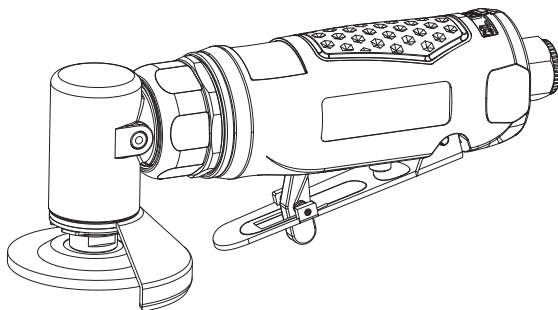




- Ⓔ^{EN} Instruction manual
- Ⓔ^{NL} Gebruiksaanwijzing
- Ⓔ^{FR} Manuel d'utilisation
- Ⓔ^{DE} Bedienungsanleitung
- Ⓔ^{IT} Manuale di istruzioni
- Ⓔ^{ES} Manual de instrucciones

Bodywork Grinder

- Original instructions

- Ⓔ^{NL} Carrosserie slijpmachine - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- Ⓔ^{FR} Ponceuse pour carrosserie - Traduction de la notice originale
- Ⓔ^{DE} Karosserieschleifer - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung
- Ⓔ^{IT} Smerigliatrice per carrozzeria - Traduzione delle istruzioni originali
- Ⓔ^{ES} Amoladora de carrocerías - Traducción de las instrucciones originales



ENGLISH	3
NEDERLANDS	13
FRANÇAIS	23
DEUTSCH	34
ITALIANO	44
ESPAÑOL	54



- (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.

1. Important safety instructions

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

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

1.1 General safety rules

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

1.2 Projectile hazards

- Be aware that the failure of the workpiece or accessories, or even of the inserted tool itself, can generate high-velocity projectiles.
- Always wear impact-resistant eye protection during the operation of the grinder. The grade of protection required should be assessed for each use.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.
- Ensure safe clamping of the abrasive product to the grinder.
- Check that maximum operating speed of the abrasive product, converted to revolutions per minute, is equal to, or greater than, the rated speed of the spindle.
- Ensure that the guard is in place, is in good condition and is correctly mounted; ensure that the guard is regularly inspected.
- Check regularly that the speed of the grinder is not higher than that marked on it. These speed checks shall be carried out without the abrasive product mounted and in accordance with the instructions given by the manufacturer.
- Check that the flanges, as specified by the manufacturer, are used and are in good condition, e.g. free from cracks and burrs, and are plane.
- Check that the spindle and spindle threads are not damaged or worn.

- Ensure that sparks and debris resulting from use do not create a hazard.
- Disconnect the grinder from the energy supply before changing abrasive product and servicing.

1.3 Entanglement hazards

Choking, scalping and/or lacerations can occur if loose clothing, personal jewellery, neck wear, hair or gloves are not kept away from the tool and accessories.

1.4 Operating hazards

- Avoid contact with the rotating spindle and mounted wheel to prevent cutting of hands and other body parts.
- Use of the tool can expose the operator's hands to hazards, including cuts, abrasions and heat. Wear suitable gloves to protect hands.
- Operators and maintenance personnel shall be physically able to handle the bulk, mass and power of the tool.
- Hold the tool correctly; be ready to counteract normal or sudden movements and have both hands available.
- Maintain a balanced body position and secure footing.
- Release the start-and-stop device in the case of an interruption of the energy supply.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- Personal protective safety glasses shall be used; suitable gloves and protective clothing are recommended.
- For overhead work, wear a safety helmet.
- The stopping time of the attachment after the trigger switch is released is over 5 seconds. Make sure the tool is placed in a secure location while stopping.
- When cutting off, the workpiece shall be supported such that the slot is kept at constant or increasing width during the complete operation.
- If the abrasive product becomes jammed in a cut slot, shut off the grinder and ease the wheel free. Check that the wheel is still correctly secured and not damaged before continuing the operation.
- Grinding wheels and cutting-off wheels shall not be used for side grinding. (Exception: grinding wheels designed for side grinding.) Grinders shall not be used over the maximum peripheral speed of an abrasive product.
- The operator shall pay attention that no bystanders are in the vicinity.
- Personal protective equipment, such as suitable gloves, an apron and a helmet, shall be used.
- Grinding sparks can ignite clothing and cause severe burns. Ensure sparks do not land on clothing. Wear fire-retardant clothing and have a bucket of water nearby.

1.5 Repetitive motions hazards

- When using a grinder to perform work-related activities, the operator can experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- When using a grinder, the operator should adopt a comfortable posture while maintaining secure footing and avoiding awkward or off-balanced postures. The operator should change posture during extended tasks; this can help avoid discomfort and fatigue.

- If the operator experiences symptoms, such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or stiffness, these warning signs should not be ignored. The operator should tell the employer and consult a qualified health professional.

1.6 Accessory hazards

- Disconnect the grinder from the energy supply before fitting or changing the inserted tool or accessory.
- Only use sizes and types of accessories and consumables that are recommended by the grinder manufacturer; do not use other types or sizes of accessories or consumables.
- Ensure that the dimensions of the abrasive product are compatible with the grinder and that the abrasive product fits the spindle.
- Ensure that the thread type and size of the abrasive product exactly match the thread type and size of the spindle.
- Inspect the abrasive product before use. Do not use abrasive products which can (possibly) have been dropped or which are chipped, cracked or otherwise defective.
- Ensure that the abrasive product is correctly mounted and tightened before use and run the grinder at no-load speed for at least 1 min in a safe position; stop immediately if considerable vibration or other defects are detected and determine the cause of these defects.
- Prevent the spindle end from touching the bottom of the hole of cups, cones or plugs with threaded holes, intended to be mounted on machine spindles, by checking their dimensions and other relevant data.
- Where abrasive products are supplied or used with reducing adaptors or bushings, the user shall ensure that the adaptor or bushing does not contact the face of the flange and that the clamping force provides sufficient rotational driving action to prevent the abrasive product from slipping.
- In cases where flanges are supplied for several types or sizes of abrasive, always fit the correct flange(s) for the abrasive being used.
- Avoid direct contact with the inserted tool during and after use as it can be hot or sharp.
- Store and handle the abrasive product with care in accordance with manufacturer's instructions.

1.7 Workplace hazards

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

1.8 Dust and fume hazards

- Dusts and fumes generated while using grinders can cause ill health (for example cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis); risk assessment of these hazards and implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Risk assessment should include dust created by the use of the tool and the potential for disturbing existing dust.

- Operate and maintain the grinder as recommended in these instructions, to minimize dust or fume emissions.
- Direct the exhaust so as to minimize disturbance of dust in a dust-filled environment.
- Where dust or fumes are created, the priority shall be to control them at the point of emission.
- All integral features or accessories for the collection, extraction or suppression of airborne dust or fumes should be correctly used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in the instructions, to prevent an unnecessary increase in dust or fumes.
- Use respiratory protection in accordance with the employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- Working with certain materials creates emissions of dust and fumes, causing a potentially explosive environment.

1.9 Noise hazards

- Exposure to high noise levels can cause permanent, disabling hearing loss and other problems, such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears). Therefore, risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Appropriate controls to reduce the risk may include actions such as damping materials to prevent work pieces from "ringing".
- Use hearing protection in accordance with employer's instructions and as required by occupational health and safety regulations.
- Operate and maintain the tool as recommended in the manual, to prevent an unnecessary increase in the noise level.
- Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in the manual, to prevent an unnecessary increase in noise.

1.10 Vibration hazards

- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.
- Wear warm clothing whenever working in cold conditions and keep your hands warm and dry.
- If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, stop using the grinder, tell your employer and consult a physician.
- Operate and maintain the grinder as recommended in the instructions handbook to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Do not allow the inserted tool to chatter on the workpiece as this is likely to cause a substantial increase in vibration.
- Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in the instructions handbook to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Support the mass of the tool in a stand, tensioner or balancer, if possible.
- Hold the tool with a light but safe grip, taking account of the required hand reaction forces because the risk arising from vibration is generally greater where the grip force is higher.
- Use blotters where they are provided with the bonded abrasive product.

1.11 Additional safety instructions for pneumatic power tools

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

1.12 Explanation of symbols

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



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



Refer to and read the manual.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.



Wear eye protection.



Wear head protection.



Wear protective clothing.



Wear protective gloves.



Maximum revolutions per minute.



Maximum allowable air supply pressure.



Rotational direction of tool.

1.13 List of used abbreviations

min^{-1}	revolutions or reciprocations per minute
n_0	no load speed
N·m	Newton-metre
L/min	litres per minute

1.14 Intended use

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

- The tool is ideal for a wide variety of weld breaking, deburring, polishing and grinding tasks. The compact size is suitable for working in confined spaces.
- The tool and attachments are designed to polish and shape surfaces. Some attachments can be used on any material while others are designed specifically for wood, plastic or metal.

1.15 Foreseeable misuse

⚠ WARNING! Risk of serious injury due to misuse!

- » Adhere strictly to the intended use of the tool, as it is designed for specific applications. Modifying the tool or using it for purposes other than its designated function is strictly prohibited.
- » Strictly using the tool as intended helps mitigate the risks associated with misuse, promoting a safer working environment and reducing the potential for accidents or tool damage.

2. Overview



2.1 Specifications

No load speed n_0 :	15,000 min ⁻¹
Spindle size:	1/4" - 20 UNF
Accessory size:	max. 2" (50 mm)
Air inlet connection:	1/4" (6.35 mm)
Air hose (inner diameter):	3/8" (9.52 mm)
Air consumption:	149 L/min (5.25 cfm)
Max. air supply pressure:	6.3 bar
Weight:	0.56 kg
Applicable standard:	EN ISO 11148-7

2.1.1 Declared noise emission values

A-weighted sound power level, L_{WA} :	97.1 dB
Uncertainty, K_{WA} :	3 dB
A-weighted emission sound pressure at the workstation, L_{pA} :	86.1 dB
Uncertainty, K_{pA} :	3 dB

NOTICE!

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

2.1.2 Declared vibration emission values

Measured vibration emission value a:	4.294 m/s ²
Uncertainty, K:	1.5 m/s ²

NOTICE!

- » Values determined according to ISO 28927-1.

3. Before first use

3.1 Unpacking

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

3.2 Pneumatic connection

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

1. Wrap the 1/4" male threads of the quick coupler adapter with sealant tape.
 - a) Wrap tape in a clockwise direction so it will not unravel.
 - b) Do not tape all the threads. Leave several leading threads unwrapped for easier alignment.
2. Screw the plug into the tool's air inlet and tighten with a wrench until tight.
3. Run the compressor at a low volume and check the connection for air leaks. Do not use the tool until all air leaks are repaired or the faulty component is replaced.

3.3 Accessories

NOTICE!

- » Do not use accessories rated at equal or higher speeds than the tool itself.

1. Insert the spanner onto the axle to prevent it from moving.
2. Place the socket wrench over the nut.
3. Turn the socket wrench anti-clockwise to loosen the nut while holding the spanner in place.
4. Remove the nut.
5. Place the accessory onto the axle.
6. Hand-tighten the nut, then finish tightening with the socket wrench (Fig. B).

B


4. Operation

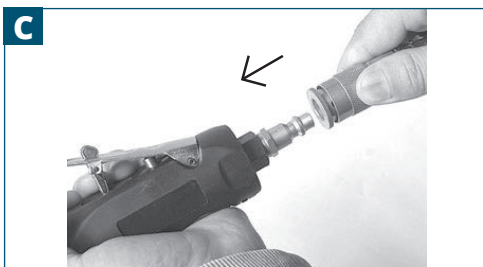
4.1 Operator position

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

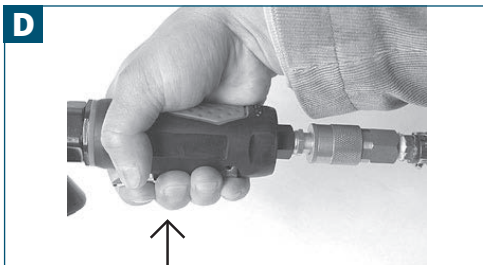
- » To maintain control and minimise the risk of accidents or strain, adopt a recommended operating position for the tool, which includes maintaining a stable and balanced stance, proper body posture and ensuring correct hand placement and foot positioning.

4.2 Use

1. Install the required accessory.
2. Connect the tool to the air source (Fig. C).

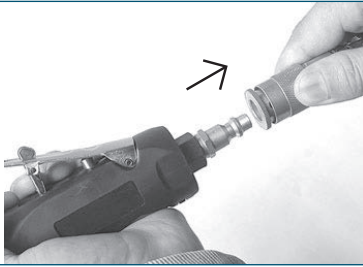
C


3. Set the compressor to the correct air pressure and flow. Start the compressor.
4. Push the trigger switch safety forward to release the trigger switch.
5. Press the trigger switch down to start the tool. Wait until the accessory has reached full speed before applying it to the workpiece (Fig. D).

D


6. Test the tool under no load to confirm the grinding accessory is installed correctly.
7. Apply the accessory against the workpiece so the debris is moved away from the work area. Do not press down too hard, as this can cause the accessory to slow or gouge the workpiece.
8. Move the tool from the material and slowly release the trigger switch. The trigger switch safety will automatically snap back into place.
9. Wait for the accessory to stop before placing the tool down.

10. Shut the compressor off once the task is completed. Squeeze the trigger to release residual compressed air from the hose and tool. Disconnect the tool (Fig. E).

E

5. Cleaning and care

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

5.1 Cleaning

1. Regularly clean the exterior of the tool using a soft cloth or brush and remove dust, oil, and other debris. Alternatively use a compressed air (max. 1-2 bar).
2. Inspect and clean the air intake and exhaust port (if present) of the tool to prevent the accumulation of dust and debris, ensuring proper airflow.
3. Lubricate the moving parts of the tool regularly with appropriate air tool oil. This ensures smooth operation of the moving parts, reduces wear, and prevents rusting. See chapter 6.2 Lubrication.

5.2 Storage

NOTICE!

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

6. Maintenance

⚠ WARNING!

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

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

6.1 Maintenance schedule

6.1.1 Before each use

- Lubricate the tool using air tool oil.
- Check for leaks in the connections and air lines.
- Check and replace any damaged or worn out seals, gaskets, O-rings, couplers.
- Ensure correct air pressure.

6.1.2 Monthly

- Check and clean air intake.

6.1.3 Quarterly

- Grease rotor gears.
- Tighten all fasteners.

6.1.4 Annually or every 2000 hour of use

- Have a qualified technician service the tool.

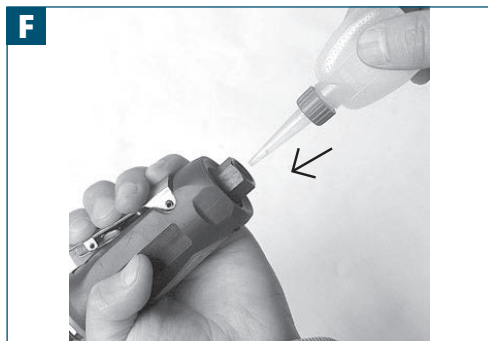
6.2 Lubrication

NOTICE!

- » Only use air tool oil to lubricate the tool. Other lubricants are not suitable and will damage the tool or cause a malfunction during use.
- » Never use a penetrating oil to lubricate the tool. Penetrating oil acts as a solvent that will dissolve the tool's grease packing and may damage the O-rings, causing the tool to seize or malfunction.
- » Avoid adding too much air tool oil as this can cause premature power loss and eventual tool failure. A qualified technician will need to take the tool apart and clean out the excess oil.
- All air tools have an internal coating of grease to prevent corrosion during shipping and storage. Remove this grease by adding a generous amount of air tool oil in the air inlet and then run the tool under no load until the exhaust is clear.

6.2.1 Cylinder

- The tool will not work properly without lubrication and parts will wear prematurely.
- Manually add a drop or two of air tool oil into the tool's air inlet before each use (Fig. F).



6.2.2 Rotary gears

- Open the lubrication valve and add a few drops of air tool oil. Close after lubrication.

7. Disposal

7.1 Product disposal

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

8. Warranty

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

Limited Warranty:

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

Exclusions:

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

Claim Process:

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

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

Other Terms and Conditions:

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

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

9. Customer service

Do you have a question, comment or complaint? Our customer service team is available on working days. 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.

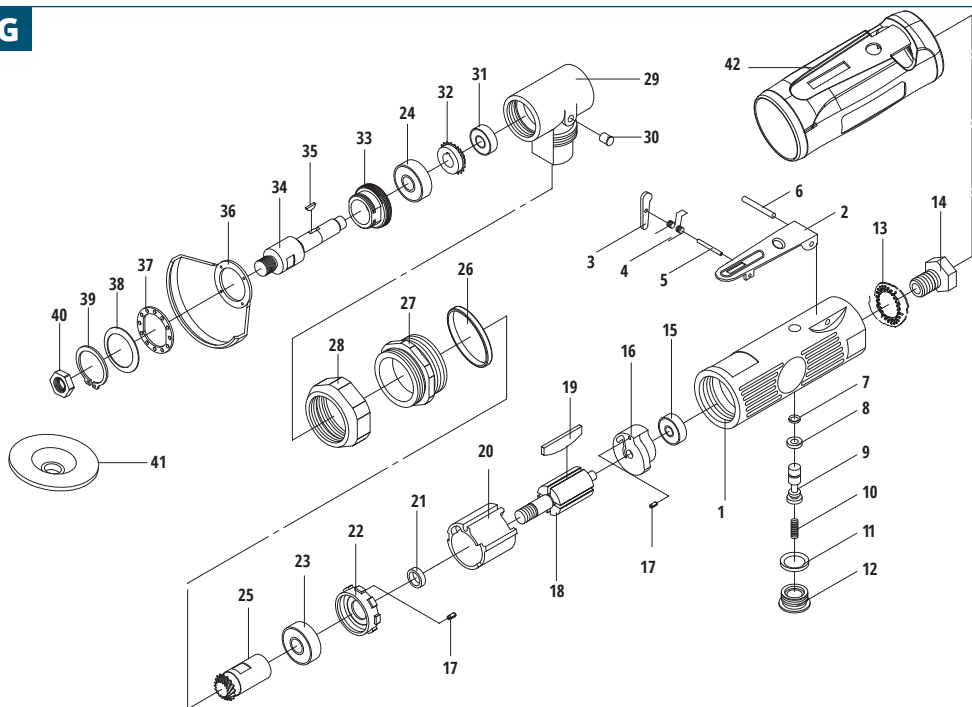
10. Part lists and diagrams

NOTICE! Read carefully!

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

10.1 Exploded diagram

G



Part No.	Description	Qty.
1	Main housing	1
2	Trigger	1
3	Safety block	1
4	Spring	1
5	Bolt	1
6	Bolt	1
7	O-ring	1
8	O-ring	1
9	Valve stem	1
10	Spring	1
11	O-ring	1
12	Screw nut	1
13	Muffler	1
14	Inlet nipple	1
15	Bearing	1
16	Rear plate	1
17	Bolt	2
18	Rotor	1
19	Rotor blade	4
20	Cylinder	1
21	Bushing	1

Part No.	Description	Qty.
22	Front plate	1
23	Bearing	1
24	Bearing	1
25	Major gear	1
26	Decorating ring	1
27	Fixing ring	1
28	Nut	1
29	L-type connector	1
30	Lubricating valve	1
31	Bearing	1
32	Minor gear	1
33	Bushing	1
34	Axle	1
35	Semi-round key	1
36	Metal guard	1
37	Set plate	1
38	Gasket	1
39	E-clip	1
40	Nut	1
41	Grinding wheel	1
42	Soft grip	1

11. EU Declaration of conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

Declaration number: **DOCIP 2516515**

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



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

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

Product identification: **HBM 62,5 mm Carrosserie Slijpmachine
01259**



THE PRODUCTS MENTIONED IN THIS DECLARATION ARE IN CONFORMITY WITH:

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

Harmonised standards: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-7:2012**

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 2 September 2024**

Signature:

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

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

Company name: **HBM Machines**

1. Belangrijke veiligheidsinstructies

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

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

1.1 Algemene veiligheidsregels

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

1.2 Gevaar voor projectielen

- Let op, een defect aan het werkstuk, de accessoires of zelfs aan het ingebracht gereedschap zelf kan projectielen met hoge snelheid genereren.
- Draag altijd impactbestendige oogbescherming tijdens het gebruik van de slijpmachine. Voor elk gebruik, beoordeel de graad van nodige bescherming.
- Zorg dat het werkstuk stevig is vastgemaakt.
- Zorg voor een veilige klemming van het schuurproduct op de slijpmachine.
- Controleer of de maximale bedrijfssnelheid van het schuurproduct, omgerekend naar omwentelingen per minuut, gelijk is aan of groter is dan de nominale snelheid van de spindel.
- Controleer het scherm regelmatig om ervoor te zorgen dat deze juist op zijn plaats is gemonteerd en zich in een goede staat bevindt.

