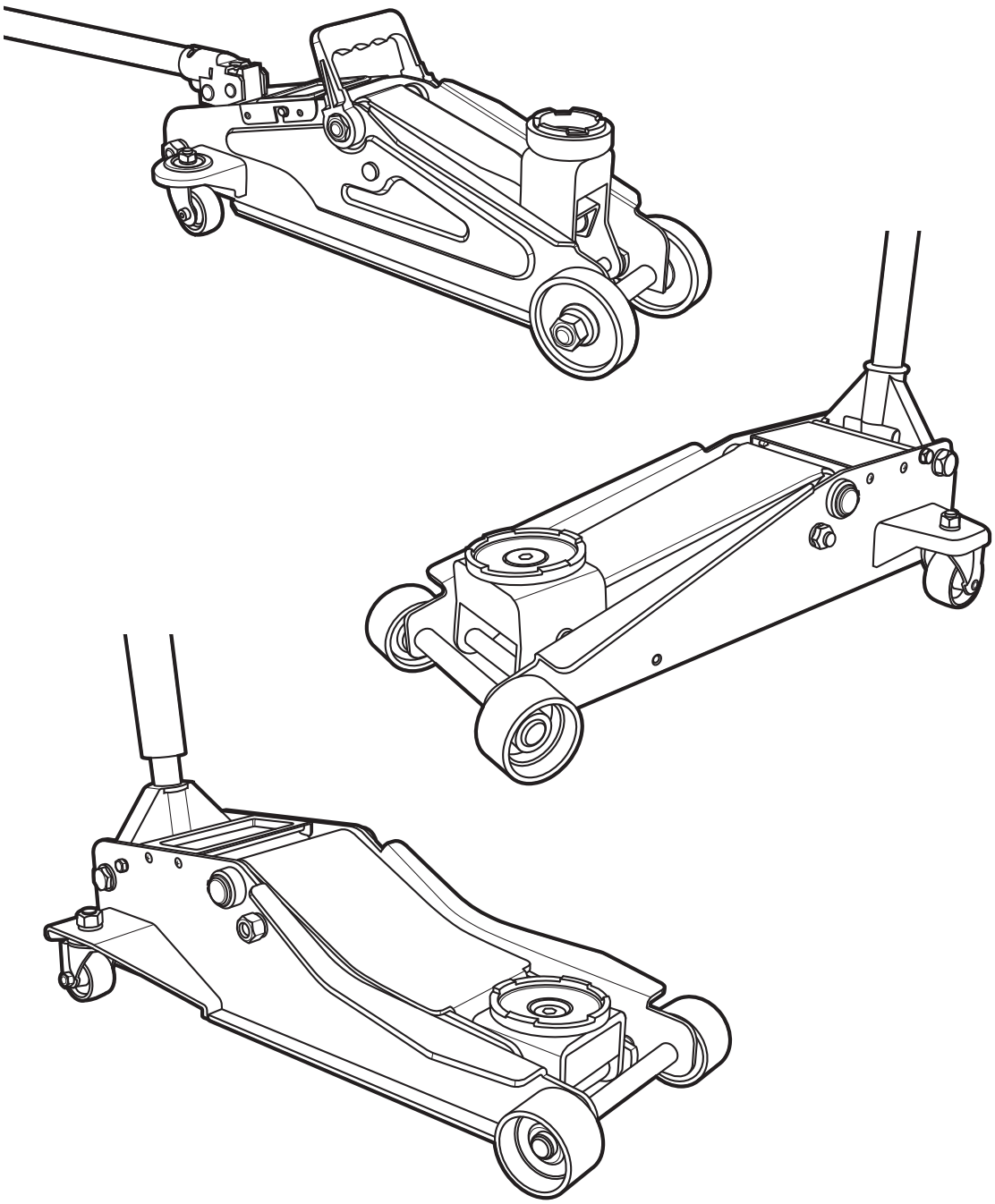
HBM
Machines

H136711 · H136712 · H136714



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

Garage jack
- Original Instructions

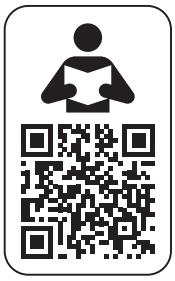
- (NL) Garagekrik - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- (FR) Cric de garage - Traduction de la notice originale
- (DE) Garagenwagenheber - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung
- (IT) Cric da officina - Traduzione delle istruzioni originali
- (ES) Gato de garaje - Traducción de las instrucciones originales

HBM Machines

ENGLISH	3
NEDERLANDS	14
FRANÇAIS	25
DEUTSCH	37
ITALIANO	49
ESPAÑOL	60



H136711



H136712



H136714



(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.