- Controleer regelmatig of de snelheid van de stiftslijper niet hoger is dan wat erop is vermeld. Voer deze snelheidscontroles uit zonder geïnstalleerd schuurproduct en in overeenstemming met de instructies die door de fabrikant zijn gegeven.
- Controleer of de door de fabrikant gespecificeerde flenzen worden gebruikt en in goede staat verkeren, bijvoorbeeld vrij van scheuren en bramen, en vlak zijn.
- Controleer of de spindel en schroefdraad van de spindel niet beschadigd of versleten zijn.
- Zorg dat de vonken of puin die door het gebruik tot stand komen geen gevaar vormen.
- Haal de stekker van de stiftslijper uit het stopcontact alvorens het schuurproduct te vervangen of onderhoud uit te voeren.

1.3 Gevaar voor verstriking

Verstikkings-, verwondings- of schampgevaar kan optreden als losse kleding, sieraden, halsdoeken, haar of handschoenen niet uit de buurt van het gereedschap en accessoires worden gehouden.

1.4 Gevaar tijdens gebruik

- Vermijd contact met de roterende spindel en de gemonteerde schijf om snijwonden aan handen en andere lichaamsdelen te voorkomen.
- Het gebruiken van het gereedschap kan de handen van de gebruiker aan gevaren blootstellen, waaronder snij- en rijt wonden en hitte. Draag gepaste handschoenen om de handen te beschermen.
- Gebruikers en onderhoudspersoneel moeten fysiek bekwaam zijn om de bulk, de massa en het vermogen van het gereedschap aan te kunnen.
- Houd het gereedschap correct vast; wees voorbereid om te reageren op normale of plotselinge bewegingen en houd beide handen beschikbaar.
- Zorg dat uw lichaam in evenwicht is en sta stevig op uw voeten.
- Laat het start-en-stopmechanisme los in geval van een stroomonderbreking.
- Gebruik alleen smeermiddelen die door de fabrikant zijn aanbevolen.
- Een veiligheidsbril dient te worden gedragen; geschikte handschoenen en beschermende kleding worden aanbevolen.
- Draag bij werkzaamheden boven het hoofd een veiligheidshelm.
- Het stoppen van de opzetstukken na het loslaten van de trekkerschakelaar duurt meer dan 5 seconden. Zorg ervoor dat het gereedschap op een veilige plaats wordt geplaatst terwijl het stopt.
- Bij het doorslijpen moet het werkstuk zo worden ondersteund dat de sleuf tijdens de hele bewerking constant of breder wordt.
- Als het schuurproduct vastloopt in een sleuf, schakel de slijpmachine uit en maak de schijf voorzichtig los. Controleer of de schijf nog steeds correct is bevestigd en niet beschadigd is voordat u doorgaat met de werkzaamheden.

- Slijpschijven en doorslijpschijven mogen niet worden gebruikt voor zijdelings slijpen. (Uitzondering: slijpschijven die speciaal ontworpen zijn voor zijdelings slijpen.) Slijpmachines mogen niet worden gebruikt boven de maximale omtreksnelheid van een schuurproduct.
- De gebruiker moet ervoor zorgen dat er geen omstanders in de buurt zijn.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals geschikte handschoenen, een schort en een helm moeten worden gebruikt.
- Slijpvonken kunnen kleding in brand steken en ernstige brandwonden veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen vonken op kleding terechtkomen. Draag brandvertragende kleding en houd een emmer water in de buurt.

1.5 Gevaar tijdens herhaalde bewegingen

- Bij gebruik van een slijpmachine voor werkgerelateerde activiteiten kan de operator ongemak ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere delen van het lichaam.
- De operator moet tijdens het gebruik van de slijpmachine een comfortabele houding aannemen, waarbij een stabiele stand wordt behouden en ongemakkelijke of uit balans zijnde houdingen worden vermeden. De operator dient de lichaamshouding tijdens langdurig gebruik van het product nu en dan te wijzigen om ongemak en vermoeidheid te vermijden.
- Als de operator symptomen ervaart zoals aanhoudend of terugkerend ongemak, pijn, kloppingen, zeurende pijn, tintelingen, gevoelloosheid, branderige gevoelens of stijfheid, mogen deze waarschuwingssignalen niet worden genegeerd. De operator dient de werkgever hierover in te lichten en een bekwame arts te consulteren.

1.6 Gevaar voor accessoires

- Koppel de slijpmachine los van de stroomvoorziening voordat u het ingebracht gereedschap of accessoire installeert of vervangt.
- Gebruik alleen accessoires en verbruiksartikelen in maten en typen die door de fabrikant van de slijpmachine worden aanbevolen; gebruik geen andere soorten of maten.
- Zorg ervoor dat de afmetingen van het schuurproduct compatibel zijn met de slijpmachine en dat het schuurproduct op de spindel past.
- Zorg ervoor dat het schroefdraadtype en de grootte van het schuurproduct exact overeenkomen met het schroefdraadtype en de grootte van de spindel.
- Inspecteer het schuurproduct vóór gebruik. Gebruik geen schuurproducten die (mogelijk) zijn gevallen, afgebroken, gebarsen of anderszins defect zijn.
- Zorg ervoor dat het schuurproduct correct is gemonteerd en vastgezet vóór gebruik, en laat de slijpmachine gedurende minimaal 1 minuut in een veilige positie op toeren draaien zonder belasting; stop onmiddellijk als er aanzienlijke trillingen of andere defecten worden gedetecteerd en bepaal de oorzaak van deze defecten.
- Voorkom dat het uiteinde van de spindel de bodem van de gaten raakt in cups, kegels of pluggen met schroefgaten die bedoeld zijn voor montage op spindels van machines, door hun afmetingen en andere relevante gegevens te controleren.

- Wanneer schuurproducten worden geleverd of gebruikt met reductieadapters of bussen, moet de gebruiker ervoor zorgen dat de adapter of bus het oppervlak van de flens niet raakt en dat de klemming voldoende rotatiekracht biedt om te voorkomen dat het schuurproduct wegglijdt.
- Als flenzen worden geleverd voor meerdere soorten of maten schuurproducten, gebruik dan altijd de juiste flens(en) voor het te gebruiken schuurproduct.
- Vermijd direct contact met het ingebracht gereedschap tijdens en na gebruik, dat kan heet of scherp zijn.
- Bewaar en hanteer het schuurproduct zorgvuldig volgens de instructies van de fabrikant.

1.7 Gevaren op de werkplaats

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van een letsel op de werkplaats. Wees u bewust van gladde oppervlakken veroorzaakt door het gebruik van het gereedschap en op struikelgevaar door de luchtslang of hydraulische slang.
- Ga voorzichtig te werk in een onbekende omgeving. Verborgen gevaren, zoals elektriciteits- of andere leidingen, kunnen aanwezig zijn.
- Deze slijpmachine is niet bedoeld voor gebruik in een potentieel explosieve omgeving en is niet geïsoleerd tegen contact met elektrische stroom.
- Zorg ervoor dat er geen elektriciteitskabels, gasleidingen, etc. aanwezig zijn die een gevaar kunnen opleveren als ze door het gereedschap beschadigd raken.

1.8 Gevaar voor stof en dampen

- Stof en dampen die vrijkomen bij het gebruik van slijpmachines kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid (bijvoorbeeld kanker, geboortefwijkingen, astma en/of dermatitis). Het is essentieel om een risicobeoordeling van deze gevaren uit te voeren en passende beheersmaatregelen te implementeren om deze risico's te beperken.
- Tijdens het maken van een risicoanalyse, houd zowel rekening met het stof dat door het gebruik van het gereedschap wordt geproduceerd als de mogelijkheid op het verstoren van de aanwezige stof.
- Bedien en onderhoud de slijpmachine zoals aanbevolen in deze instructies om stof- of dampemissies tot een minimum te beperken.
- Richt de uitlaat op een dergelijke manier zodat het verstoren van de stof in een stoffige omgeving zoveel mogelijk wordt beperkt.
- Houd het gemaakte stof of de dampen aan het emissiepunt onder controle.
- Gebruik en onderhoud alle ingebouwde mechanismen of accessoires voor het verzamelen, verwijderen of onderdrukken van stof of dampen in de lucht en volg hierbij altijd de instructies van de fabrikant.
- Kies, onderhoud en vervang het gebruiksgoed/ingebracht gereedschap zoals aanbevolen in deze gebruikershandleiding om een onnodige toename van stof of dampen te vermijden.
- Draag ademhalingsbescherming in overeenstemming met de instructies van de fabrikant en zoals vereist door de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften.
- Het werken met bepaalde materialen kan stof- en dampemissies veroorzaken, wat kan leiden tot een potentieel explosieve omgeving.

1.9 Gevaar voor lawaai

- Blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot permanent gehoorverlies en andere problemen, zoals tinnitus (piepen, zoemen of fluiten in de oren). Een risicobeoordeling en het nemen van gepaste maatregelen om deze gevaren te beheersen, zijn essentieel.
- Gepaste voorzorgsmaatregelen om het risico te beperken kunnen handelingen zoals het gebruik van dempingsmateriaal, om "gerinkel" van de werkstukken te vermijden, bevatten.
- Draag gehoorbescherming in overeenstemming met de instructies van de fabrikant en zoals vereist door de geldende gezondheids- en veiligheidsvoorschriften.
- Gebruik en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in de handleiding om een onnodige toename van het geluidsniveau te vermijden.
- Kies, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/ingebracht gereedschap zoals vermeld in de handleiding om een onnodige toename van het geluidsniveau te vermijden.

1.10 Gevaar voor trillingen

- Blootstelling aan trillingen kan permanente schade aan de zenuwen en bloedtoevoer naar handen en armen veroorzaken.
- Draag warme kleding wanneer u in koude omstandigheden werkt en houd uw handen warm en droog.
- Als u gevoelloosheid, tintelingen, pijn of bleken van de huid in uw vingers of handen ervaart, stop dan met het gebruik van de slijpmachine, licht uw werkgever in en raadpleeg een arts.
- Gebruik en onderhoud de slijpmachine zoals vermeld in de gebruikershandleiding om een onnodige toename van de trillingsniveaus te vermijden.
- Zorg ervoor dat het ingebracht gereedschap niet op het werkstuk rammelt, omdat dit waarschijnlijk een aanzienlijke toename van trillingen kan veroorzaken.
- Kies, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/ingebracht gereedschap zoals vermeld in de gebruikershandleiding om een onnodige toename van het geluidsniveau te vermijden.
- Plaats het gewicht van het gereedschap in een standaard, spanner of ophangbalancer, indien mogelijk.
- Houd het gereedschap met een lichte maar veilige grip vast, rekening houdend met de nodige handreactiekrachten. Het risico van trillingen neemt meestal toe bij een stevigere grip.
- Gebruik blotters wanneer deze worden meegeleverd met het gebonden schuurproduct.

1.11 Extra veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken:
 - sluit altijd de luchttoevoer af, voer de luchtdruk in de slang af en koppel het gereedschap van de luchttoevoer los wanneer niet gebruikt, alvorens accessoires te vervangen of reparaties uit te voeren;
 - richt de lucht nooit naar uzelf of anderen.
- Losslaande slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd op beschadigde of losse slangen en slagdoppen.
- Wanneer er universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) worden gebruikt, moeten er borgpennen worden geïnstalleerd en moeten er veiligheidskabels met slagbeveiliging worden gebruikt om bescherming te bieden om mogelijk falen van de verbinding tussen de slang en het gereedschap te voorkomen.

- Overschrijd de maximale luchtdruk zoals vermeld op het gereedschap niet.
- Draag nooit luchtgereedschap bij de slang.

1.12 Uitleg van de symbolen

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

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



Raadpleeg en lees de handleiding.



Draag gehoorbescherming.



Draag een stofmasker.



Draag oogbescherming.



Draag hoofdbescherming.



Draag beschermkleding.



Draag veiligheidshandschoenen.



Maximaal aantal omwentelingen per minuut.



Maximale toegestane luchtdruk.



Draairichting van gereedschap.

1.13 Lijst met gebruikte afkortingen

min ⁻¹	omwentelingen of op- en neergaande bewegingen per minuut
n ₀	onbelast toerental
N·m	Newtonmeter
L/min	liter per minuut

1.14 Beoogd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

- Het gereedschap is ideaal voor een breed scala aan taken zoals lassen losmaken, bramen verwijderen, polijsten en slijpen. Door het compacte formaat is het geschikt voor werkzaamheden in krappe ruimtes.

- Het gereedschap en de opzetstukken zijn ontworpen om oppervlakken te polijsten en te vormen. Sommige opzetstukken kunnen op elk materiaal worden gebruikt, terwijl andere specifiek zijn ontworpen voor hout, kunststof of metaal.

1.15 Voorzienbaar verkeerd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

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

2. Overzicht

A



2.1 Specificaties

Onbelast toerental n_0 :	15000 min ⁻¹
Grootte van spindel:	1/4" - 20 UNF
Grootte van accessoire:	max. 2" (50 mm)
Luchtinlaataansluiting:	1/4" (6,35 mm)
Luchtslang (binnendiameter):	3/8" (9,52 mm)
Luchtverbruik:	149 L/min (5,25 cfm)
Max. luchttoevoerdruk:	6,3 bar
Gewicht:	0,56 kg
Toepasselijke norm:	EN ISO 11148-7

2.1.1 Verklaarde geluidsemisiewaarden

A-gewogen geluidsvermoggenniveau, L_{WA} :	97,1 dB
Onzekerheid, K_{WA} :	3 dB
A-gewogen emissiegeluidsdrukniveau op de werkplek, L_{pA} :	86,1 dB
Onzekerheid, K_{pA} :	3 dB

OPMERKING!

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

2.1.2 Verklaarde trillingsemisiewaarden

Gemeten trillingsemisiewaarde a:	4,294 m/s ²
Onzekerheid, K:	1,5 m/s ²

OPMERKING!

- » Waarden bepaald overeenkomstig ISO 28927-1.

3. Voor ingebruikname

3.1 Uitpakken

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

3.2 Pneumatische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

1. Wikkel afdichtingstape om de 1/4" mannelijke schroefdraad van de snelkoppelingadapter.
 - a) Wikkel de tape met de klok mee om te voorkomen dat deze losraakt.
 - b) Bedek niet de volledige schroefdraad. Laat de voorkant van het schroefdraad onbedekt voor een betere uitlijning.
2. Schroef de plug in de luchtinlaat van het gereedschap en draai deze vast met een moersleutel.
3. Laat de compressor op een laag volume draaien en controleer de verbinding op luchtlekken. Gebruik het gereedschap niet voordat alle luchtlekkages zijn gerepareerd of het defecte component is vervangen.

3.3 Accessoires

OPMERKING!

- » Gebruik geen accessoires met gelijke of hogere snelheden dan het gereedschap zelf.

1. Breng de moersleutel op de as aan om te voorkomen dat deze beweegt.
2. Plaats de dopsleutel over de moer.
3. Draai de dopsleutel tegen de klok in om de moer los te maken terwijl u de moersleutel op zijn plaats houdt.
4. Verwijder de moer.
5. Plaats het accessoire op de as.
6. Draai de moer met de hand vast en maak die vervolgens verder vast met de dopsleutel. (Afb. B).



4. Bediening

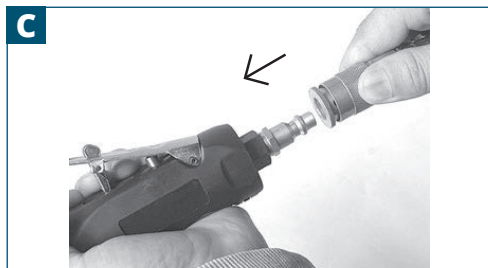
4.1 Positie van de gebruiker

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

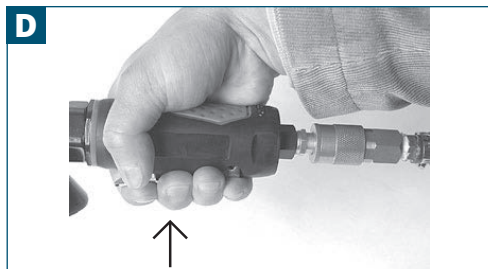
» Om de controle te behouden en het risico op ongevallen of overbelasting te minimaliseren, neem een aanbevolen houding aan tijdens het werken met het gereedschap. Dit omvat het aannemen van een stabiele en gebalanceerde houding, een juiste lichaamshouding en het zorgen voor de correcte plaatsing van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

4.2 Gebruik

1. Installeer het benodigde accessoire.
2. Sluit het gereedschap aan op de luchtbron (Afb. C).

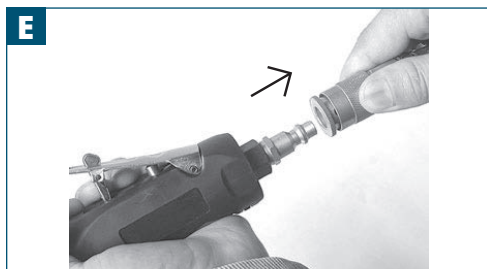


3. Stel de compressor in op de juiste luchtdruk en -stroom. Start de compressor.
4. Duw de beveiliging van de trekverschakelaar naar voren om de trekverschakelaar vrij te geven.
5. Druk de trekverschakelaar omlaag om het gereedschap te starten. Wacht totdat het accessoire op volle snelheid is voordat u die op het werkstuk aanbrengt (Afb. D).



6. Test het gereedschap zonder belasting om te controleren of het slijpaccessoire correct is geïnstalleerd.
7. Breng het accessoire tegen het werkstuk aan, zodat het vuil weg van het werkgebied wordt gevoerd. Druk niet te hard, dit kan ervoor zorgen dat het accessoire vertraagt of het werkstuk gutst.
8. Haal het gereedschap van het materiaal af en laat de trekverschakelaar langzaam los. De beveiliging van de trekverschakelaar zal automatisch weer op zijn plaats klikken.
9. Wacht totdat de accessoire volledig is gestopt voordat je het gereedschap neerlegt.

10. Schakel de compressor uit zodra de werkzaamheid is voltooid. Activeer de trekker om de resterende perslucht uit de slang en het gereedschap te laten ontsnappen. Koppel het gereedschap los (Afb. E).



5. Reiniging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

5.1 Reiniging

1. Reinig regelmatig de buitenkant van het gereedschap met een zachte doek of borstel en verwijder stof, olie en ander vuil. Als alternatief kunt u perslucht gebruiken (max. 1–2 bar).
2. Controleer en reinig de luchtinlaat en de uitlaatpoort (indien aanwezig) van het gereedschap om ophoping van stof en vuil te voorkomen en een juiste luchtstroom te garanderen.
3. Smeer de bewegende delen van het gereedschap regelmatig met geschikte luchtgereedschapsolie. Dit garandeert een soepele werking, vermindert slijtage en voorkomt roestvorming. Zie hoofdstuk 6.2 Smering.

5.2 Opslag

OPMERKING!

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

6. Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING!

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

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

6.1 Onderhoudsschema

6.1.1 Voor elk gebruik

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

6.1.2 Maandelijks

- Controleer en reinig de luchtinlaat.

6.1.3 Elk kwartaal

- Smeer de rotoroverbrengingen.
- Draai alle bevestigingsmiddelen vast.

6.1.4 Jaarlijks of na elke 2000 uur gebruik

- Laat het gereedschap door een gekwalificeerde technicus onderhouden.

6.2 Smering

OPMERKING!

- » Gebruik uitsluitend luchtgereedschapsolie om het gereedschap te smeren. Andere smeermiddelen zijn niet geschikt en zullen het apparaat beschadigen of storingen veroorzaken tijdens gebruik.
- » Gebruik nooit penetrerende olie om het gereedschap te smeren. Penetrerende olie werkt als een oplosmiddel dat het vet van het gereedschap oplost en de O-ringen kan beschadigen, wat kan leiden tot vastlopen of storingen.
- » Breng niet te veel luchtgereedschapsolie aan, omdat dit voortijdig vermogensverlies en uiteindelijk falen van het gereedschap kan veroorzaken. In geval van overmatig veel olie moet een gekwalificeerde technicus het gereedschap demonteren en de overtollige olie verwijderen.
- Alle luchtdrukgereedschappen hebben een interne laag vet om corrosie tijdens transport en opslag te voorkomen. Verwijder dit vet door een royale hoeveelheid luchtgereedschapsolie in de luchtinlaat te doen en het gereedschap zonder belasting te laten draaien totdat de uitlaat schoon is.

6.2.1 Cilinder

- Het gereedschap functioneert niet goed zonder smering en de onderdelen zullen voortijdig slijten.
- Voeg voor elke gebruik een of twee druppels luchtgereedschapsolie toe aan de luchtinlaat van het gereedschap (Afb. F).



6.2.2 Rotoroverbrengingen

- Open de smeerklep en voeg enkele druppels luchtgereedschapsolie toe. Sluit na smering.

7. Verwijdering

7.1 Verwijdering van het product

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

8. 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 gedekt door een beperkte garantie tegen materiaal- en constructiefouten gedurende **2 jaar**. 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.

9. Klantenservice

Hebt u een vraag, opmerking of klacht? Onze klantenservice is elke werkdag bereikbaar. 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.

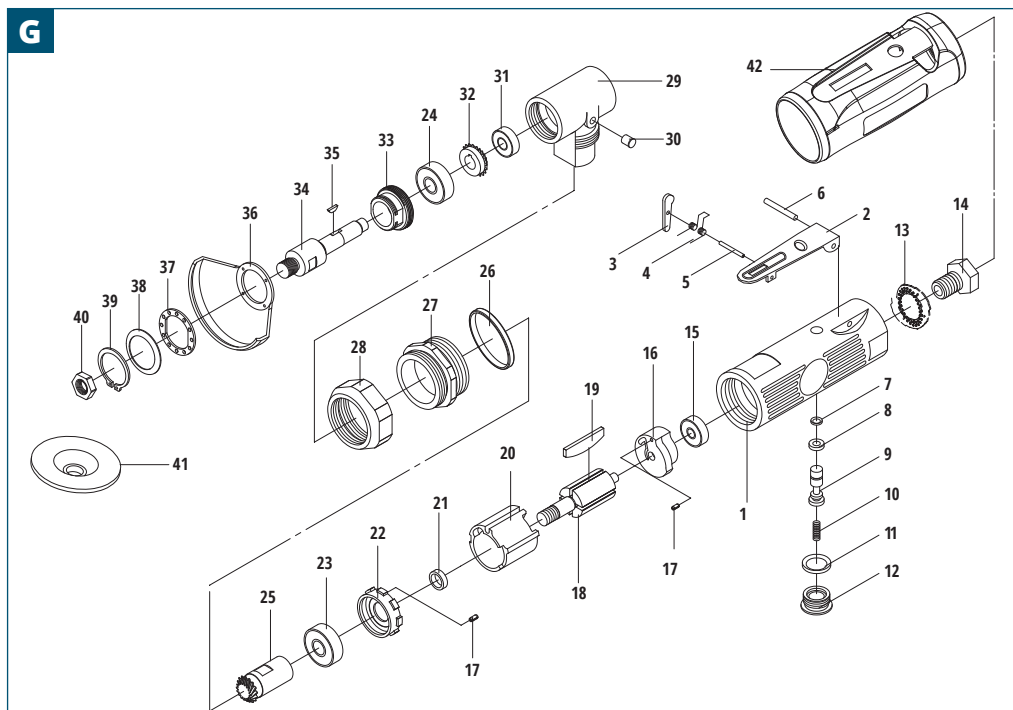
Om onze klantenservice te bereiken, stuur een e-mail naar info@hbm-machines.com

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.

10. Onderdelenlijsten en diagrammen

OPMERKING! Zorgvuldig doorlezen!

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



Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
1	Hoofdbehuizing	1
2	Trekker	1
3	Veiligheidsblok	1
4	Veer	1
5	Bout	1
6	Bout	1
7	O-ring	1
8	O-ring	1
9	Klepstang	1
10	Veer	1
11	O-ring	1
12	Schroefmoer	1
13	Geluiddemper	1
14	Inlaatsnippel	1
15	Lager	1
16	Achterste plaat	1
17	Bout	2
18	Rotor	1
19	Rotorblad	4
20	Cilinder	1
21	Bus	1

Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
22	Voorplaat	1
23	Lager	1
24	Lager	1
25	Groot tandwiel	1
26	Decoratieve ring	1
27	Vastzetring	1
28	Moer	1
29	L-type connector	1
30	Smeerklep	1
31	Lager	1
32	Klein tandwiel	1
33	Bus	1
34	As	1
35	Halfronde sleutel	1
36	Metalen beschermkap	1
37	Stelplaat	1
38	Pakking	1
39	E-clip	1
40	Moer	1
41	Slijpschijf	1
42	Zachte greep	1

11. EU-conformiteitsverklaring

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

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

No verklaring: **DOCIP 2516515**

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 62,5 mm Carrosserie Slijpmachine
01259**



HET HIERBOVEN BESCHREVEN VOORWERP IS CONFORM:

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

Geharmoniseerde normen: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-7:2012**

ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:

Plaats en datum van afgifte: **Waddinxveen, 2 september 2024**

Handtekening:

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

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

Naam van het bedrijf: **HBM Machines**

1. Consignes de sécurité importantes

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures par manque d'expérience ou d'expertise.

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

1.1 Règles générales de sécurité

- En ce qui concerne les risques multiples, lisez et comprenez les consignes de sécurité avant d'installer, d'utiliser, de réparer, d'entretenir, de changer les accessoires de la meuleuse ou d'effectuer des travaux à proximité de celle-ci. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures corporelles graves.
- Seuls des utilisateurs qui en possèdent les qualifications et qui ont bénéficié d'une formation doivent installer, régler ou utiliser la meule.
- Ne modifiez pas cette meule. Toute modification est susceptible de réduire l'efficacité des dispositifs de sécurité et d'augmenter les risques encourus par l'utilisateur.
- Ne pas jeter les consignes de sécurité ; donnez-les à l'utilisateur.
- Ne pas utiliser la meule si elle est endommagée.
- Les outils doivent être inspectés périodiquement pour vérifier que les cotes et les marquages requis par cette partie de l'ISO 11148 sont marqués de manière lisible sur l'outil. L'employeur/utilisateur doit contacter le fabricant pour obtenir des étiquettes de marquage de remplacement si nécessaire.

1.2 Risques liés aux projectiles

- Soyez conscient du fait que la défaillance de la pièce à travailler ou des accessoires, ou même de l'outil inséré lui-même, peut générer des projectiles à haute vitesse.
- Portez toujours une protection oculaire résistante aux chocs pendant le fonctionnement de la meule. Le degré de protection requis doit être évalué pour chaque utilisation.
- Assurez-vous que la pièce à travailler est solidement fixée.
- Assurez un serrage sûr du produit abrasif sur la meuleuse.
- Vérifiez que la vitesse de fonctionnement maximale du produit abrasif, convertie en tours par minute, est égale ou supérieure à la vitesse nominale de la broche.
- Assurez-vous que le protecteur est en place, en bon état et correctement monté ; assurez-vous que le protecteur est régulièrement inspecté.

- Assurez-vous régulièrement que la vitesse de rotation de la meule n'est pas supérieure à celle qui est indiquée sur celle-ci. Ces contrôles de vitesse doivent être effectués sans que le produit abrasif soit monté et conformément aux instructions données par le fabricant.
- Vérifiez que les brides, telles que spécifiées par le fabricant, sont utilisées et en bon état, par exemple exemptes de fissures et de bavures, et qu'elles sont planes.
- Vérifiez que la broche et les filetages de la broche ne sont pas endommagés ou usés.
- Veillez à ce que les étincelles et les débris résultant de l'utilisation ne créent pas de danger.
- Débranchez la meule à rectifier les matrices de la source d'alimentation avant de remplacer le produit abrasif et de procéder à l'entretien ou à la réparation de l'appareil.

1.3 Risques d'enchevêtrement

Des risques d'étouffement, d'arrachage de chevelures et/ou de lacerations se produisent si vêtements amples, bijoux personnels, cravates, cheveux ou gants ne sont pas tenus à l'écart de l'outil et des accessoires.

1.4 Risques liés au fonctionnement

- Évitez tout contact avec la broche rotative et la roue montée afin d'éviter de vous couper les mains et toutes autres parties du corps.
- L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'utilisateur à des risques tels que coupures, écorchures et chaleur. Portez des gants appropriés afin de protéger vos mains.
- Les utilisateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capables de manipuler le volume, la masse et la puissance de l'outil.
- Tenez l'outil correctement ; soyez prêt à contrecarrer tous mouvements normaux ou brusques et avoir les deux mains disponibles.
- Conservez une position du corps équilibrée et un appui au sol stable.
- Relâcher le dispositif de démarrage et d'arrêt en cas d'interruption de la source d'alimentation.
- N'utilisez que les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Utilisez des lunettes de protection individuelles. Nous vous recommandons de porter des gants et des vêtements de protection appropriés.
- Pour effectuer des travaux en hauteur, portez un casque de sécurité.
- Le temps d'arrêt de l'accessoire après le relâchement de l'interrupteur de déclenchement est supérieur à 5 secondes. Assurez-vous que l'outil est placé dans un endroit sûr pendant l'arrêt.
- Lors de la découpe, la pièce à travailler doit être supportée de telle sorte que la fente soit maintenue à une largeur constante ou croissante pendant toute l'opération.
- Si le produit abrasif se coince dans une fente de coupe, éteignez la meuleuse et libérez la roue. Vérifiez que la roue est toujours correctement fixée et qu'elle n'est pas endommagée avant de poursuivre l'opération.
- Les meules et les meules de tronçonnage ne doivent pas être utilisées pour le meulage latéral. (Exception : meules conçues pour le meulage latéral.) Les meules ne doivent pas être utilisées au-delà de la vitesse périphérique maximale d'un produit abrasif.

- L'opérateur doit faire attention à ce qu'aucun passant ne soit à proximité.
- Des équipements de protection individuelle, tels que des gants appropriés, un tablier et un casque, doivent être utilisés.
- Le meulage des étincelles peut enflammer les vêtements et provoquer de graves brûlures. Assurez-vous que les étincelles ne tombent pas sur les vêtements. Portez des vêtements ignifuges et ayez un seau d'eau à proximité.
- Dans les cas où les brides sont fournies pour plusieurs types ou tailles d'abrasif, fixez toujours la ou les brides appropriées à l'abrasif utilisé.
- Évitez tout contact direct avec l'outil inséré pendant et après l'utilisation, car celui-ci peut être chaud ou coupant.
- Stockez et manipulez le produit abrasif avec soin conformément aux consignes du fabricant.

1.7 Dangers en milieu de travail

- Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les principales causes de blessures au travail. Faites attention aux surfaces glissantes causées par l'utilisation de l'outil et aux risques de trébuchements causés par la conduite d'air ou le tuyau hydraulique.
- Procédez avec précaution lorsque vous vous trouvez dans un environnement non familier. Il peut y avoir des dangers cachés, tels que des lignes électriques ou autres.
- Cette meule n'est pas destinée à être utilisée dans des atmosphères potentiellement explosibles et n'est pas isolée des contacts avec l'électricité.
- Assurez-vous de l'absence de câbles électriques, de conduites de gaz, etc., qui peuvent présenter un danger en cas d'endommagement par l'utilisation de l'outil.

1.8 Dangers liés aux poussières et aux fumées

- Les poussières et les fumées générées lors de l'utilisation des meules peuvent provoquer des problèmes de santé (par exemple le cancer, les malformations congénitales, l'asthme et/ou la dermatite) ; il est essentiel d'évaluer les risques de ces dangers et de mettre en place des contrôles appropriés pour ces dangers.
- L'évaluation des risques doit inclure les poussières produites par l'utilisation de l'outil et le potentiel de soulèvement des poussières existantes.
- Utilisez et entretenez la meule conformément aux recommandations formulées dans les présentes instructions, afin de réduire au minimum les émissions de poussières ou de fumées.
- Dirigez l'évacuation de manière à réduire au minimum la perturbation des poussières dans un environnement chargé de poussières.
- Lorsque des poussières ou des fumées sont produites, la priorité consiste à les réduire au point d'émission.
- Tous les dispositifs ou accessoires intégrés pour la collecte, l'extraction ou la suppression des poussières ou des fumées en suspension dans l'air doivent être correctement utilisés et entretenus conformément aux instructions du fabricant.
- Choisissez, entretenez et remplacez l'outil consommable/inséré conformément aux recommandations formulées dans les instructions, afin d'éviter toute augmentation inutile de poussières ou de fumées.
- Utilisez des mesures de protection des voies respiratoires conformément aux consignes de l'employeur et au Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
- Les travaux effectués sur certains matériaux créent des émissions de poussières et de fumées, ce qui entraîne un environnement présentant des risques d'explosion.

1.5 Risques liés aux mouvements répétitifs

- Lorsque l'utilisateur utilise une meule pour effectuer des activités professionnelles, il peut ressentir un certain inconfort au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.
- Lors de l'utilisation d'une meuleuse, l'utilisateur doit adopter une posture confortable tout en gardant un bon appui au sol et en évitant les postures peu commodes ou déséquilibrées. L'utilisateur doit changer de posture pendant les tâches prolongées ; cela peut permettre d'éviter inconfort et fatigue.
- Si l'opérateur présente des symptômes, tels que des douleurs persistantes ou récurrentes, des palpitations, des douleurs, des picotements, des engourdissements, des sensations de brûlure ou de raideur, ces signes annonciateurs ne doivent pas être ignorés. L'utilisateur doit informer l'employeur et consulter un professionnel de la santé qualifié.

1.6 Risques liés aux accessoires

- Débranchez la meule de la source d'alimentation avant de monter ou de changer l'outil ou l'accessoire inséré.
- Utilisez exclusivement les tailles et types d'accessoires et de consommables recommandés par le fabricant de la meuleuse. Ne pas utiliser d'autres types ou tailles d'accessoires ou de consommables.
- Assurez-vous que les dimensions du produit abrasif sont compatibles avec la meuleuse et que le produit abrasif s'adapte à la broche.
- Assurez-vous que le type de filetage et la taille du produit abrasif correspondent exactement au type de filetage et à la taille de la broche.
- Inspectez le produit abrasif avant de l'utiliser. N'utilisez pas de produits abrasifs qui peuvent (éventuellement) être tombés ou qui sont ébréchés, fissurés ou défectueux d'une autre manière.
- Assurez-vous que le produit abrasif est correctement monté et serré avant utilisation et faites fonctionner la meuleuse à vide pendant au moins 1 min dans une position sûre ; arrêtez immédiatement si des vibrations considérables ou d'autres défauts sont détectés et déterminez la cause de ces défauts.
- Empêcher l'extrémité de la broche de toucher le fond du trou des tasses, des cônes ou des bouchons avec des trous filetés, destinés à être montés sur les broches de la machine, en vérifiant leurs dimensions et d'autres données pertinentes.
- Lorsque des produits abrasifs sont fournis ou utilisés avec des adaptateurs ou des douilles de réduction, l'utilisateur doit s'assurer que l'adaptateur ou la douille n'entre pas en contact avec la face de la bride et que la force de serrage fournit une action d'entraînement en rotation suffisante pour empêcher le produit abrasif de glisser.

1.9 Risques liés aux bruits

- L'exposition à des niveaux de bruit élevés peut entraîner une invalidité de perte de l'ouïe permanente ainsi que d'autres problèmes, notamment des acouphènes (tintement, sifflement, bourdonnement ou vrombissement dans les oreilles). Il est donc essentiel d'évaluer les risques et de mettre en œuvre des contrôles appropriés afin de réduire ces dangers.
- Les contrôles appropriés visant à réduire tous risques peuvent inclure des mesures telles que l'utilisation de matériaux d'amortissement pour empêcher les pièces à travailler de « résonner ».
- Utilisez des protections auditives conformément aux consignes de l'employeur et aux réglementations en matière de santé et de sécurité au travail.
- Utilisez et entretenez l'outil conformément aux recommandations formulées dans le manuel, afin d'éviter toute élévation inutile du niveau de bruit.
- Choisissez, entretenez et remplacez l'outil consommable/inséré conformément aux recommandations formulées dans le manuel, afin d'éviter toute augmentation inutile du bruit.

1.10 Risques liés aux vibrations

- L'exposition aux vibrations peut entraîner une détérioration invalidante des nerfs des mains et des bras, ainsi que de l'apport sanguin à ceux-ci.
- Portez des vêtements chauds lorsque vous effectuez des travaux par temps froid et gardez vos mains au chaud et au sec.
- En cas de sensations d'engourdissements, de picotements, de douleurs ou de blanchissement de la peau des doigts ou des mains, cessez d'utiliser la meule, informez votre employeur et consultez un médecin.
- Utilisez et entretenez la meuleuse conformément aux recommandations formulées dans le manuel d'instructions afin d'éviter toute augmentation inutile des niveaux de vibrations.
- Ne laissez pas l'outil inséré bavarder sur la pièce à travailler, car cela risque d'augmenter considérablement les vibrations.
- Choisissez, entretenez et remplacez l'outil consommable/inséré conformément aux recommandations formulées dans le manuel d'instructions afin d'éviter toute élévation inutile des niveaux de vibrations.
- Dans la mesure du possible, soutenez la masse de l'outil à l'aide d'un support, un tendeur ou un équilibreur.
- Tenez l'outil en le serrant légèrement et avec une bonne prise en main, en tenant compte des forces de réaction de la main nécessaires, car en règle générale, les risques de vibrations sont plus importants lorsque la force de préhension est plus élevée.
- Utilisez des buvards là où ils sont fournis avec le produit abrasif lié.

1.11 Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils électriques pneumatiques

- L'air sous pression can cause des blessures graves :
 - toujours couper l'alimentation en air, vider le boyau de la pression d'air et débrancher l'outil de l'alimentation en air lorsque vous ne l'utilisez pas, avant de remplacer des accessoires ou d'effectuer des réparations ;
 - ne jamais diriger l'air vers soi ou vers quelqu'un d'autre.
- Le fouettement de boyaux peut causer des blessures graves. Vérifiez toujours si les boyaux et les raccords sont endommagés ou desserrés.
- Chaque fois que des raccords universels (raccords à griffes) sont utilisés, des goupilles de verrouillage doivent être installées et des câbles de sécurité anti-coup de fouet doivent être utilisés pour se prémunir contre une éventuelle défaillance du raccordement entre le boyau et l'outil.
- Ne pas dépasser la pression d'air maximale indiquée sur l'outil.
- Ne jamais transporter un outil pneumatique en le tenant par le boyau.

1.12 Signification des symboles

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

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



Reportez-vous à et lisez le manuel.



Portez une protection de l'ouïe.



Portez un masque antipoussière.



Portez une protection oculaire.



Portez une protection de la tête.



Portez des vêtements de protection.



Portez des gants de protection.



Tours maximum par minute.



Pression maximale admissible d'alimentation en air.



Sens de rotation de l'outil.

1.13 Liste des abréviations utilisées

min ⁻¹	révolutions ou va-et-vient par minute
n ₀	vitesse sans charge
N·m	Newton-mètre
L/min	litres par minute

1.14 Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » N'utilisez pas l'outil à d'autres fins que celles auxquelles il est destiné, telles que décrites dans ce manuel d'utilisation. Toute autre utilisation est considérée comme non autorisée.
- L'outil est idéal pour une grande variété de tâches de rupture de soudure, d'ébavurage, de polissage et de meulage. La taille compacte est adaptée au travail dans des espaces confinés.
- L'outil et les accessoires sont conçus pour polir et façonner les surfaces. Certains accessoires peuvent être utilisés sur n'importe quel matériau tandis que d'autres sont conçus spécifiquement pour le bois, le plastique ou le métal.

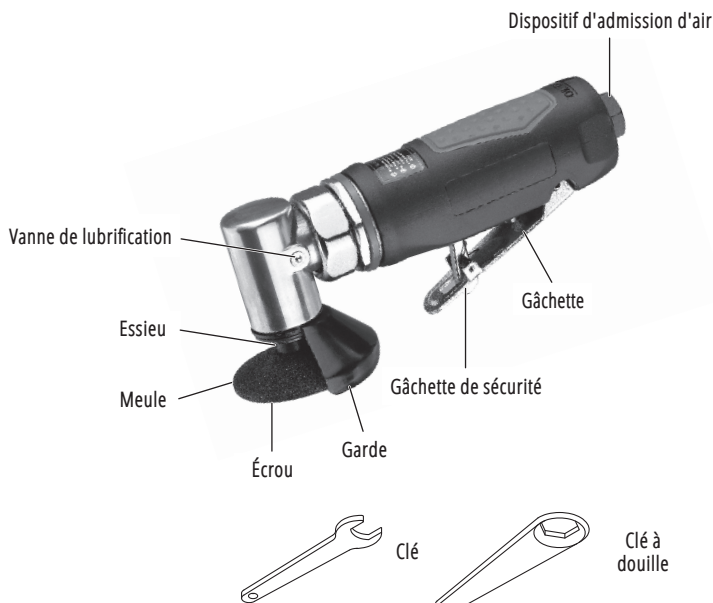
1.15 Mauvaise utilisation prévisible

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

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

2. Aperçu

A



2.1 Spécifications

Vitesse à vide n_0 :	15000 min ⁻¹
Taille de la broche :	1/4" - 20 UNF
Taille des accessoires :	max. 2" (50 mm)
Raccord d'entrée d'air :	1/4" (6,35 mm)
Tuyau d'air (diamètre intérieur) :	3/8" (9,52 mm)
Consommation d'air :	149 L/min (5,25 cfm)
Pression maximale d'alimentation en air :	6,3 bar
Poids :	0,56 kg
Norme en vigueur :	EN ISO 11148-7

2.1.1 Valeurs d'émissions sonores déclarées

Niveau de puissance acoustique pondéré A, L_{WA} :	97,1 dB
Incertitude, K_{WA} :	3 dB
Pression acoustique d'émission pondérée A au poste de travail, L_{pA} :	86,1 dB
Incertitude, K_{pA} :	3 dB

REMARQUE I

- » Valeur déterminée selon le code d'essai de bruit ISO 15744, en utilisant une norme de base, ISO 3744 et ISO 11203.
- » La somme d'une valeur d'émission de bruit mesurée et de son incertitude associée représente une limite supérieure de la plage de valeurs qui est susceptible de se produire dans les mesures.