HBM Machines

Table of Contents

1. Introduction to this manual 4
2. Important safety instructions 4
3. Overview 5
4. Before first use 6
5. Installing the lever assembly 6
6. Operation 7
7. Cleaning and care 7
8. Maintenance 8
9. Servicing 9
10. Troubleshooting 9
11. Disposal 10
12. Warranty 10
13. Customer service 10
14. Part lists and diagrams 10

1. Introduction to this manual

This manual serves several crucial purposes:

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

⚠ WARNING! Before setting up, assembling and using the jack, read and understand this manual thoroughly.

» Read, follow and understand this manual to assemble and use the jack safely and efficiently. Ignoring these instructions may result in serious injury or damage.

» Keep and store this manual in a secure location accessible to approved operators who use, maintain or service this jack. Keep it close to the jack for easy reference for all operators. All operators must undergo comprehensive training and familiarise themselves with this manual before operating, maintaining or servicing this jack.

» The owner of this jack is responsible for ensuring its safe use. This includes conducting regular inspections and maintenance, understanding the manual and following the provided instructions for safe assembly and operation.

» Keep this manual for future reference. If this jack is passed to a third party, then this manual must be included.

» The manufacturer is not liable for any injury or property damage resulting from negligence, modifications or misuse.

2. Important safety instructions

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

» No list of safety guidelines can be complete. Every environment is different. Accidents are frequently caused by lack of familiarity or distraction.

» Use this jack carefully and with caution to reduce the risk of injury. If normal safety precautions are overlooked or ignored, serious injury may occur.

» The product is a trolley jack. If you are not experienced with this type of jack, it is strongly recommended to seek additional training from qualified professionals before using it. Formal training or guidance from experts in the field is essential for acquiring the necessary skills and knowledge to safely use the jack.

2.1 General safety instructions

⚠ WARNING! Risk of injury!

» Do not allow unauthorised personnel to access or tamper with the jack. Keep the jack secured when not in use.

» Keep children and pets away from the jack at all times.

» Do not modify the jack unless this manual explicitly permits the modification.

» The safety valve is factory-calibrated for the jack's maximum pressure. Do not attempt to adjust or modify this safeguard for any reason.

» Never position yourself or allow others to be under a lifted vehicle, unless it is securely supported by suitable additional stands.

» Never work on a lifted vehicle, unless it is securely supported by suitable additional stands.

» Support the vehicle with additional stands immediately after lifting.

» Never move the jack when it holds any load.

» Always switch the vehicle off and remove the keys before lifting.

» Never move, push or turn a lifted vehicle.

» Keep hands and feet clear of pinch points and moving parts.

» The jack is not intended to lift persons. Do not allow anyone to stand on the jack or be lifted by it.

» When lowering, all bystanders must keep a minimum distance of 2 m from the vehicle.

» Use the lever assembly to open the pressure release valve for lowering. Do not place any body parts in areas that may be affected by a sudden vehicle drop.

» Always lower the load slowly.

» If any component of the jack is blocked, stop operation immediately. Reinstall the jack stands and remove the load before clearing the obstruction. Do not apply excessive force to free blocked components. This may cause injury.

» If the jack cannot be lowered: 1. Reinstall the jack stands. 2. Use another suitable lifting device to remove the load from the jack. 3. Remove the jack and have it inspected.

⚠ WARNING! Risk of injury! Slipping hazard!

» Use the jack only on a clean, stable, level surface.

» Apply the vehicle's parking brake before lifting.

» Use wheel chocks or other blocking devices on opposing wheels before lifting. Engage the first gear.

» The jack head must have a firm grip on the vehicle.

» Respect the vehicle's centre of gravity and approved jacking points.

» Do not use the jack in strong winds. When lifting vehicles, also consider the wind forces acting on the inclined vehicle.

» Do not use non-approved devices to support the vehicle or increase the lifting height.

» Oil spillage may occur during inspection or maintenance. Clean up any spilled oil immediately.

CAUTION! Risk of damage!

» Do not exceed the rated load.

» Make sure no tools/accessories are left under the vehicle before lowering.

» Regularly inspect the jack, wheels and connections for wear/damage.

» If there are signs of malfunction, lower the jack head until unloaded and have the jack inspected.

» The jack must be positioned at a 90° angle to the vehicle.

» Before operation, thoroughly inspect the vehicle for any defects or issues that could compromise stability during lifting and lowering.

» Throughout the operation, monitor the vehicle and the jack for any unusual sounds, movements or signs of stress.