2.1.2 Valeurs d'émissions de vibrations déclarées

Valeur d'émission de vibrations mesurée a :	4,294 m/s ²
Incertitude, K :	1,5 m/s ²

REMARQUE I

- » Valeurs déterminées selon la norme ISO 28927-1.

3. Avant la première utilisation

3.1 Déballage

- Ouvrez soigneusement le carton et retirez tous les matériaux d'emballage, tels que le papier bulle ou les inserts en mousse. Mettez au rebut et recyclez les matériaux d'emballage de manière responsable.
- Inspectez minutieusement l'outil pour vérifier qu'il n'y a 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.

3.2 Raccordement pneumatique

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

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

- Enveloppez le filetage mâle 1/4" de l'adaptateur de raccord rapide avec du ruban d'étanchéité.
 - Enroulez le ruban dans le sens des aiguilles d'une montre pour qu'il ne se défasse pas.
 - Ne collez pas tous les fils. Laissez plusieurs fils principaux non enroulés pour faciliter l'alignement.
- Vissez le bouchon dans l'entrée d'air de l'outil et serrez à l'aide d'une clé jusqu'à ce qu'il soit serré.
- Faites fonctionner le compresseur à un faible volume et vérifiez que la connexion ne présente pas de fuites d'air. N'utilisez l'outil que lorsque toutes les fuites d'air sont réparées ou que le composant défectueux est remplacé.

3.3 Accessoires

REMARQUE !

- » N'utilisez pas d'accessoires à des vitesses égales ou supérieures à celles de l'outil lui-même.

- Insérez la clé sur l'essieu pour l'empêcher de bouger.
- Placez la clé à douille sur l'écrou.
- Tournez la clé à douille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer l'écrou tout en maintenant la clé en place.
- Retirez l'écrou.
- Placez l'accessoire sur l'essieu.
- Serrez l'écrou à la main, puis terminez le serrage avec la clé à douille (illustration B).



4. Fonctionnement

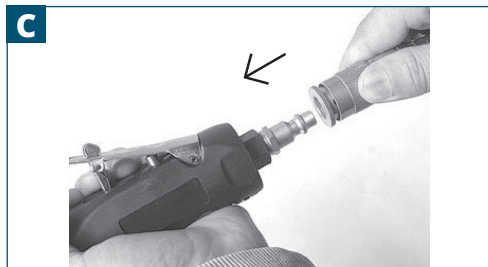
4.1 Position DE L'OPÉRATOR

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures en cas de position incorrecte de l'opérateur !

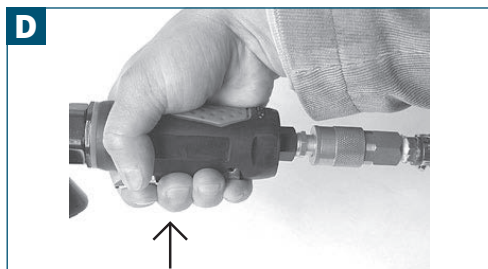
» Pour maintenir le contrôle et minimiser le risque d'accidents ou de fatigue, adoptez une position de fonctionnement recommandée pour l'outil, qui comprend le maintien d'une position stable et équilibrée, une bonne posture du corps et la garantie d'un placement correct des mains et du pied.

4.2 Utilisation

1. Installez l'accessoire requis.
2. Connectez l'outil à la source d'air (illustration C).

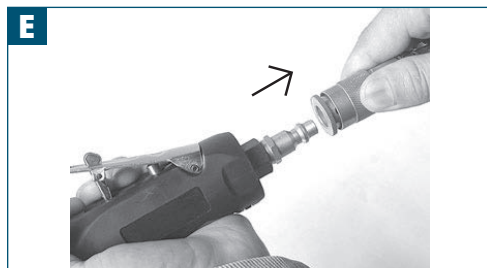


3. Réglez le compresseur sur la pression et le débit d'air corrects. Démarrez le compresseur.
4. Poussez la sécurité du commutateur à gâchette vers l'avant pour libérer le commutateur à gâchette.
5. Pressez la gâchette vers le bas pour démarrer l'outil. Attendez que l'accessoire ait atteint sa vitesse maximale avant de l'appliquer sur la pièce (illustration D).



6. Testez l'outil à vide pour vous assurer que l'accessoire de meulage est correctement installé.
7. Appliquez l'accessoire contre la pièce de travail afin que les débris soient éloignés de la zone de travail. N'appuyez pas trop fort, car cela peut entraîner un ralentissement ou une entaille de la pièce par l'accessoire.
8. Dégagez l'outil du matériau et relâchez lentement le commutateur à gâchette. La sécurité de l'interrupteur à gâchette s'enclenchera automatiquement.
9. Attendez que l'accessoire s'arrête avant de placer l'outil.

10. Éteignez le compresseur une fois la tâche terminée. Pressez la gâchette pour libérer l'air comprimé résiduel du tuyau et de l'outil. Débranchez l'outil (illustration E).



5. Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Éteignez la source d'énergie, dépressurisez l'outil et débranchez-le de la source d'air avant de le nettoyer. Cela permet d'éviter une mise en marche accidentelle pendant le nettoyage.
- » Gardez l'outil au sec et évitez de l'exposer à l'eau ou à d'autres liquides. Ne plongez pas l'outil dans l'eau.

5.1 Nettoyage

1. Nettoyez régulièrement l'extérieur de l'outil à l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse et éliminez la poussière, l'huile et les autres débris. Vous pouvez également utiliser de l'air comprimé (1 à 2 bars max.).
2. Inspectez et nettoyez l'orifice d'admission et d'évacuation d'air (le cas échéant) de l'outil pour éviter l'accumulation de poussière et de débris, en veillant à ce que l'air circule correctement.
3. Lubrifiez régulièrement les pièces mobiles de l'outil avec une huile d'outil pneumatique appropriée. Cela garantit le bon fonctionnement des pièces mobiles, réduit l'usure et empêche la rouille. Reportez-vous au chapitre 6.2 **Lubrification**.

5.2 Rangement

REMARQUE !

- » Nettoyez soigneusement l'outil, éliminez la saleté, les débris et toute substance résiduelle et assurez-vous que toutes les pièces sont sèches afin de prévenir la corrosion ou les dommages pendant le rangement.
- » Rangez l'outil dans un endroit propre, sec et bien ventilé. Évitez de ranger l'outil dans des endroits humides, mouillés, excessivement chauds ou exposés à la lumière directe du soleil.
- Appliquez une quantité généreuse d'huile d'outil pneumatique sur l'outil avant de le ranger pendant une longue période (nuit, week-end, etc.). Faites fonctionner l'outil pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile est répartie uniformément dans tout l'outil. Rangez le produit dans un endroit propre et sec.

- Vérifiez périodiquement l'outil une fois rangé afin de vous assurer qu'il reste en bon état. Vérifiez l'absence de tout signe de détérioration, de corrosion ou de parasites. Réglez rapidement tout problème afin de prévenir tout dommage ou toute détérioration supplémentaire.

6. Entretien

⚠ AVERTISSEMENT !

- » Effectuez un entretien préventif régulier pour garder l'outil en sécurité. Respectez le programme d'entretien mentionné ci-dessous.
- » Si vous remarquez un bruit anormal, des vibrations ou une diminution des performances, inspectez ou réparez rapidement l'outil. Évitez d'utiliser un outil endommagé afin de prévenir tout dommage ou accident supplémentaire.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Éteignez la source d'énergie, dépressurisez l'outil et débranchez l'outil de la source d'air avant toute opération d'entretien. Cela permet d'éviter une mise en marche accidentelle pendant l'entretien.

6.1 Calendrier d'entretien

6.1.1 Avant chaque utilisation

- Lubrifiez l'outil à l'aide de l'huile pour outil pneumatique.
- Vérifiez l'absence de fuites dans les raccords et les conduites d'air.
- Vérifiez et remplacez les joints endommagés ou usés, les joints, les joints toriques, les coupleurs.
- Assurez-vous que la pression d'air est correcte.

6.1.2 Mensuel

- Vérifiez et nettoyez l'admission d'air.

6.1.3 Tous les trimestres

- Graissez les engrenages du rotor.
- Serrez toutes les attaches.

6.1.4 Annuellement ou toutes les 2000 heures d'utilisation

- Demandez à un technicien qualifié d'entretenir l'outil.

6.2 Lubrification

REMARQUE !

- » Utilisez uniquement de l'huile d'outil pneumatique pour lubrifier l'outil. D'autres lubrifiants ne conviennent pas et endommageront l'outil ou causeront un dysfonctionnement pendant l'utilisation.
- » N'utilisez jamais une huile pénétrante pour lubrifier l'outil. L'huile pénétrante agit comme un solvant qui dissout la graisse de l'outil et peut endommager les joints toriques, provoquant le grippage ou le dysfonctionnement de l'outil.
- » Évitez d'ajouter trop d'huile d'outil pneumatique, car cela peut entraîner une perte de puissance prématurée et une défaillance éventuelle de l'outil. Un technicien qualifié devra démonter l'outil et nettoyer l'excès d'huile.

- Tous les outils pneumatiques ont un revêtement interne de graisse pour empêcher la corrosion pendant l'expédition et le stockage. Retirez cette graisse en ajoutant une quantité généreuse d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, puis faites fonctionner l'outil à vide jusqu'à ce que l'échappement soit dégagé.

6.2.1 Cylindre

- L'outil ne fonctionnera pas correctement sans lubrification et les pièces s'useront prématurément.
- Ajoutez manuellement une goutte ou deux d'huile d'outil pneumatique dans l'entrée d'air de l'outil avant chaque utilisation (illustration F).



6.2.2 Engrenages rotatifs

- Ouvrez la vanne de lubrification et ajoutez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques. Fermer après la lubrification.

7. Mise au rebut

7.1 Mise au rebut du produit

L'élimination de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations locales. Des procédures spéciales de manipulation et d'élimination peuvent être nécessaires pour assurer une élimination sûre et respectueuse de l'environnement. Contactez vos autorités locales pour connaître les options d'élimination ou de recyclage appropriées disponibles dans votre région.

8. Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

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

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

Article L217-4 du Code de la consommation

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

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

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

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

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

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

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

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

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

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

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

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

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

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

Faire valoir sa garantie

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

Veuillez conserver le ticket de caisse et la référence du produit (**01259**) 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.

Veillez 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.

9. Service client

Vous avez une question, une remarque ou une plainte à formuler ? Notre service client est disponible les jours ouvrables. 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.

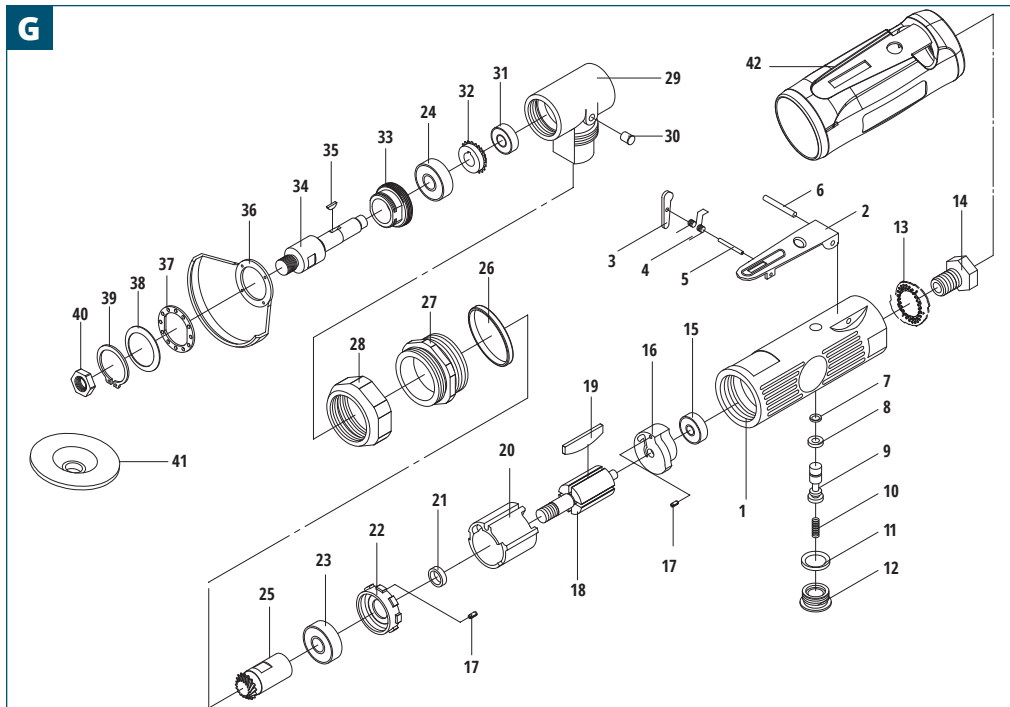
10. Liste des pièces et schémas

REMARQUE ! Lisez attentivement les consignes !

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

10.1 Schéma éclaté

G



Numéro de pièce	Description	Qté
1	Boîtier principal	1
2	Gâchette	1
3	Bloc de sécurité	1
4	Ressort	1
5	Boulon	1
6	Boulon	1
7	Joint torique	1
8	Joint torique	1
9	Tige de soupape	1
10	Ressort	1
11	Joint torique	1
12	Écrou fileté	1
13	Silencieux	1
14	Mamelon d'entrée	1
15	Roulement	1
16	Plaque arrière	1
17	Boulon	2
18	Rotor	1
19	Pales de rotor	4
20	Cylindre	1
21	Douille	1

Numéro de pièce	Description	Qté
22	Plaque avant	1
23	Roulement	1
24	Roulement	1
25	Engrenage principal	1
26	Bague de décoration	1
27	Bague de fixation	1
28	Écrou	1
29	Raccord de type L	1
30	Valve de lubrification	1
31	Roulement	1
32	Engrenage mineur	1
33	Douille	1
34	Essieu	1
35	Clé semi-ronde	1
36	Protection métallique	1
37	Plaque de fixation	1
38	Joint	1
39	E-clip	1
40	Écrou	1
41	Meule	1
42	Poignée à prise confortable	1

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

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

No DÉCLARATION : **DOCIP 2516515**

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

Identification du produit: **HBM 62,5 mm Carrosserie Slijpmachine
01259**



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

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

Normes harmonisées: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-7:2012**

SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:

Date et lieu d'établissement: **Waddinxveen, 2 septembre 2024**

Signature:

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to be 'JWS'.

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

Nom du fabricant: **HBM Machines**

1. Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch mangelnde Erfahrung oder Sachkenntnis.

- » Eine Liste der Sicherheitsrichtlinien kann nicht vollständig sein. Jede Umgebung ist anders. Unfälle werden häufig durch mangelnde Vertrautheit oder Ablenkung verursacht.
- » Nutzen Sie dieses Werkzeug vorsichtig und umsichtig, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Wenn normale Sicherheitsvorkehrungen übersehen oder ignoriert werden, kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- » Wenn Sie mit dieser Art von Werkzeug nicht vertraut sind, wird dringend empfohlen, sich vor dem Betrieb von qualifizierten Fachleuten weiterbilden zu lassen. Eine formelle Schulung oder Anleitung durch Experten auf diesem Gebiet ist unerlässlich, um die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse für den sicheren Betrieb des Geräts zu erwerben.

1.1 Allgemeine Sicherheitsregeln

- Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Schleifmaschine installieren, bedienen, reparieren, instand halten, Zubehörteile austauschen oder in der Nähe der Schleifmaschine arbeiten, um mehrfache Gefahren zu vermeiden. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Personenschäden führen.
- Die Schleifmaschine darf nur von qualifizierten und geschulten Bedienern installiert, eingestellt oder verwendet werden.
- Ändern Sie diese Schleifmaschine nicht. Modifikationen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Entsorgen Sie die Sicherheitshinweise nicht; geben Sie sie an den Bediener weiter.
- Benutzen Sie die Schleifmaschine nicht, wenn sie beschädigt ist.
- Die Werkzeuge müssen regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass die in diesem Teil von ISO 11148 geforderten Bewertungen und Markierungen auf dem Werkzeug lesbar gekennzeichnet sind. Der Arbeitgeber/ Benutzer muss sich bei Bedarf an den Hersteller wenden, um Ersatzkennzeichnungsetiketten zu erhalten.

1.2 Geschossgefahren

- Seien Sie sich bewusst, dass ein defektes Werkstück oder Zubehörteil oder selbst das eingesetzte Werkzeug selbst zu einem Hochgeschwindigkeitgeschoss werden kann.
- Tragen Sie während des Betriebs der Schleifmaschine immer eine schlagfeste Schutzbrille. Für jede Anwendung sollte das erforderliche Schutzniveau bewertet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher fixiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Schleifmittel sicher an der Schleifmaschine festgeklemmt ist.
- Überprüfen Sie, ob die maximale Betriebsdrehzahl des Schleifprodukts, umgerechnet in Umdrehungen pro Minute, gleich oder größer als die Nenndrehzahl der Spindel ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schutzvorrichtung angebracht, in gutem Zustand und korrekt montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzvorrichtung regelmäßig überprüft wird.

- Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Drehzahl des Schleifers nicht höher ist als die auf ihm markierte. Diese Geschwindigkeitskontrollen müssen ohne das montierte Schleifmittel und in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Flansche, wie vom Hersteller angegeben, verwendet werden und in gutem Zustand sind, z. B. frei von Rissen und Graten, und eben sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Spindel und das Spindelgewinde nicht beschädigt oder verschlissen sind.
- Stellen Sie sicher, dass Funken und Ablagerungen, die bei der Verwendung entstehen, keine Gefahr darstellen.
- Trennen Sie die Schleifmaschine von der Energieversorgung, bevor Sie Schleifmittel wechseln und warten.

1.3 Verwickelungsgefahren

Erstickern, Skalpieren und/oder Schnittwunden können auftreten, wenn lose Kleidung, persönlicher Schmuck, Halsbekleidung, Haare oder Handschuhe nicht vom Werkzeug und Zubehör ferngehalten werden.

1.4 Betriebsgefahren

- Vermeiden Sie den Kontakt mit der rotierenden Spindel und dem montierten Rad, um das Schneiden von Händen und anderen Körperteilen zu verhindern.
- Durch die Nutzung des Werkzeugs können die Hände des Bedieners Gefahren wie Schnitten, Abschürfungen und Hitze ausgesetzt sein. Tragen Sie geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände.
- Bediener und Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, die Größe, Masse und Leistung des Werkzeugs zu bewältigen.
- Halten Sie das Werkzeug sachgerecht, seien Sie darauf vorbereitet, normalen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken und nutzen Sie beide Hände.
- Achten Sie auf eine ausgewogene Körperhaltung und einen sicheren Stand.
- Lösen Sie die Start-Stopp-Einrichtung im Falle einer Unterbrechung der Energieversorgung.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schmierstoffe.
- Es ist eine persönliche Schutzbrille zu tragen; geeignete Handschuhe und Schutzkleidung werden empfohlen.
- Tragen Sie bei Arbeiten über Kopf einen Schutzhelm.
- Die Stoppzeit des Aufsatzes nach dem Loslassen des Auslöseschalters beträgt mehr als 5 Sekunden. Stellen Sie sicher, dass sich das Werkzeug während des Anhaltens an einem sicheren Ort befindet.
- Beim Abschneiden muss das Werkstück so abgestützt werden, dass der Schlitz während des gesamten Vorgangs auf einer konstanten oder zunehmenden Breite gehalten wird.
- Wenn das Schleifmittel in einem geschnittenen Schlitz klemmt, schalten Sie die Schleifmaschine aus und lassen Sie die Scheibe frei. Überprüfen Sie, ob das Rad noch richtig befestigt und nicht beschädigt ist, bevor Sie den Vorgang fortsetzen.
- Schleifscheiben und Trennscheiben dürfen nicht zum Seitenschleifen verwendet werden. (Ausnahme: Schleifscheiben zum Seitenschleifen.) Schleifgeräte dürfen nicht über die maximale Umfangsgeschwindigkeit eines Schleifprodukts hinaus betrieben werden.

- Der Betreiber hat darauf zu achten, dass sich keine Umstehenden in der Nähe befinden.
- Es ist persönliche Schutzausrüstung, wie geeignete Handschuhe, eine Schürze und ein Helm zu verwenden.
- Das Schleifen von Funken kann Kleidung entzünden und schwere Verbrennungen verursachen. Stellen Sie sicher, dass Funken nicht auf der Kleidung landen. Tragen Sie feuerhemmende Kleidung und haben Sie einen Eimer Wasser in der Nähe.

1.5 Gefahren durch sich wiederholende Bewegungen

- Bei der Verwendung einer Schleifmaschine zur Durchführung von arbeitsbezogenen Aktivitäten kann der Bediener leichte Schmerzen in Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen verspüren.
- Der Bediener sollte bei der Nutzung einer Schleifmaschine eine bequeme Haltung einnehmen, gleichzeitig aber einen sicheren Stand haben und ungünstige oder ungleichmäßige Körperhaltungen vermeiden. Bei längeren Arbeiten sollte der Bediener seine Körperhaltung ändern, um Beschwerden und Müdigkeit zu vermeiden.
- Falls der Bediener Symptome wie anhaltende oder wiederkehrende Beschwerden, Schmerzen, Pochen, Schmerzen, Kribbeln, Taubheitsgefühl, Brennen oder Steifigkeit verspürt, sollten er diese Warnzeichen nicht ignorieren. Der Bediener sollte den Arbeitgeber informieren und eine qualifizierte medizinische Fachkraft konsultieren.

1.6 Gefährdungen durch Zubehör

- Trennen Sie die Schleifmaschine von der Energieversorgung, bevor Sie das eingesetzte Werkzeug oder Zubehör montieren oder austauschen.
- Verwenden Sie nur bezüglich Größe und Typ vom Schleiferhersteller empfohlenes Zubehör und Verbrauchsmaterial. Benutzen Sie kein Zubehör oder Verbrauchsmaterial anderer Typen oder Größen.
- Stellen Sie sicher, dass die Abmessungen des Schleifprodukts mit dem Schleifgerät kompatibel sind und dass das Schleifprodukt zur Spindel passt.
- Stellen Sie sicher, dass der Gewindetyp und die Größe des Schleifprodukts genau mit dem Gewindetyp und der Größe der Spindel übereinstimmen.
- Überprüfen Sie das Schleifmittel vor Gebrauch. Verwenden Sie keine abrasiven Produkte, die (möglicherweise) heruntergefallen sind oder die abgebrochen, gerissen oder auf andere Weise defekt sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Schleifmittel vor dem Gebrauch korrekt montiert und angezogen ist, und lassen Sie die Schleifmaschine mindestens 1 Minute lang bei Leerlaufdrehzahl in einer sicheren Position laufen. Stoppen Sie sofort, wenn erhebliche Vibrationen oder andere Defekte festgestellt werden, und ermitteln Sie die Ursache dieser Defekte.
- Verhindern Sie, dass das Spindelende den Boden der Bohrung von Tassen, Kegeln oder Stopfen mit Gewindebohrungen berührt, die auf Maschinenspindeln montiert werden sollen, indem Sie deren Abmessungen und andere relevante Daten überprüfen.

- Wenn Schleifmittel mit Reduzieradaptern oder -buchsen geliefert oder verwendet werden, muss der Benutzer sicherstellen, dass der Adapter oder die Buchse die Stirnseite des Flansches nicht berührt und dass die Klemmkraft einen ausreichenden Drehantrieb bietet, um ein Verrutschen des Schleifmittels zu verhindern.
- Bringen Sie in Fällern, in denen Flansche für mehrere Arten oder Größen von Schleifmitteln geliefert werden, immer die richtigen Flansche für das verwendete Schleifmittel an.
- Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem eingesetzten Werkzeug während und nach dem Gebrauch, da es heiß oder scharf sein kann.
- Lagern und behandeln Sie das Schleifmittel sorgfältig gemäß den Anweisungen des Herstellers.

1.7 Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch die Verwendung des Werkzeugs verursacht werden, und auch auf Stolperfallen, die durch die Luftleitung oder den Hydraulikschlauch verursacht werden.
- Gehen Sie in ungewohnten Umgebungen vorsichtig vor. Es kann versteckte Gefahren geben, wie z.B. Strom- oder andere Versorgungsleitungen.
- Dieses Schleifgerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt und nicht gegen Kontakt mit elektrischem Strom isoliert.
- Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Kabel, Gasleitungen usw. vorhanden sind, die bei Beschädigung durch Nutzung des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.

1.8 Staub- und Rauchgefahren

- Stäube und Dämpfe, die bei der Verwendung von Mahlwerken entstehen, können zu Erkrankungen führen (z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis); eine Risikobewertung dieser Gefahren und die Durchführung geeigneter Kontrollen für diese Gefahren sind unerlässlich.
- Die Risikobewertung sollte Staub enthalten, der durch die Verwendung des Werkzeugs entsteht, und das Potenzial, vorhandenen Staub zu stören.
- Betreiben und warten Sie die Schleifmaschine gemäß den Empfehlungen in dieser Anleitung, um Staub- oder Rauchemissionen zu minimieren.
- Richten Sie den Auspuff so aus, dass die Störung von Staub in einer staubgefüllten Umgebung minimiert wird.
- Wenn Staub oder Dämpfe entstehen, ist es vorrangig, sie am Emissionsort zu kontrollieren.
- Alle integrierten Funktionen oder Zubehörteile zur Sammlung, Absaugung oder Unterdrückung von Staub oder Dämpfen in der Luft sollten gemäß den Anweisungen des Herstellers ordnungsgemäß verwendet und gewartet werden.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/ eingelegte Werkzeug gemäß den Empfehlungen in der Anleitung, damit ein unnötiger Anstieg von Staub oder Rauch vermieden wird.
- Nutzen Sie den Atemschutz, der den Anweisungen des Arbeitgebers sowie den Vorschriften des Arbeits- und Gesundheitsschutzes entspricht.
- Die Arbeit mit bestimmten Materialien verursacht Emissionen von Staub und Dämpfen, was zu einer potenziell explosiven Umgebung führt.

1.9 Lärmbelästigung

- Die Exposition gegenüber hohen Geräuschpegeln kann zu dauerhaftem, behinderndem Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen. Daher sind eine Risikobewertung und die Durchführung geeigneter Kontrollen für diese Gefahren unerlässlich.
- Geeignete Vorkehrungen zur Verringerung des Risikos können Maßnahmen umfassen, wie das Dämpfen von Materialien, um das „Rasseln“ der Werkstücke zu verhindern.
- Nutzen Sie Gehörschutz, der den Anweisungen des Arbeitgebers sowie den Vorschriften des Arbeits- und Gesundheitsschutzes entspricht.
- Betreiben und warten Sie das Werkzeug gemäß den Empfehlungen in der Bedienungsanleitung, damit ein unnötiger Anstieg des Lärmpegels vermieden wird.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/ eingelegte Werkzeug gemäß den Empfehlungen in der Bedienungsanleitung, damit ein unnötiger Lärmanstieg vermieden wird.

1.10 Schwingungsgefahren

- Die Exposition gegenüber Vibrationen kann zu behindernden Schäden an den Nerven und der Blutversorgung der Hände und Arme führen.
- Tragen Sie warme Kleidung, wenn Sie unter kalten Bedingungen arbeiten, und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Wenn Sie Taubheit, Kribbeln, Schmerzen oder Bleichen der Haut in Ihren Fingern oder Händen bemerken, stellen Sie die Verwendung der Schleifmaschine ein, informieren Sie Ihren Arbeitgeber und suchen Sie einen Arzt auf.
- Betreiben und warten Sie die Schleifmaschine gemäß den Empfehlungen in der Bedienungsanleitung, damit ein unnötiger Anstieg des Vibrationspegels vermieden wird.
- Lassen Sie das eingesetzte Werkzeug nicht am Werkstück klappern, da dies zu einer erheblichen Erhöhung der Vibration führen kann.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/ eingelegte Werkzeug gemäß den Empfehlungen in der Bedienungsanleitung, damit ein unnötiger Anstieg der Vibrationswerte vermieden wird.
- Stützen Sie die Masse des Werkzeugs nach Möglichkeit in einem Ständer, Spanner oder Balancer ab.
- Halten Sie das Werkzeug mit einem leichten, aber sicheren Griff unter Berücksichtigung der erforderlichen Handreaktionskräfte, da die Gefahr durch Vibrationen in der Regel größer ist, wenn die Griffkraft höher ist.
- Verwenden Sie Tupfer, wo sie mit dem gebundenen Schleifmittelprodukt versehen sind.

1.11 Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatische Elektrowerkzeuge

- Luft unter Druck kann schwere Verletzungen verursachen:
 - schalten Sie die Luftzufuhr immer aus, lassen Sie den Luftdruckschlauch ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn es nicht benutzt wird, bevor Sie Zubehör wechseln oder Reparaturen durchführen.
 - richten Sie die Luft niemals auf sich selbst oder andere.
- Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie immer auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlussstücke.
- Wenn universelle Drehkupplungen (Klauenkupplungen) verwendet werden, müssen Verriegelungsstifte installiert und Whipcheck-Sicherheitskabel verwendet werden, um einen möglichen Ausfall der Schlauch-zu-Werkzeug-Verbindung zu verhindern.
- Überschreiten Sie nicht den auf dem Werkzeug angegebenen maximalen Luftdruck.
- Tragen Sie niemals ein Druckluftwerkzeug am Schlauch.

1.12 Erklärung der Symbole

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



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



Beziehen Sie sich auf das Handbuch und lesen Sie es.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie eine Staubmaske.



Tragen Sie Augenschutz.



Tragen Sie Kopfschutz.



Tragen Sie Schutzbekleidung.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Maximale Umdrehungen pro Minute.



Maximal zulässiger Zuluftdruck.



Drehrichtung des Werkzeugs.

1.13 Liste verwendeter Abkürzungen

min^{-1}	umdrehungen oder Hin- und Herbewegungen pro Minute
n_0	keine Lastdrehzahl
N·m	Newtonmeter
L/min	liter pro Minute

1.14 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Verwenden Sie das Werkzeug nicht für einen anderen als den in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck. Jede andere Nutzung ist unzulässig.
- » Das Werkzeug ist ideal für eine Vielzahl von Schweißbruch-, Entgrat-, Polier- und Schleifaufgaben. Die kompakte Größe eignet sich für das Arbeiten in engen Räumen.
- » Das Werkzeug und die Aufsätze sind zum Polieren und Formen von Oberflächen bestimmt. Einige Aufsätze können für jedes Material verwendet werden, während andere speziell für Holz, Kunststoff oder Metall entwickelt wurden.

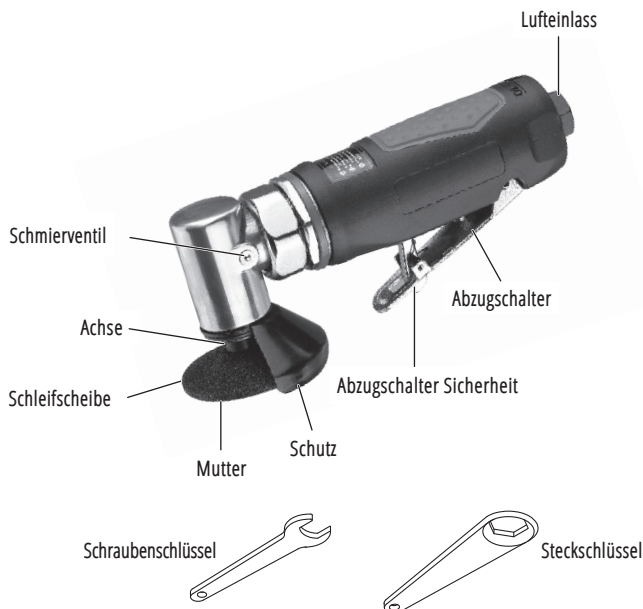
1.15 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

⚠️ WARNUNG! Gefahr von schweren 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 Tool 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.

2. Übersicht

A



2.1 Technische Daten

Leerlaufdrehzahl n_0 :	15000 min ⁻¹
Spindelgröße:	1/4" - 20 UNF
Größe des Zubehörs:	max. 50 mm
Lufteinlassanschluss:	1/4 Zoll (6,35 mm)
Luftschlauch (Innendurchmesser):	3/8 Zoll (9,52 mm)
Luftverbrauch:	149 L/min
Max. Luftzufuhrdruck:	6,3 bar
Gewicht:	0,56 kg
Geltender Standard:	EN ISO 11148-7

2.1.1 Angegebene Geräuschemissionswerte

A-bewerteter Schallleistungspegel, L_{WA} :	97,1 dB
Unsicherheit, K_{WA} :	3 dB
A-bewerteter Emissions-Schalldruck am Arbeitsplatz, L_{pA} :	86,1 dB
Unsicherheit, K_{pA} :	3 dB

HINWEIS!

- » Der Wert wird gemäß dem Geräuschmesscode ISO 15744 unter Verwendung einer Grundnorm, ISO 3744 und ISO 11203, ermittelt.
- » Die Summe aus einem gemessenen Geräuschemissionswert und seinem zugehörigen unsicheren Wert stellt eine obere Grenze des Wertebereichs dar, der bei Messungen wahrscheinlich auftreten wird.

2.1.2 Angegebene Schwingungsemissionswerte

Gemessener Schwingungsemissionswert a:	4,294 m/s ²
Unsicherheit, K:	1,5 m/s ²

HINWEIS!

- » Ermittelte Werte nach ISO 28927-1.

3. Vor dem ersten Gebrauch

3.1 Auspacken

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

3.2 Pneumatischer Anschluss

⚠️ 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 Werkzeug 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.

1. Umwickeln Sie die 1/4-Zoll-Außengewinde des Schnellkupplungsadapters mit Dichtband.
 - a) Wickeln Sie das Band im Uhrzeigersinn, damit es sich nicht löst.
 - b) Kleben Sie nicht alle Fäden ab. Lassen Sie mehrere führende Fäden zur leichteren Ausrichtung ausgepackt.
2. Schrauben Sie den Stopfen in den Lufteinlass des Werkzeugs und ziehen Sie ihn mit einem Schraubenschlüssel fest.
3. Lassen Sie den Kompressor bei geringem Volumen laufen und überprüfen Sie die Verbindung auf Luftlecks. Verwenden Sie das Werkzeug erst, wenn alle Luftlecks repariert oder die defekte Komponente ersetzt wurde.

3.3 Zubehör

HINWEIS!

- » Verwenden Sie kein Zubehör, das für gleiche oder höhere Geschwindigkeiten ausgelegt ist als das Werkzeug selbst.

1. Setzen Sie den Schraubenschlüssel auf die Achse, um zu verhindern, dass er sich bewegt.
2. Stecken Sie den Steckschlüssel über die Mutter.
3. Drehen Sie den Steckschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um die Mutter zu lösen, während Sie den Schlüssel festhalten.
4. Entfernen Sie die Mutter.
5. Setzen Sie das Zubehör auf die Achse.
6. Ziehen Sie die Mutter von Hand an und ziehen Sie sie dann mit dem Steckschlüssel fest (Abb. B).



4. Bedienung

4.1 Bedienerposition

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Bedienerposition!

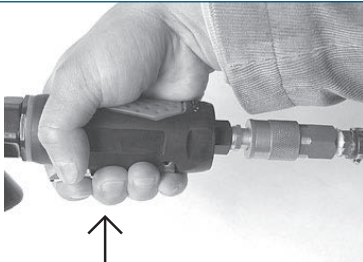
- » Um die Kontrolle zu behalten und das Risiko von Unfällen oder Belastungen zu minimieren, nehmen Sie eine empfohlene Betriebsposition für das Werkzeug ein, einschließlich einer stabilen und ausgewogenen Haltung, einer korrekten Körperhaltung und einer korrekten Hand- und Fußpositionierung.

4.2 Verwendung

1. Installieren Sie das erforderliche Zubehör.
2. Schließen Sie das Werkzeug an die Luftquelle an (Abb. C).

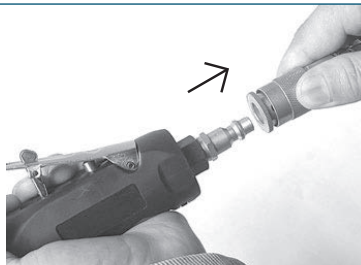
C

3. Stellen Sie den Kompressor auf den richtigen Luftdruck und -durchfluss ein. Starten Sie den Kompressor.
4. Drücken Sie die Abzugsschalter-Sicherheit nach vorne, um den Abzugsschalter freizugeben.
5. Drücken Sie den Auslöseschalter nach unten, um das Werkzeug zu starten. Warten Sie, bis das Zubehör die volle Geschwindigkeit erreicht hat, bevor Sie es auf das Werkstück auftragen (Abb. D).

D

6. Testen Sie das Werkzeug im Leerlauf, um sicherzustellen, dass das Schleifzubehör korrekt installiert ist.
7. Legen Sie das Zubehör gegen das Werkstück, damit der Schmutz vom Arbeitsbereich entfernt wird. Drücken Sie nicht zu fest nach unten, da dies dazu führen kann, dass das Zubehör das Werkstück verlangsamt oder ausfräst.
8. Bewegen Sie das Werkzeug aus dem Material und lassen Sie den Abzugsschalter langsam los. Die Sicherheit des Triggerschalters rastet automatisch ein.
9. Warten Sie, bis das Zubehör stoppt, bevor Sie das Werkzeug absetzen.

10. Schalten Sie den Kompressor aus, sobald die Aufgabe abgeschlossen ist. Drücken Sie den Auslöser, um restliche Druckluft aus dem Schlauch und dem Werkzeug zu lösen. Trennen Sie das Werkzeug (Abb. E).

E

5. Reinigung und Pflege

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Schalten Sie die Energiequelle aus, entlasten Sie das Werkzeug und trennen Sie das Werkzeug von der Luftquelle, bevor Sie es reinigen. Dies dient dazu, versehentliches Anfahren während der Reinigung zu verhindern.
- » Halten Sie das Werkzeug trocken und setzen Sie es keinem Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Tauchen Sie das Werkzeug nicht in Wasser ein.

5.1 Reinigen

1. Reinigen Sie die Außenseite des Werkzeugs regelmäßig mit einem weichen Tuch oder einer Bürste und entfernen Sie Staub, Öl und andere Ablagerungen. Nutzen Sie alternativ Druckluft (max. 1-2 bar).
2. Untersuchen und reinigen Sie den Lufteinlass und die Auslassöffnung (falls vorhanden) des Werkzeugs, um die Ansammlung von Staub und Schmutz zu verhindern und einen ordnungsgemäßen Luftstrom zu gewährleisten.
3. Schmieren Sie die beweglichen Teile des Werkzeugs regelmäßig mit entsprechendem Luftwerkzeugöl. Dies sorgt für einen reibungslosen Betrieb der beweglichen Teile, reduziert den Verschleiß und verhindert Rostbildung. Siehe Kapitel 6.2 Schmierung.

5.2 Lagern

HINWEIS!

- » Reinigen Sie das Werkzeug gründlich, entfernen Sie Schmutz, Ablagerungen und eventuelle Rückstände und stellen Sie sicher, dass alle Teile trocken sind, um Korrosion oder Beschädigungen während der Lagerung zu vermeiden.
- » Bewahren Sie das Gerät in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Bereich auf. Vermeiden Sie, Produkt in Bereichen zu lagern, die Nässe, Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
- Tragen Sie eine großzügige Menge an Luftwerkzeugöl auf das Werkzeug auf, bevor Sie es über einen längeren Zeitraum lagern (über Nacht, am Wochenende usw.). Führen Sie das Werkzeug etwa 30 Sekunden lang aus, um sicherzustellen, dass das Öl gleichmäßig im gesamten Werkzeug verteilt ist. Bewahren Sie das Produkt an einem sauberen und trockenen Ort auf.

- Überprüfen Sie das gelagerte Werkzeug 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 weitere Verschlechterung zu verhindern.

6. Wartung

⚠️ WARNUNG!

- » Führen Sie regelmäßige vorbeugende Wartungsarbeiten durch, um das Werkzeug sicher zu halten. Befolgen Sie den unten genannten Wartungsplan.
- » Wenn Sie abnormale Geräusche, Vibrationen oder Leistungseinbußen feststellen, überprüfen oder reparieren Sie das Werkzeug umgehend. Vermeiden Sie die Verwendung von beschädigtem Werkzeug, um weitere Schäden oder Unfälle zu verhindern.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Schalten Sie die Energiequelle aus, entlasten Sie das Werkzeug und trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftquelle, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Dies dient dazu, versehentliches Anfahren während der Wartung zu verhindern.

6.1 Wartungsplan

6.1.1 Vor jedem Gebrauch

- Schmieren Sie das Werkzeug mit Druckluft-Werkzeugöl.
- Überprüfen Sie die Anschlüsse und Luftleitungen auf Undichtigkeiten.
- Überprüfen und ersetzen Sie beschädigte oder verschlissene Dichtungen, Dichtungen, O-Ringe, Kupplungen.
- Achten Sie auf den richtigen Luftdruck.