- The expected lifetime of the jack depends on the frequency of use, load conditions, maintenance and storage. Inspect the jack before each use and remove it from service if any damage, leakage, deformation or malfunction is detected.
- Do not enter or start the vehicle while it is lifted.
- If the jack becomes blocked or fails to support a load, support the vehicle with an additional lifting device or jack stands before removing the defective jack.
- Lower the jack and release all hydraulic pressure before decommissioning.

2.2 Personal protective equipment (PPE)

- Wear safety footwear, including non-slip soles, to protect your feet from falling objects, crushing or puncture hazards when using the jack. Ensure a proper fit for comfort and maximum safety.
- Always wear suitable protective gloves to safeguard hands from pinching hazards, sharp edges and potential injury during operation.
- Wear appropriate protective clothing to minimise potential hazards when using the jack. This includes protecting against potential risks such as sharp objects, hot surfaces, splashes of chemicals or fluids, potential entanglement with moving parts and exposure to fine particles that might cause irritation to the skin.

2.3 Maintenance

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

2.4 Storage

- Store the jack in a clean, dry location away from moisture and extreme temperatures. Make sure that the jack is stored in a secure location, away from unauthorised access.

2.5 Emergency situation

- Regularly train the operators to promote a safe working environment in various emergency situations. Reinforce essential protocols, such as evacuation procedures, fire-fighting techniques and safety measures. Stay proactive in ensuring preparedness and protecting the well-being of all individuals involved.
- Maintain a high level of alertness and attention while using the jack. Regularly inspect the jack for any signs of malfunction or potential risks.
- In case of malfunctions or emergency situations, stop any work and move away to a safe distance. Have the jack checked and repaired by a qualified professional before using it again.
- If a fire occurs, prioritise your safety and the safety of others. Do not attempt to fight the fire unless you are trained and equipped to do so. Promptly alert the appropriate authorities by calling your national emergency hotline.

2.6 Explanation of symbols

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

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

Refer to and read the manual.

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

Risk of crushing.

Never position yourself or allow others to be under a lifted vehicle, unless it is securely supported by suitable additional stands.

Do not use on slope.

Do not exceed the rated load.

Use wheel chocks or other blocking devices on opposing wheels before lifting.

Support the vehicle with additional stands immediately after lifting.

Block the wheels of the vehicle before lifting.

Wear protective gloves.

Rated load.

Oil capacity.

Jack head lifting height.

2.7 Explanation of signal words

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

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

2.8 List of used abbreviations

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

kg	Kilograms	m/s	Metres per second
t	Tonne	°C	Degree Celsius
mm	Millimetre	ml	Millilitre

2.9 Intended use

⚠ WARNING! Risk of injury!

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

- The jack is a hydraulic jack specifically designed for lifting and lowering vehicles for workshop applications. Typical uses include replacing parts underneath vehicles.
- This jack is intended for use in domestic and DIY environments only.
- The jack is intended to be used in dry environments and is suitable for use in both indoor and outdoor locations.

2.10 Foreseeable misuse

⚠ WARNING! Risk of serious injury due to misuse!

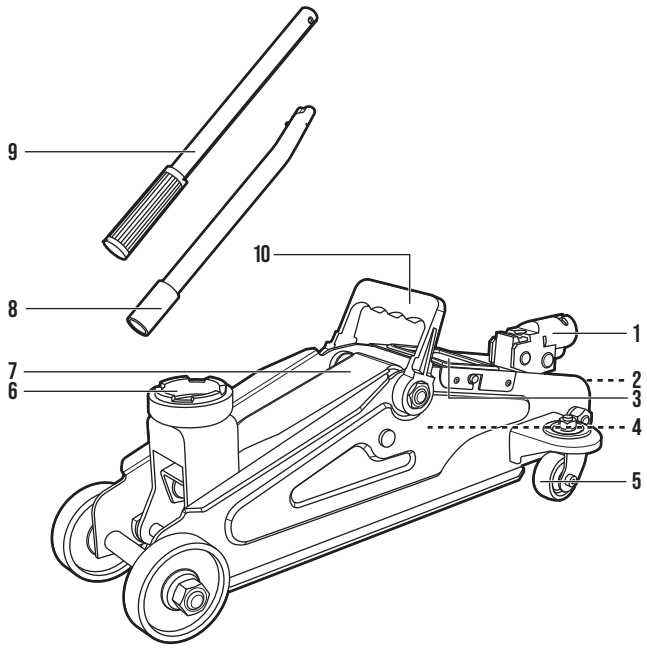
» Strictly using the jack as intended helps mitigate the risks associated with misuse, promoting a safer working environment and reducing the potential for accidents or jack damage.