6.1.2 Monatlich

- Überprüfen und reinigen Sie den Lufterlass.

6.1.3 Vierteljährlich

- Schmieren Sie die Rotorräder.
- Ziehen Sie alle Befestigungselemente fest.

6.1.4 Jährlich oder alle 2000 Betriebsstunden

- Das Werkzeug von einem qualifizierten Techniker warten lassen.

6.2 Schmierung

HINWEIS!

- » Verwenden Sie nur Luftwerkzeugöl, um das Werkzeug zu schmieren. Andere Schmiermittel sind nicht geeignet und werden das Werkzeug beschädigen oder während der Nutzung eine Fehlfunktion verursachen.
- » Verwenden Sie niemals ein eindringendes Öl, um das Werkzeug zu schmieren. Das eindringende Öl wirkt als Lösungsmittel, das die Fettpackung des Werkzeugs auflöst und die O-Ringe beschädigen kann, was zu einem Festfressen oder einer Fehlfunktion des Werkzeugs führen kann.
- » Vermeiden Sie es, zu viel Druckluft-Werkzeugöl hinzuzufügen, da dies zu einem vorzeitigen Stromausfall und einem eventuellen Ausfall des Werkzeugs führen kann. Ein qualifizierter Techniker muss das Werkzeug auseinandernehmen und das überschüssige Öl entfernen.

- Alle Druckluftwerkzeuge haben eine interne Fettbeschichtung, um Korrosion während des Versands und der Lagerung zu vermeiden. Entfernen Sie dieses Fett, indem Sie eine großzügige Menge an Luftwerkzeugöl in den Lufterlass geben und lassen Sie das Werkzeug dann unbelastet laufen, bis der Auspuff frei ist.

6.2.1 Zylinder

- Das Werkzeug funktioniert ohne Schmierung nicht richtig und die Teile verschleifen vorzeitig.
- Fügen Sie vor jedem Gebrauch manuell ein oder zwei Tropfen Druckluft-Werkzeugöl in den Lufterlass des Werkzeugs hinzu (Abb. F).



6.2.2 Rollräder

- Öffnen Sie das Schmierventil und geben Sie ein paar Tropfen Luftwerkzeugöl hinzu. Nach dem Schmieren schließen.

7. Entsorgung

7.1 Produktentsorgung

Die Entsorgung dieses Produkts muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften erfolgen. Es können besondere Handhabungs- und Entsorgungsverfahren erforderlich sein, um eine sichere und umweltfreundliche Entsorgung zu gewährleisten. Wenden Sie sich an Ihre lokalen Behörden, um mehr über die ordnungsgemäße Entsorgung oder das Recycling in Ihrer Region zu erfahren.

8. Garantie

HBM Maschinen 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 Vorschriften variieren.

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

9. Kundendienst

Haben Sie eine Frage, eine Anmerkung oder eine Beschwerde? Unser Kundendienst-Team ist werktags 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

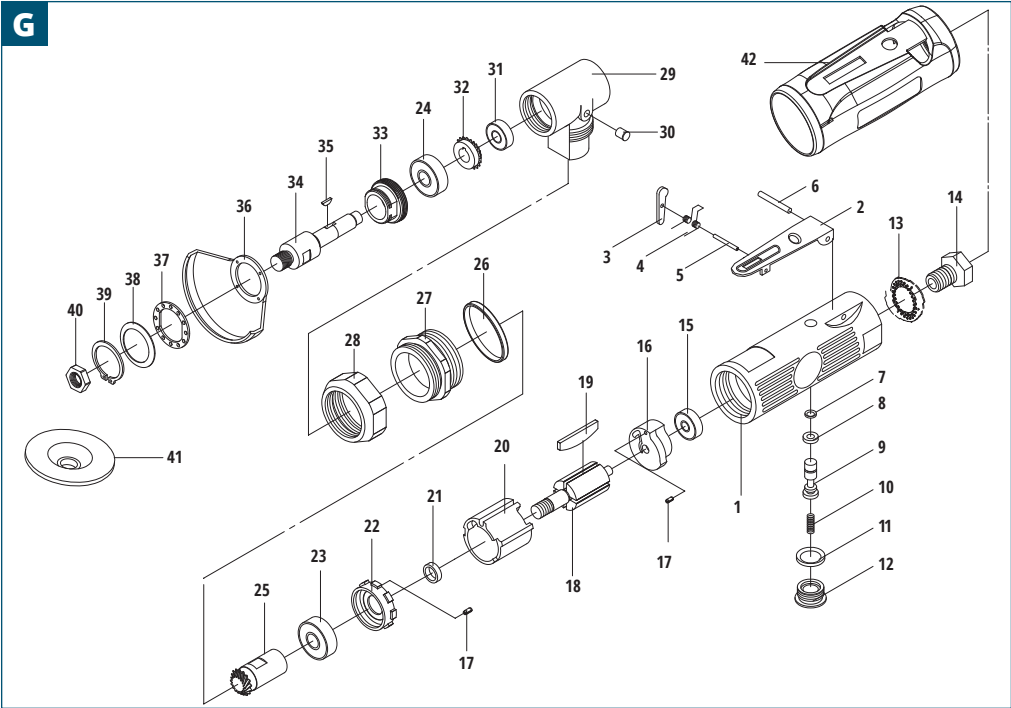
Wenn Sie sich mit unserem Kundendienst-Team in Verbindung setzen, geben Sie bitte die Modell- und Seriennummer des Produkts an und beschreiben Sie ausführlich das Problem oder den auftretenden Fehler. Die Angabe spezifischer Details wie Fehlercodes, anomale Geräusche oder andere relevante Umstände helfen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

10. Stücklisten und Grafiken

HINWEIS! Aufmerksam lesen!

- » Die in dieser Anleitung enthaltenen Teileskizze dient lediglich zu Referenzzwecken. Der Hersteller und/oder Vertriebshändler lehnt ausdrücklich jegliche Zusicherung oder Gewährleistung hinsichtlich der Qualifikationen des Nutzers zur Durchführung von Reparaturen oder zum Austausch von Teilen des Werkzeugs ab. Es wird dringend empfohlen, dass alle Reparaturen und das Ersetzen von Teilen von zertifizierten und zugelassenen Technikern und nicht vom Benutzer vorgenommen werden. Der Benutzer übernimmt alle Risiken und Verpflichtungen, die mit seinen Reparaturen am Originalwerkzeug oder dem Einbau von Ersatzteilen verbunden sind.

10.1 Explosionszeichnung



Teil Nr.	Beschreibung	Anz.
1	Hauptgehäuse	1
2	Auslöser	1
3	Sicherheitsblock	1
4	Feder	1
5	Schraubbolzen	1
6	Schraubbolzen	1
7	O-Ring	1
8	O-Ring	1
9	Ventilschaft	1
10	Feder	1
11	O-Ring	1
12	Schraubmutter	1
13	Schalldämpfer	1
14	Einlassnippel	1
15	Lager	1
16	Hintere Platte	1
17	Schraubbolzen	2
18	Rotor	1
19	Rotorblatt	4
20	Zylinder	1
21	Buchse	1

Teil Nr.	Beschreibung	Anz.
22	Vorderplatte	1
23	Lager	1
24	Lager	1
25	Hauptausrüstung	1
26	Dekorationsring	1
27	Befestigungsring	1
28	Mutter	1
29	L-Steckverbinder	1
30	Schmierventil	1
31	Lager	1
32	Geringfügige Ausrüstung	1
33	Buchse	1
34	Achse	1
35	Halbrundtaste	1
36	Metallschutz	1
37	Set-Platte	1
38	Dichtung	1
39	E-Clip	1
40	Mutter	1
41	Schleifscheibe	1
42	Softgriff	1

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1)

Nr. Erklärung: **DOCIP 2516515**

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



DIE ALLEINIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE AUSSTELLUNG DIESER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG TRÄGT:

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

Produktidentifikation: **HBM 62,5 mm Carrosserie Slijpmachine
01259**



DER OBEN BESCHRIEBENE GEGENSTAND DER ERKLÄRUNG ERFÜLLT:

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

Harmonisierte Normen: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-7:2012**

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 2. September 2024**

Unterschrift:

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

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

Name des Unternehmens: **HBM Machines**

1. Istruzioni importanti per la sicurezza

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

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

1.1 Regole generali di sicurezza

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

1.2 Pericoli di proiezione

- Tenere presente che il guasto del pezzo da lavorare o degli accessori, o anche dell'utensile inserito stesso, può generare proiettili ad alta velocità.
- Durante il funzionamento della smerigliatrice, indossare sempre una protezione per gli occhi resistente agli urti. Il grado di protezione richiesto va valutato per ogni uso.
- Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia fissato saldamente.
- Assicurarsi che il prodotto abrasivo sia fissato saldamente alla smerigliatrice.
- Verificare che la velocità massima di funzionamento del prodotto abrasivo, convertita in giri al minuto, sia uguale o superiore alla velocità nominale del mandrino.
- Assicurarsi che la protezione sia al suo posto, in buone condizioni e montata correttamente; assicurarsi che la protezione sia ispezionata regolarmente.
- Controllare regolarmente che la velocità della smerigliatrice non sia superiore a quella indicata sulla stessa. Questi controlli di velocità devono essere effettuati senza il prodotto abrasivo montato e in conformità con le istruzioni fornite dal produttore.

- Verificare che le flange, come specificato dal produttore, siano utilizzate e in buone condizioni, ad esempio prive di crepe e sbavature, e che siano piane.
- Verificare che il mandrino e le filettature del mandrino non siano danneggiati o usurati.
- Assicurarsi che le scintille e i detriti derivanti dall'uso non creino un pericolo.
- Scollegare la smerigliatrice dall'alimentazione elettrica prima di sostituire il prodotto abrasivo e di effettuare la manutenzione.

1.3 Pericoli di intrappolamento

Possono verificarsi soffocamento, scalpo e/o lacerazioni se indumenti larghi, gioielli personali, collane, capelli o guanti non vengono tenuti lontani dall'utensile e dagli accessori.

1.4 Rischi operativi

- Evitare il contatto con il mandrino rotante e la mola montata per prevenire il taglio delle mani e di altre parti del corpo.
- L'uso dell'utensile può esporre le mani dell'operatore a rischi, tra cui tagli, abrasioni e calore. Indossare guanti adatti a proteggere le mani.
- Gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di gestire il volume, la massa e la potenza dell'utensile.
- Tenere l'utensile correttamente, essere pronti a contrastare movimenti normali o improvvisi e avere a disposizione entrambe le mani.
- Mantenere il corpo in equilibrio e un appoggio sicuro.
- Rilasciare il dispositivo di avvio e arresto in caso di interruzione dell'alimentazione.
- Utilizzare solo lubrificanti raccomandati dal produttore.
- È necessario utilizzare occhiali protettivi di sicurezza personali; si raccomanda di indossare guanti e indumenti protettivi idonei.
- Per i lavori sopra la testa, indossare un elmetto di sicurezza.
- Il tempo di arresto dell'accessorio dopo il rilascio dell'interruttore a grilletto è superiore a 5 secondi. Assicurarsi che l'utensile sia posizionato in un luogo sicuro durante l'arresto.
- Durante il taglio, il pezzo da lavorare deve essere sostenuto in modo tale che la fessura mantenga una larghezza costante o crescente durante l'intera operazione.
- Se il prodotto abrasivo si inceppa in una fessura tagliata, spegnere la smerigliatrice e liberare la mola. Verificare che la mola sia ancora fissata correttamente e non sia danneggiata prima di continuare l'operazione.
- Non utilizzare mole e dischi da taglio per la molatura laterale. (Eccezione: mole progettate per la molatura laterale.) Le smerigliatrici non devono essere utilizzate oltre la velocità periferica massima di un prodotto abrasivo.
- L'operatore deve prestare attenzione che non vi siano persone nelle vicinanze.
- È necessario utilizzare dispositivi di protezione individuale, quali guanti adeguati, grembiule e casco.
- Le scintille prodotte dalla molatura possono incendiare gli indumenti e causare gravi ustioni. Assicurarsi che le scintille non cadano sugli indumenti. Indossare indumenti ignifughi e tenere un secchio d'acqua a portata di mano.

1.5 Rischi legati a movimenti ripetitivi

- Durante l'uso di una smerigliatrice per eseguire attività di lavoro, l'operatore può avvertire un disagio alle mani, alle braccia, alle spalle, al collo o ad altre parti del corpo.
- Durante l'uso di una smerigliatrice, l'operatore deve assumere una posizione comoda, mantenendo appoggio sicuro ed evitando posizioni scomode o sbilanciate. Durante le attività prolungate, l'operatore dovrebbe cambiare postura; questo può aiutare ad evitare il disagio e la fatica.
- Se l'operatore avverte sintomi, quali fastidio persistente o ricorrente, dolore, palpitazioni, dolori, formicolio, intorpidimento, sensazioni di bruciore o rigidità, questi segnali di avvertimento non devono essere ignorati. L'operatore deve informare il datore di lavoro e consultare un medico qualificato.

1.6 Rischi legati agli accessori

- Scollegare la smerigliatrice dall'alimentazione prima di montare o sostituire l'utensile inserito o l'accessorio.
- Utilizzare solo dimensioni e i tipi di accessori e materiali di consumo raccomandati dal produttore della smerigliatrice; non utilizzare altri tipi o dimensioni di accessori o materiali di consumo.
- Assicurarsi che le dimensioni del prodotto abrasivo siano compatibili con la smerigliatrice e che il prodotto abrasivo si adatti al mandrino.
- Assicurarsi che il tipo e la dimensione della filettatura del prodotto abrasivo corrispondano esattamente al tipo e alla dimensione della filettatura del mandrino.
- Ispezionare il prodotto abrasivo prima dell'uso. Non utilizzare prodotti abrasivi che potrebbero essere caduti o che presentano scheggiature, crepe o altri difetti.
- Assicurarsi che il prodotto abrasivo sia montato e serrato correttamente prima dell'uso e far funzionare la smerigliatrice a velocità a vuoto per almeno 1 min in una posizione sicura; arrestarla immediatamente se si rilevano vibrazioni considerevoli o altri difetti e determinarne la causa.
- Impedire che l'estremità del mandrino tocchi il fondo del foro di tazze, coni o tappi con fori filettati, destinati ad essere montati sui mandrini delle macchine, verificandone le dimensioni e altri dati rilevanti.
- Quando i prodotti abrasivi vengono forniti o utilizzati con adattatori o boccole di riduzione, l'utente deve assicurarsi che l'adattatore o la boccola non entri in contatto con la superficie della flangia e che la forza di serraggio fornisca un'azione di rotazione sufficiente a impedire lo slittamento del prodotto abrasivo.
- Nei casi in cui vengano fornite flange per diversi tipi o dimensioni di abrasivi, montare sempre la flangia o le flange corrette per l'abrasivo utilizzato.
- Evitare il contatto diretto con l'utensile inserito durante e dopo l'uso poiché può essere caldo o appuntito.
- Conservare e maneggiare il prodotto abrasivo con cura, in conformità con le istruzioni del produttore.

1.7 Rischi sul luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di infortuni sul lavoro. Prestare attenzione alle superfici scivolose causate dall'uso dell'utensile e anche ai rischi di inciampo causati dalla linea dell'aria o dal tubo idraulico.

- Procedere con cautela in ambienti sconosciuti. Ci possono essere pericoli nascosti, come linee elettriche o altre linee di alimentazione.
- Questa smerigliatrice non è destinata all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolata contro il contatto con l'energia elettrica.
- Assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas, ecc. che possono causare pericoli se danneggiati dall'uso dell'utensile.

1.8 Rischi legati alla polvere e alle esalazioni

- Le polveri e le esalazioni generate dall'uso di smerigliatrici possono causare problemi di salute (ad esempio cancro, malformazioni congenite, asma e/o dermatiti); è essenziale valutare i rischi di questi pericoli e attuare misure di controllo adeguate per questi pericoli.
- La valutazione dei rischi deve includere la polvere generata dall'uso dell'utensile e il potenziale disturbo della polvere esistente.
- Utilizzare e mantenere la smerigliatrice come raccomandato nelle presenti istruzioni, per ridurre al minimo le emissioni di polvere o esalazioni.
- Dirigere lo scarico in modo da ridurre al minimo il disturbo della polvere in un ambiente pieno di polvere.
- Laddove si creano rischi legati alla polvere o alle esalazioni, la priorità deve essere quella di controllarli nel punto di emissione.
- Tutte le caratteristiche o gli accessori integrati per la raccolta, l'estrazione o la soppressione di polveri o esalazioni sospese nell'aria devono essere utilizzati e mantenuti correttamente secondo le istruzioni del produttore.
- Scegliere, mantenere e sostituire il materiale di consumo/l'utensile inserito come raccomandato nelle istruzioni, per evitare un inutile aumento della polvere o delle esalazioni.
- Utilizzare le protezioni delle vie respiratorie conformemente alle istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle norme di sicurezza e salute sul lavoro.
- La lavorazione di determinati materiali provoca emissioni di polvere ed esalazioni, creando un ambiente potenzialmente esplosivo.

1.9 Rischi legati al rumore

- L'esposizione a livelli elevati di rumore può causare perdita dell'udito permanente e invalidante e altri problemi come l'acufene (ronzio o fischio nelle orecchie). Pertanto è essenziale valutare i rischi e attuare misure di controllo adeguate per questi pericoli.
- Controlli appropriati per ridurre il rischio possono includere azioni come l'ammortizzazione dei materiali per evitare che i pezzi da in lavorazione "tintinnino".
- Utilizzare le protezioni acustiche conformemente alle istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle norme di sicurezza e salute sul lavoro.
- Utilizzare e mantenere l'utensile come raccomandato nel manuale, per evitare un inutile aumento del livello di rumore.
- Scegliere, mantenere e sostituire il materiale di consumo/l'utensile inserito come raccomandato nel manuale, per evitare un inutile aumento del rumore.

1.10 Rischi legati alle vibrazioni

- L'esposizione alle vibrazioni può causare danni invalidanti ai nervi e all'afflusso di sangue alle mani e alle braccia.
- Indossare indumenti pesanti quando si lavora in condizioni di freddo e mantenere le mani calde e asciutte.
- In caso di intorpidimento, formicolio, dolore o sbiancamento della pelle delle dita o delle mani, interrompere l'uso della smerigliatrice, informare il proprio datore di lavoro e consultare un medico.
- Utilizzare e mantenere la smerigliatrice come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Non lasciare che l'utensile inserito vibri sul pezzo, poiché ciò potrebbe causare un aumento sostanziale delle vibrazioni.
- Scegliere, mantenere e sostituire il materiale di consumo/l'utensile inserito come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Se possibile, sostenere la massa dell'utensile su un supporto, un tenditore o un bilanciatore.
- Tenere l'utensile con una presa leggera ma sicura, tenendo conto delle forze di reazione richieste alle mani, poiché il rischio derivante dalle vibrazioni è generalmente maggiore dove la forza di presa è maggiore.
- Utilizzare i tamponi forniti con il prodotto abrasivo legato.

1.11 Ulteriori avvertenze per la sicurezza per gli elettro utensili pneumatici

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

1.12 Spiegazione dei simboli

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



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



Fare riferimento e leggere il manuale.



Indossare una protezione dell'udito.



Indossare una maschera antipolvere.



Indossare una protezione per gli occhi.



Indossare protezioni per la testa.



Indossare indumenti protettivi.



Indossare guanti protettivi.



Giri massimi al minuto.



Pressione massima consentita di alimentazione dell'aria.



Senso di rotazione dell'utensile.

1.13 Elenco delle abbreviazioni utilizzate

min^{-1}	Giri o corse al minuto
n_0	Velocità a vuoto
N m	Newton metro
L/min	Litri al minuto

1.14 Utilizzo previsto

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

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

- L'utensile è ideale per un'ampia varietà di operazioni di rottura delle saldature, sbavatura, levigatura e smerigliatura. La dimensione compatta è adatta per lavorare in spazi ristretti.
- L'utensile e gli inserti sono progettati per levigare e modellare le superfici. Alcuni inserti possono essere utilizzati su qualsiasi materiale, mentre altri sono progettati appositamente per legno, plastica o metallo.

1.15 Uso improprio prevedibile

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

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

2. Panoramica

A



2.1 Specifiche

Velocità a vuoto n_0 :	15000 min ⁻¹
Dimensioni del mandrino:	1/4" - 20 UNF
Dimensioni dell'accessorio:	max. 2" (50 mm)
Raccordo di ingresso dell'aria:	1/4" (6,35 mm)
Tubo flessibile dell'aria (diametro interno):	3/8" (9,52 mm)
Consumo di aria:	149 l/min (5,25 cfm)
Pressione massima di alimentazione dell'aria:	6,3 bar
Peso:	0,56 kg
Norma applicabile:	EN ISO 11148-7

2.1.1 Valori di emissione sonora dichiarati

Livello di potenza sonora ponderato A, L_{WA} :	97,1 dB
Incertezza, K_{WA} :	3 dB
Livello di pressione sonora dell'emissione ponderato A alla postazione di lavoro, L_{pA} :	86,1 dB
Incertezza, K_{pA} :	3 dB

AVVISO!

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

2.1.2 Valori di emissione di vibrazioni dichiarati

Valore di emissione delle vibrazioni misurato a:	4,294 m/s ²
Incertezza, K:	1,5 m/s ²

AVVISO!

» Valori determinati secondo ISO 28927-1.

3. Prima del primo utilizzo

3.1 Disimballaggio

1. Aprire con cautela la scatola e rimuovere tutti i materiali di imballaggio, come pluriball o inserti in schiuma. Smaltire e riciclare i materiali di imballaggio in modo responsabile.
2. Ispezionare accuratamente l'utensile per la presenza di danni visibili, graffi o difetti. Verificare che tutte le parti e gli accessori previsti siano presenti e segnalare eventuali danni o componenti mancanti al nostro team di assistenza clienti.

3.2 Collegamenti pneumatici

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- » Prima di scollegare un tubo flessibile, assicurarsi che l'utensile sia depressurizzato per impedire un rilascio improvviso di aria compressa che potrebbe costituire un potenziale pericolo. Rilasciare completamente la pressione dall'utensile e dal tubo flessibile per evitare una perdita di controllo e ridurre il rischio di danni. I tubi flessibili allentati possono sganciarsi o muoversi in modo incontrollabile causando lesioni.
 - » Evitare di piegare o torcere i tubi flessibili. Assicurarsi che i tubi flessibili siano correttamente instradati e sostenuti per mantenere un flusso agevole e libero di aria compressa.
1. Avvolgere del nastro sigillante attorno alle filettature maschio da 1/4" dell'adattatore ad attacco rapido.
 - a) Avvolgere del nastro in senso orario in modo che non si srotoli.
 - b) Non nastrare tutte le filettature. Lasciare alcune filettature anteriori non avvolte per facilitare l'allineamento.
 2. Avvitare la spina nell'ingresso dell'aria dell'utensile e serrare con una chiave fino a quando non è ben salda.
 3. Azionare il compressore a bassa pressione e controllare che non vi siano perdite d'aria nel raccordo. Non utilizzare l'utensile fino a quando tutte le perdite d'aria non siano state riparate o il componente difettoso non sia stato sostituito.

3.3 Accessori

AVVISO!

» Non usare accessori di velocità pari o superiori a quelle dell'utensile stesso.

1. Inserire la chiave sull'asse per impedirne il movimento.
2. Posizionare la chiave a bussola sul dado.
3. Ruotare la chiave a bussola in senso antiorario per allentare il dado tenendo la chiave in posizione.
4. Rimuovere il dado.
5. Posizionare l'accessorio sull'asse.

6. Serrare il dado a mano, quindi completare il serraggio con la chiave a bussola (Fig. B).



4. Funzionamento

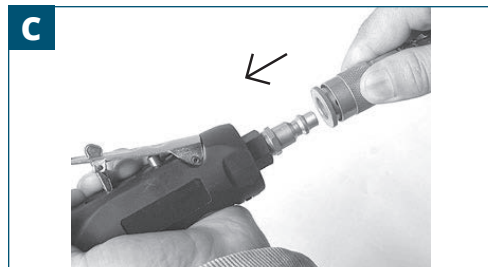
4.1 Posizione dell'operatore

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

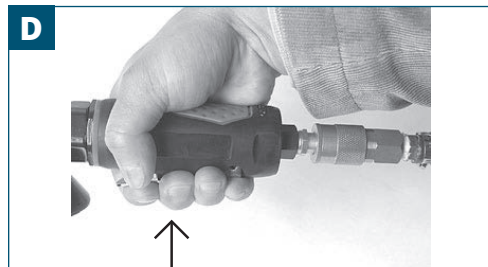
» Per mantenere il controllo e ridurre al minimo il rischio di incidenti o affaticamento, adottare la posizione operativa raccomandata per l'utensile. Ciò comprende il mantenimento di una posizione stabile e bilanciata, una postura appropriata e il corretto posizionamento di mani e piedi.

4.2 Utilizzo

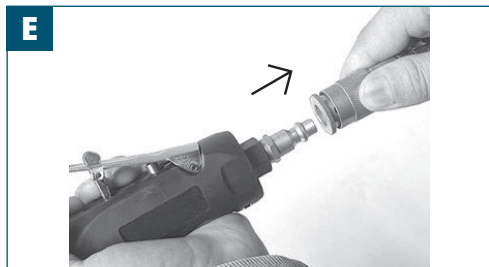
1. Installare l'accessorio necessario.
2. Collegare l'utensile alla fonte di aria (Fig. C).



3. Impostare il compressore alla pressione e al flusso d'aria corretti. Avviare il compressore.
4. Spingere in avanti la sicura dell'interruttore a grilletto per sbloccarlo.
5. Premere verso il basso l'interruttore a grilletto per avviare l'utensile. Attendere che l'accessorio raggiunga la massima velocità prima di applicarlo al pezzo da lavorare (Fig. D).



6. Provare l'utensile a vuoto per verificare che l'accessorio di molatura sia installato correttamente.
7. Applicare l'accessorio al pezzo da lavorare in modo che i detriti vengano allontanati dall'area di lavoro. Non esercitare una pressione eccessiva, poiché ciò potrebbe causare il rallentamento dell'accessorio o l'intaccatura del pezzo da lavorare.
8. Allontanare l'utensile dal materiale e rilasciare lentamente l'interruttore a grilletto. La sicura dell'interruttore a grilletto tornerà automaticamente in posizione.
9. Attendere che l'accessorio si fermi prima di appoggiare l'utensile.
10. Spegnerlo il compressore una volta completata l'operazione. Premere il grilletto per rilasciare l'aria compressa residua dal tubo flessibile e dall'utensile. Scollegare l'utensile (Fig. E).



5. Pulizia e manutenzione

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

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

5.1 Pulizia

1. Pulire regolarmente la parte esterna dell'utensile con un panno morbido o un pennello e rimuovere polvere, olio e altri detriti. In alternativa, utilizzare aria compressa (max. 1–2 bar).
2. Ispezionare e pulire la presa d'aria e la porta di scarico (se presente) dell'utensile per prevenire l'accumulo di polvere e detriti e garantire il corretto flusso d'aria.
3. Lubrificare regolarmente le parti in movimento dell'utensile con un olio per utensili pneumatici appropriato. Ciò garantisce il funzionamento agevole delle parti in movimento, riducendo l'usura e prevenendo la formazione di ruggine. Vedere il capitolo 6.2 Lubrificazione.

5.2 Conservazione

AVVISO!

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

6. Manutenzione

⚠ AVVERTENZA!

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

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

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

6.1 Programma di manutenzione

6.1.1 Prima di ogni utilizzo

- Lubrificare l'utensile utilizzando olio per utensili pneumatici.
- Verificare la presenza di perdite nei raccordi e nelle linee dell'aria.
- Controllare e sostituire eventuali guarnizioni, guarnizioni ad anello e raccordi danneggiati o usurati.
- Assicurarsi che la pressione dell'aria sia corretta.

6.1.2 Ogni mese

- Controllare e pulire la presa d'aria.

6.1.3 Ogni tre mesi

- Ingrassare gli ingranaggi del rotore.
- Serrare tutti gli elementi di fissaggio.

6.1.4 Ogni anno o ogni 2000 ore di utilizzo

- Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato.

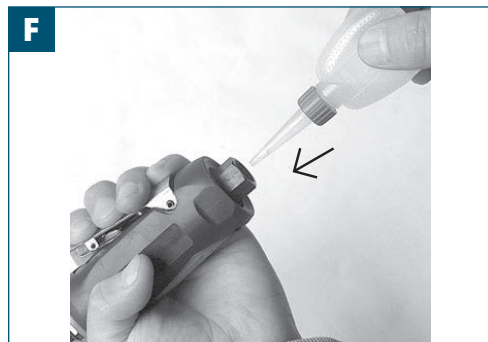
6.2 Lubrificazione

AVVISO!

- » Utilizzare solo olio per utensili pneumatici per lubrificare l'utensile. Altri tipi di lubrificante non sono adatti e danneggerebbero l'utensile o causerebbero un malfunzionamento durante l'uso.
 - » Non utilizzare mai un olio penetrante per lubrificare l'utensile. Gli oli penetranti agiscono da solvente, dissolvendo il grasso sull'utensile; possono inoltre danneggiare le guarnizioni ad anello, provocando il grippaggio o il malfunzionamento dell'utensile.
 - » Evitare di aggiungere troppo olio per utensili pneumatici poiché ciò può causare una perdita di potenza prematura e un eventuale guasto dell'utensile. Un tecnico qualificato dovrà smontare l'utensile e rimuovere l'olio in eccesso.
- Tutti gli utensili pneumatici hanno un rivestimento interno di grasso per prevenire la corrosione durante il trasporto e lo stoccaggio. Rimuovere questo grasso aggiungendo una generosa quantità di olio per utensili pneumatici nell'ingresso dell'aria, quindi azionare l'utensile a vuoto fino a quando lo scarico non è pulito.

6.2.1 Cilindro

- L'utensile non funziona correttamente senza essere lubrificato e le parti si usureranno prematuramente.
- Aggiungere una o due gocce di olio per utensili pneumatici nell'ingresso dell'aria dell'utensile prima di ogni utilizzo (Fig. F).



6.2.2 Ingranaggi rotanti

- Aprire la valvola di lubrificazione e aggiungere alcune gocce di olio per utensili pneumatici. Chiudere dopo la lubrificazione.

7. Smaltimento

7.1 Smaltimento del prodotto

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

8. Garanzia

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

Garanzia limitata:

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

Esclusioni:

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

Procedura di reclamo:

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

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

Ulteriori termini e condizioni:

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

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

9. Servizio clienti

Hai una domanda, un commento o un reclamo da fare? Il nostro servizio clienti è disponibile nei giorni lavorativi. Se si ha bisogno di aiuto con il funzionamento, la manutenzione, la risoluzione dei problemi, le parti di ricambio o le procedure di sicurezza, ci impegniamo a fornire l'assistenza necessaria.

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

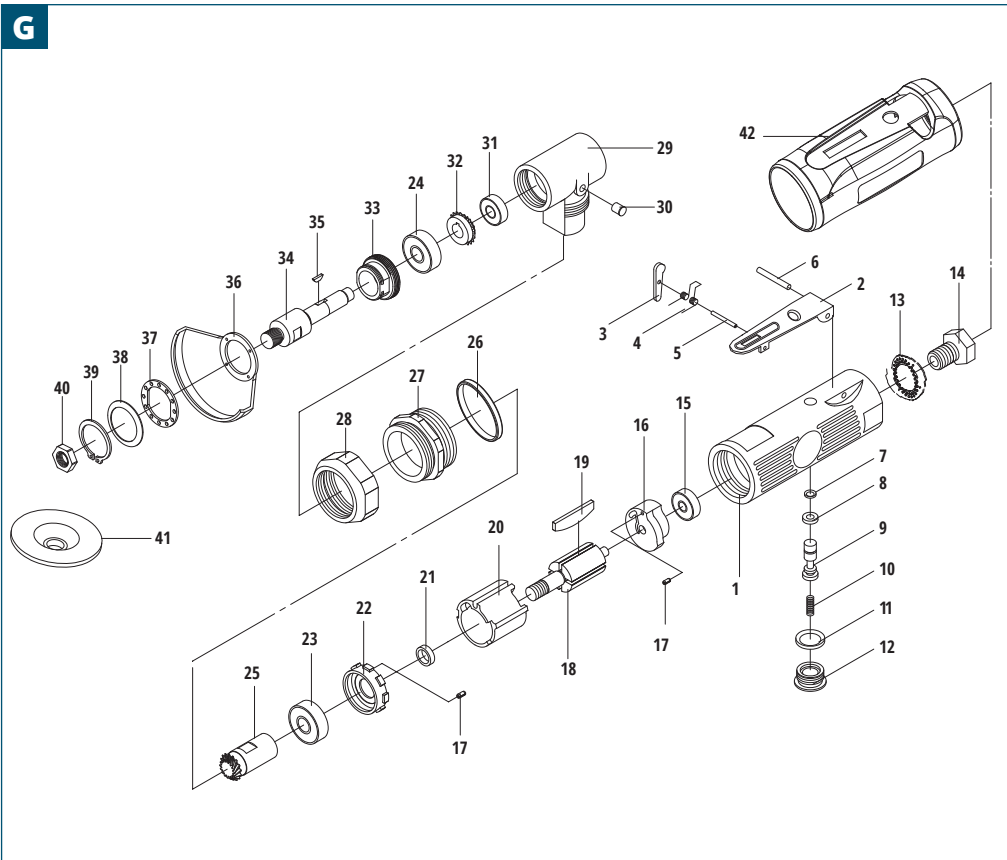
Quando si contatta il servizio clienti, fornire il numero di modello e il numero di matricola del prodotto, nonché una descrizione dettagliata del problema o del guasto, includendo anche informazioni specifiche, tra cui codici di errore, rumori anomali o altre condizioni rilevanti che ci possono aiutare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

10. Elenchi delle parti e diagrammi

AVVISO! Leggere attentamente!

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

10.1 Schema esploso



Num. parte	Descrizione	Qtà
1	Alloggiamento principale	1
2	Grilletto	1
3	Blocco di sicurezza	1
4	Molla	1
5	Bullone	1
6	Bullone	1
7	Guarnizione ad anello	1
8	Guarnizione ad anello	1
9	Stelo della valvola	1
10	Molla	1
11	Guarnizione ad anello	1
12	Dado a vite	1
13	Marmitta	1
14	Nipplo d'ingresso	1
15	Cuscinetto	1
16	Piastra posteriore	1
17	Bullone	2
18	Rotore	1
19	Pala del rotore	4
20	Cilindro	1
21	Bronzina	1

Num. parte	Descrizione	Qtà
22	Piastra anteriore	1
23	Cuscinetto	1
24	Cuscinetto	1
25	Ingranaggio maggiore	1
26	Anello decorativo	1
27	Anello di fissaggio	1
28	Dado	1
29	Connettore a L	1
30	Valvola di lubrificazione	1
31	Cuscinetto	1
32	Ingranaggio minore	1
33	Bronzina	1
34	Asse	1
35	Chiave semitonda	1
36	Protezione in metallo	1
37	Piastra di fissaggio	1
38	Guarnizione	1
39	Fermaglio a E	1
40	Dado	1
41	Mola	1
42	Impugnatura morbida	1

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

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

N. di dichiarazione: **DOCIP 2516515**

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



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

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

Identificazione di
prodotto: **HBM 62,5 mm Carrosserie Slijpmachine
01259**



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

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

Norme armonizzate: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-7:2012**

FIRMATO IN VECE E PER CONTO DI:

Luogo e data del rilascio: **Waddinxveen, 2 settembre 2024**

Firma:

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

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

Nome dell'azienda: **HBM Machines**

1. Instrucciones importantes de seguridad

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

- » Ninguna lista podría abarcar todas las directrices de seguridad. Cada entorno de uso es diferente. Los accidentes suelen ser causados por la falta de familiaridad con la unidad o por la distracción.
- » Use esta herramienta con cuidado y cautela para reducir el riesgo de lesiones. Pueden ocurrir graves lesiones si se pasan por alto o se ignoran las precauciones de seguridad normales.
- » Si no tiene experiencia con este tipo de herramienta, le recomendamos enfáticamente obtener formación adicional de parte de profesionales cualificados antes de usarla. Una formación completa o la orientación de expertos en la materia es esencial para adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para usar con seguridad esta herramienta.

1.1 Normas generales de seguridad

- En caso de múltiples peligros, lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, mantener, cambiar accesorios o trabajar cerca de la amoladora. No cumplir estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves.
- Solo operarios cualificados y formados deben instalar, ajustar o utilizar la amoladora.
- No modifique esta amoladora. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario.
- No ignore las instrucciones de seguridad y entréguelas al operario.
- No use la amoladora si está dañada.
- Las herramientas se inspeccionarán periódicamente para verificar que las clasificaciones y marcas requeridas por esta parte de la norma ISO 11148 están marcadas de forma legible en la herramienta. El empleador/usuario debe ponerse en contacto con el fabricante para obtener etiquetas de marcado de repuesto cuando sea necesario.

1.2 Peligro por proyectiles

- Tenga en cuenta que el fallo de la pieza o de los accesorios, o incluso de la propia herramienta insertada, puede generar proyectiles a alta velocidad.
- Siempre utilice protección para los ojos resistente a los impactos durante el funcionamiento de la amoladora. Se debe evaluar el grado de protección necesario para cada uso.
- Asegúrese de que la pieza esté bien fijada.
- Asegúrese de que el producto abrasivo esté bien sujeto a la amoladora.
- Compruebe que la velocidad máxima de funcionamiento del producto abrasivo, convertida en revoluciones por minuto, sea igual o superior a la velocidad nominal del husillo.
- Asegúrese de que el protector esté en su sitio, en buen estado y correctamente montado. Asegúrese de que el protector se inspeccione periódicamente.
- Compruebe periódicamente que la velocidad de la amoladora no sea superior a la indicada en la misma. Estas comprobaciones de velocidad se realizarán sin el producto abrasivo montado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- Compruebe que se utilizan las bridas especificadas por el fabricante y que están en buen estado, es decir, que no presentan grietas ni rebabas y que son planas.
- Compruebe que el husillo y las roscas del husillo no estén dañados ni desgastados.
- Asegúrese de que las chispas y los residuos resultantes del uso no supongan un peligro.
- Desconecte la amoladora del suministro de energía antes de cambiar el producto abrasivo y llevar a cabo el mantenimiento.

1.3 Peligros de enredos

Puede producirse asfixia, escalpamiento o laceraciones si la ropa suelta, las joyas personales, los accesorios para el cuello, el cabello o los guantes no se mantiene alejados de la herramienta y los accesorios.

1.4 Peligros de funcionamiento

- Evite el contacto con el husillo giratorio y la rueda montada para evitar cortes en las manos y otras partes del cuerpo.
- El uso de la herramienta puede exponer las manos del operario a peligros, como cortes, abrasiones y calor. Utilice guantes adecuados para proteger las manos.
- Los operarios y el personal de mantenimiento deben poder manejar físicamente el volumen, la masa y la potencia de la herramienta.
- Sujete la herramienta correctamente para poder contrarrestar movimientos normales o repentinos y tenga ambas manos libres.
- Mantenga una posición corporal equilibrada y un apoyo firme.
- Suelte el dispositivo de arranque y parada en caso de interrupción del suministro de energía.
- Use únicamente los lubricantes recomendados por el fabricante.
- Se deben utilizar gafas de seguridad de protección personal y se recomienda usar guantes y ropa de protección adecuados.
- Use un casco de seguridad para trabajos en altura.
- El tiempo de parada de la fijación tras soltar el interruptor del gatillo es superior a 5 segundos. Asegúrese de que la herramienta se encuentra en una ubicación segura mientras se detiene.
- Al cortar, la pieza debe estar apoyada de manera que la ranura se mantenga en una anchura constante o creciente durante toda la operación.
- Si el producto abrasivo se atasca en una ranura cortada, apague la amoladora y libere la rueda. Compruebe que la rueda sigue bien fijada y no está dañada antes de continuar con la operación.
- Las muelas y las ruedas de corte no deben utilizarse para el amolado lateral. (Excepción: muelas diseñadas para el amolado lateral.) Las amoladoras no deben utilizarse por encima de la velocidad periférica máxima de un producto abrasivo.
- El operario deberá asegurarse de que no haya personas cerca.
- Se deberá utilizar equipo de protección individual, como guantes, delante y casco.
- Las chispas de amolado pueden incendiar la ropa y causar quemaduras graves. Asegúrese de que las chispas no caigan en la ropa. Lleve ropa ignífuga y disponga de un cubo de agua cerca.

1.5 Peligros de movimientos repetitivos

- Al utilizar una amoladora para llevar a cabo actividades relacionadas con el trabajo, el operario puede sufrir molestias en las manos, los brazos, los hombros, el cuello u otras partes del cuerpo.
- Al utilizar una amoladora, el operario debe adoptar una postura cómoda, manteniendo una posición segura y evitando posturas incómodas o desequilibradas. El operario debe cambiar de postura durante las tareas prolongadas, lo que puede contribuir a evitar molestias y fatiga.
- Si el operario sufre síntomas como molestias persistentes o recurrentes, dolores, palpitaciones, hormigueo, entumecimiento, sensación de quemazón o rigidez, no debe ignorar estas señales de advertencia. El operario debe informar a su empleador y consultar a un profesional sanitario cualificado.

1.6 Peligros relacionados con los accesorios

- Desconecte la amoladora del suministro de energía antes de colocar o cambiar la herramienta o el accesorio insertado.
- Utilice únicamente accesorios y consumibles de los tamaños y tipos recomendados por el fabricante de la amoladora. No utilice otros tipos o tamaños de accesorios o consumibles.
- Asegúrese de que las dimensiones del producto abrasivo sean compatibles con la amoladora y de que el producto abrasivo se ajuste al husillo.
- Asegúrese de que el tipo y el tamaño de la rosca del producto abrasivo coincidan exactamente con el tipo y el tamaño del husillo.
- Inspeccione el producto abrasivo antes de utilizarlo. No utilice productos abrasivos que puedan haber sufrido caídas o que estén astillados, agrietados o presenten cualquier otro defecto.
- Asegúrese de que el producto abrasivo se haya montado y apretado correctamente antes de utilizarlo y ponga a funcionar la amoladora a velocidad sin carga durante al menos 1 minuto en una posición segura. Deténgala inmediatamente si detecta vibraciones considerables u otros defectos y determine la causa de dichos defectos.
- Evite que el extremo del husillo toque el fondo del orificio de las copas, conos o tapones con orificios roscados, destinados a montarse en los husillos de la máquina, comprobando sus dimensiones y otros datos relevantes.
- Cuando los productos abrasivos se suministren o utilicen con adaptadores reductores o bujes, el usuario deberá asegurarse de que el adaptador o el buje no entren en contacto con la cara de la brida y de que la fuerza de sujeción proporcione una acción de accionamiento rotatorio suficiente para evitar que el producto abrasivo se deslice.
- En los casos en que se suministren bridas para varios tipos o tamaños de abrasivos, monte siempre la(s) brida(s) correcta(s) para el abrasivo que se utilice.
- Evite el contacto directo con la herramienta insertada durante y después de su uso ya que puede calentarse o afilarse.
- Almacene y manipule el producto abrasivo con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

1.7 Peligros en el lugar de trabajo

- Los resbalones, los tropezos y las caídas son las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo. Tenga cuidado con las superficies resbaladizas debido al uso de la herramienta y también con los riesgos de tropiezo debido a la manguera de aire o hidráulica.

- Actúe con cuidado en entornos desconocidos. Pueden existir peligros ocultos, como cables eléctricos u otras líneas de servicios públicos.
- Esta amoladora no se ha diseñado para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y no está aislada para evitar el contacto con la energía eléctrica.
- Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc. que puedan suponer un peligro si se dañan con el uso de la herramienta.

1.8 Peligros con el polvo y los humos

- El polvo y los humos generados al utilizar amoladoras pueden provocar problemas de salud (por ejemplo, cáncer, defectos congénitos, asma o dermatitis). Por ello, resulta esencial realizar una evaluación de dichos riesgos y aplicar los controles adecuados para estos riesgos.
- La evaluación de riesgos debe incluir el polvo generado por el uso de la herramienta y la posibilidad de remover el polvo existente.
- Utilice y mantenga la amoladora según se recomienda en las instrucciones para minimizar las emisiones de polvo o humos.
- Oriente el escape de manera que se minimice el removido del polvo en un entorno lleno de polvo.
- Cuando existen riesgos con el polvo o los humos, la prioridad será controlarlos en el punto de emisión.
- Todas las características o accesorios integrales para la recogida, extracción o supresión de polvo o humos en el aire deben utilizarse y mantenerse correctamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Seleccione, mantenga y sustituya la herramienta insertada/consumible según se recomienda en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del polvo o los humos.
- Utilice protección respiratoria de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan las normas de salud y seguridad en el trabajo.
- El trabajo con determinados materiales emite polvo y humos, lo que puede crear un entorno potencialmente explosivo.

1.9 Peligros de ruidos

- La exposición a altos niveles de ruido puede causar pérdida auditiva permanente e incapacitante, así como otros problemas como acúfenos (zumbidos o silbidos en los oídos). Por lo tanto, resulta esencial realizar una evaluación de riesgos y aplicar los controles adecuados para estos riesgos.
- Los controles adecuados para reducir el riesgo pueden incluir medidas como el uso de materiales amortiguadores para evitar que las piezas «suenen».
- Use protección auditiva de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan las normas de salud y seguridad en el trabajo.
- Utilice y mantenga la herramienta según se recomienda en el manual para evitar un aumento innecesario del nivel de ruido.
- Seleccione, mantenga y sustituya la herramienta insertada/consumible según se recomienda en el manual para evitar un aumento innecesario del ruido.

1.10 Peligros de vibraciones

- La exposición a vibraciones puede causar daños incapacitantes en los nervios y el riego sanguíneo de las manos y los brazos.
- Lleve ropa de abrigo para trabajar en condiciones de frío y mantenga las manos calientes y secas.

- Si nota entumecimiento, hormigueo, dolor o blanqueamiento de la piel en los dedos o las manos, deje de utilizar la amoladora, informe a su empleador y consulte a un médico.
- Utilice y mantenga la amoladora según se recomienda en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- No permita que la herramienta insertada vibre sobre la pieza, ya que es probable que provoque un aumento considerable de las vibraciones.
- Seleccione, mantenga y sustituya la herramienta insertada/consumible según se recomienda en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- Si es posible, sujete la masa de la herramienta en un soporte, tensor o equilibrador.
- Sujete la herramienta con un agarre ligero, pero firme, teniendo en cuenta las fuerzas de reacción necesarias de la mano, ya que el riesgo de vibración derivado suele ser mayor cuando la fuerza de agarre es mayor.
- Utilice secantes cuando se suministren con el producto abrasivo adherido.

1.11 Instrucciones adicionales de seguridad para herramientas eléctricas neumáticas

- El aire a presión puede causar lesiones graves:
 - Siempre cierre el suministro de aire, vacíe la manguera de presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no la utilice, antes de cambiar los accesorios o cuando realice reparaciones.
 - Nunca dirija el aire hacia usted mismo ni hacia otras personas.
- Las mangueras que se mueven bruscamente pueden causar lesiones graves. Siempre compruebe que no haya mangueras ni accesorios dañados y sueltos.
- Siempre que se utilicen acoplamientos giratorios universales (acoplamientos de garra), se instalarán pasadores de bloqueo y se utilizarán cables de seguridad para proteger contra posibles fallos en la conexión entre la manguera y la herramienta.
- No exceda la presión de aire máxima indicada en la herramienta.
- Nunca transporte una herramienta de aire por la manguera.

1.12 Explicación de los símbolos

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



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



Consulte y lea el manual.



Use protección para los oídos.



Use una máscara antipolvo.



Use protección para los ojos.



Use protección para la cabeza.



Use ropa protectora.



Use guantes protectores.



Máximo de revoluciones por minuto.



Máxima presión admisible de la fuente de suministro de aire.



Sentido de giro de la herramienta.

1.13 Lista de abreviaturas usadas

min^{-1}	revoluciones o reciprocidades por minuto
n_0	sin velocidad de carga
N·m	Newton-metro
L/min	litros por minuto

1.14 Uso previsto

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

» No use la herramienta para un propósito distinto al previsto y descrito en este manual. Cualquier otro uso se considera no autorizado.

- La herramienta resulta ideal para una amplia variedad de roturas de soldadura, eliminación de rebabas, trabajos de pulido y rectificación. Su tamaño compacto la hace adecuada para trabajar en espacios reducidos.
- La herramienta y sus complementos están diseñados para pulir y modelar superficies. Algunos complementos pueden usarse con cualquier material, mientras que otros están diseñados específicamente para madera, plástico o metal.

1.15 Uso indebido previsible


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

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

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

2. Vista general



2.1 Especificaciones

Sin velocidad de carga n _o :	15000 min ⁻¹
Tamaño del husillo:	1/4" - 20 UNF
Tamaño del accesorio:	máx. 2" (50 mm)
Conexión de entrada de aire:	1/4" (6,35 mm)
Manguera de aire (diámetro interior):	3/8" (9,52 mm)
Consumo de aire:	149 L/min (5,25 cfm)
Presión máxima de suministro de aire:	6,3 bar
Peso:	0,56 kg
Norma aplicable:	EN ISO 11148-7

2.1.1 Valores de emisión de ruido declarados

Nivel de potencia sonora ponderado A, L _{WA} :	97,1 dB
Incertidumbre, K _{WA} :	3 dB
Nivel de presión sonora de emisión ponderado A en el puesto de trabajo, L _{pA} :	86,1 dB
Incertidumbre, K _{pA} :	3 dB

¡AVISO!

» Valor determinado conforme al código para medición del nivel de ruido ISO 15744 con una norma básica ISO 3744 e ISO 11203.

» La suma del valor de emisión de ruido medido y su incertidumbre asociada representa el límite superior del rango de valores que probablemente se produzca en las mediciones.

2.1.2 Valores de emisión de vibración declarados

Valor de emisión de vibración medido a:	4,294 m/s ²
Incertidumbre, K:	1,5 m/s ²

¡AVISO!

» Valores determinados conforme a ISO 28927-1.

3. Antes del primer uso

3.1 Desembalaje

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

3.2 Conexión neumática

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

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

1. Envuelva las roscas macho de 1/4" del adaptador del acoplador rápido con cinta selladora.
 - a) Envuelva la cinta hacia la derecha para que no se desenrolle.
 - b) No coloque cinta en toda la rosca. Deje varias roscas sin envolver para facilitar la alineación.
2. Atornille el enchufe en la entrada de aire de la herramienta y apriete con una llave hasta que quede bien ajustado.
3. Ponga en marcha el compresor a bajo volumen y compruebe que no haya fugas de aire en la conexión. No utilice la herramienta hasta que se hayan reparado todas las fugas de aire o se haya sustituido el componente defectuoso.

3.3 Accesorios

¡AVISO!

- » No utilice accesorios con velocidades iguales o superiores a las de la herramienta.

1. Inserte la llave en el eje para evitar que se mueva.
2. Coloque la llave de tubo sobre la tuerca.

3. Gire la llave de tubo hacia la izquierda para aflojar la tuerca mientras sujeta la llave en su sitio.
4. Retire la tuerca.
5. Coloque el accesorio en el eje.
6. Apriete la tuerca a mano y, a continuación, termine de apretarla con la llave de tubo (fig. B).

B



4. Operación

4.1 Posición del operario

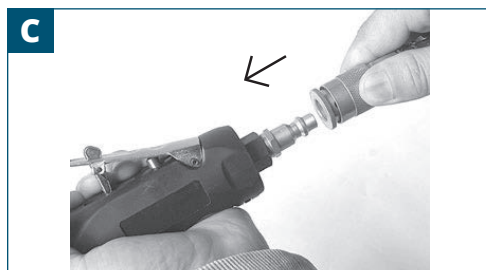
⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones debido a la posición indebida del operario!

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

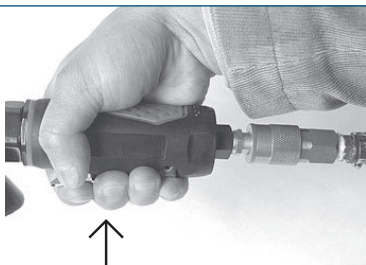
4.2 Uso

1. Instale el accesorio necesario.
2. Conecte la herramienta a la fuente de aire (fig. C).

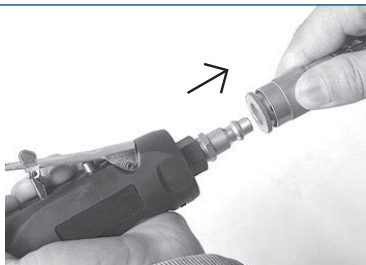
C



3. Ajuste el compresor a la presión y el caudal de aire correctos. Arranque el compresor.
4. Empuje el interruptor de seguridad del gatillo hacia adelante para liberar el interruptor del gatillo.
5. Pulse el interruptor del gatillo hacia abajo para poner en marcha la herramienta. Espere hasta que el accesorio haya alcanzado la velocidad máxima antes de aplicarlo a la pieza (fig. D).

D

6. Pruebe la herramienta sin carga para confirmar que el accesorio de amolado se ha instalado correctamente.
7. Aplique el accesorio contra la pieza para que los residuos se alejen de la zona de trabajo. No presione demasiado, ya que esto podría provocar que el accesorio se ralente o raye la pieza.
8. Aleje la herramienta del material y suelte lentamente el interruptor del gatillo. El interruptor de seguridad del gatillo volverá automáticamente a su posición.
9. Espere a que el accesorio se detenga antes de colocar la herramienta.
10. Apague el compresor una vez completada la tarea. Apriete el gatillo para liberar el aire comprimido residual de la manguera y la herramienta. Desconecte la herramienta (fig. E).

E

5. Limpieza y cuidados

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

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

5.1 Limpieza

1. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño suave o un cepillo para eliminar el polvo, el aceite y demás residuos. Como alternativa, aplique aire comprimido (máx. 1–2 bar).
2. Inspeccione y limpie la entrada y el puerto de escape (si los hubiera) de la herramienta para impedir la acumulación de polvo y residuos, con lo cual se asegura un flujo de aire apropiado.

3. Lubrique regularmente las piezas móviles de la herramienta con aceite adecuado para herramientas neumáticas. De este modo se asegura el correcto funcionamiento de las piezas móviles, se reduce su desgaste y se previene la oxidación. Véase el capítulo 8.2 Lubricación.

5.2 Almacenamiento

¡AVISO!

- » Limpie a fondo la herramienta, elimine la suciedad, los residuos y cualquier sustancia residual, y asegúrese de que todas las piezas estén secas para evitar la corrosión o los daños durante el almacenamiento.
- » Almacene el producto en una zona limpia, seca y bien ventilada. Evite almacenar la herramienta en lugares húmedos o mojados, demasiado calientes o expuestos a la luz solar directa.
- Aplique una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas antes de almacenarla durante un período prolongado (durante la noche, el fin de semana, etc.). Ponga a funcionar la herramienta durante aproximadamente 30 segundos para asegurarse de que el aceite se distribuya uniformemente por toda la herramienta. Guárdela en un lugar limpio y seco.
- Revise cada cierto tiempo la herramienta almacenada para comprobar que se mantenga en buen estado. Debe realizarse una inspección para detectar signos de daños, corrosión o alimañas. Para prevenir más daños o deterioros, resuelva cualquier problema con prontitud.

6. Mantenimiento

⚠ ¡ADVERTENCIA!

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

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

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

6.1 Plan de mantenimiento

6.1.1 Antes de cada uso

- Lubrique la herramienta con aceite para herramientas neumáticas.
- Compruebe que no haya fugas en las conexiones ni en las líneas de aire.
- Compruebe y sustituya las juntas, arandelas, juntas tóricas y acopladores dañados o desgastados.
- Asegúrese de que la presión de aire sea la correcta.

6.1.2 Mensualmente

- Compruebe y limpie la entrada de aire.

6.1.3 Trimestralmente

- Engrase los engranajes del rotor.
- Apriete todos los elementos de fijación.

6.1.4 Anualmente o cada 2000 horas de uso

- Encargue a un técnico cualificado que revise la herramienta.

6.2 Lubricación

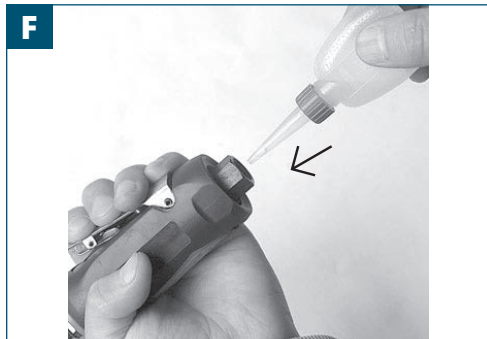
¡AVISO!

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

- Todas las herramientas neumáticas cuentan con un revestimiento interno de grasa para evitar la corrosión durante el transporte y el almacenamiento. Elimine esa grasa añadiendo una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire y, a continuación, ponga a funcionar la herramienta sin carga hasta que el escape quede limpio.

6.2.1 Cilindro

- La herramienta no funcionará correctamente sin lubricación y sus piezas se desgastarán prematuramente.
- Añada manualmente una o dos gotas de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire de la herramienta antes de cada uso (fig. F).



6.2.2 Engranajes giratorios

- Abra la válvula de lubricación y añada unas gotas de aceite para herramientas neumáticas. Cierre después de la lubricación.

7. Eliminación

7.1 Eliminación del producto

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

8. Garantía

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

Garantía limitada:

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

Exclusiones:

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

Proceso de reclamación:

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

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

Otros términos y condiciones:

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

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

9. Servicio de atención al cliente

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

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

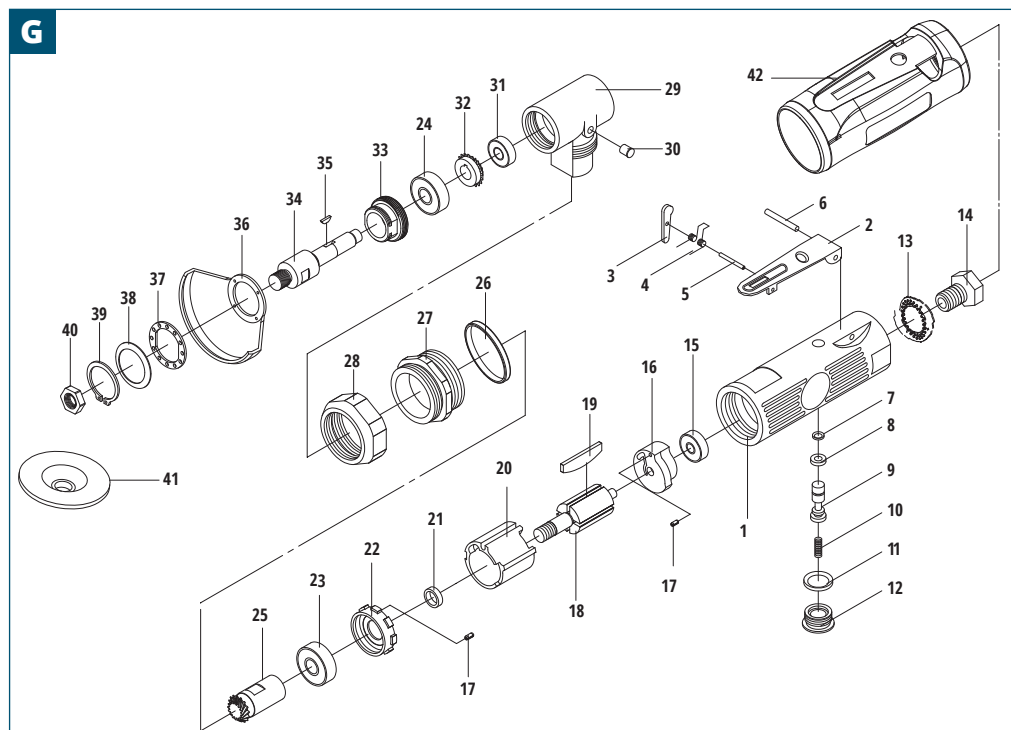
Al contactar con nuestro personal del servicio de atención al cliente, indique el número del modelo del producto o el número de serie, y denos una descripción detallada del problema o defecto que esté observando. Incluya también detalles específicos como los códigos de error, los sonidos extraños u otras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

10. Listas de piezas y diagramas

¡AVISO! ¡Lea detenidamente lo siguiente!

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

10.1 Diagrama despiezado



N.º de pieza	Descripción	Cant.
1	Carcasa principal	1
2	Gatillo	1
3	Bloque de seguridad	1
4	Resorte	1
5	Perno	1
6	Perno	1
7	Junta tórica	1
8	Junta tórica	1
9	Vástago de válvula	1
10	Resorte	1
11	Junta tórica	1
12	Tuerca	1
13	Silenciador	1
14	Boquilla de entrada	1
15	Rodamiento	1
16	Placa trasera	1
17	Perno	2
18	Rotor	1
19	Pala del rotor	4
20	Cilindro	1
21	Buje	1

N.º de pieza	Descripción	Cant.
22	Placa frontal	1
23	Rodamiento	1
24	Rodamiento	1
25	Engranaje principal	1
26	Anillo decorativo	1
27	Anillo fijo	1
28	Tuerca	1
29	Conector tipo L	1
30	Válvula de lubricación	1
31	Rodamiento	1
32	Engranaje secundario	1
33	Buje	1
34	Eje	1
35	Llave semirredonda	1
36	Protector metálico	1
37	Placa de fijación	1
38	Junta	1
39	Clip en E	1
40	Tuerca	1
41	Muela	1
42	Agarre suave	1

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

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

No Declaración: **DOCIP 2516515**

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



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

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

Identificación del producto: **HBM 62,5 mm Carrosserie Slijpmachine
01259**



EL PRODUCTO DE LA DECLARACIÓN DESCRITA ANTERIORMENTE ES CONFORME CON:

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

Normas armonizadas: **Safety of machinery
EN ISO 12100:2010
EN ISO 11148-7:2012**

FIRMADO POR Y EN NOMBRE DE:

Lugar y fecha de expedición: **Waddinxveen, 2 de septiembre de 2024**

Firma:

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

Nombre de la empresa: **HBM Machines**



Adresses sur quefairedemesdechets.fr



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

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

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