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

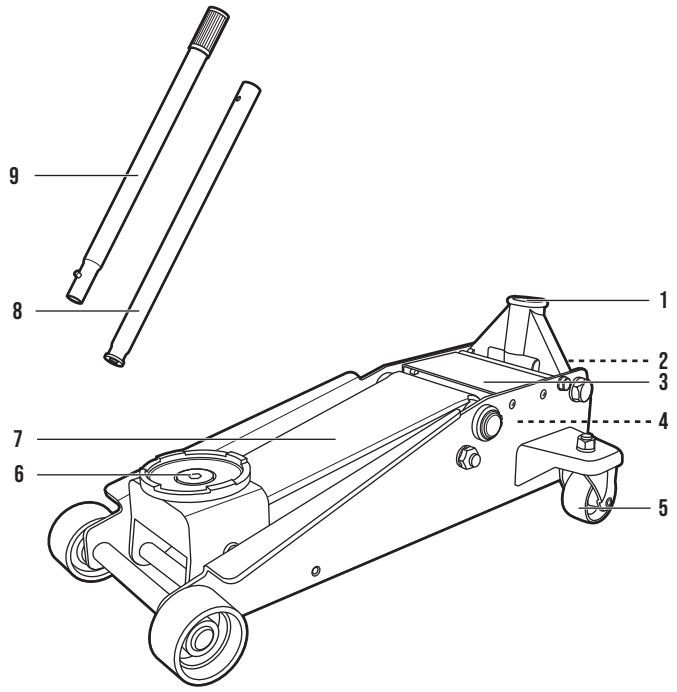
- The jack is not intended for continuous load support. It is solely for lifting vehicles, not other components.
- The jack is not intended for use in extreme environments such as severe weather conditions, strong winds, freezing conditions, strong magnetic fields, explosive atmospheres, mines, ships or marine applications. The jack is also not intended for lifting or supporting hazardous loads such as molten metal, acids, radioactive materials or fragile loads that could create dangerous situations if they fail.
- The jack is not intended for direct contact with food.

3. Overview

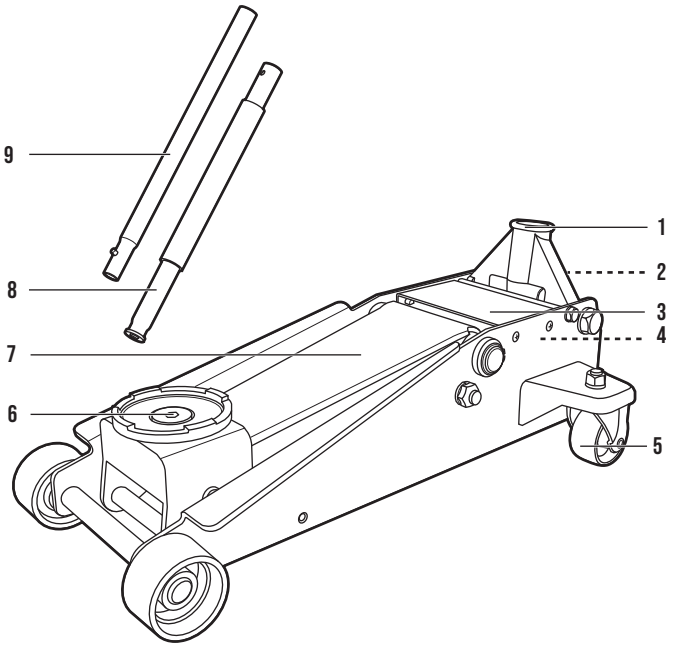
H136711



H136712



H136714



No.	Part name
1	Lever bracket
2	Pressure release valve (not shown)
3	Cover
4	Oil reservoir (not shown)
5	Wheel
6	Jack head
7	Lifting arm
8	Lower lever
9	Upper lever
10	Handle (136711 only)

3.1 Required tools



Flat-head screwdriver



Cross-head screwdriver

3.2 Specifications

Model	H136711	H136712	H136714
Rated load	2 t	3 t	4 t
Lifting height	135-340 mm	130-465 mm	100-508 mm
Lifting height with rated load	135-340 mm	330-465 mm	315-508 mm
Lifting distance	205 mm	335 mm	408 mm
Operating temperature	-20 °C to +50 °C	-20 °C to +50 °C	-20 °C to +50 °C
Storage temperature	-20 °C to +50 °C	-20 °C to +50 °C	-20 °C to +50 °C
Net weight	8.7 kg	29.3 kg	46.5 kg
Oil type	SAE 10	SAE 10	SAE 10
Tank volume	90 ml	190 ml	340 ml
Dimensions	447 x 196 x 135 mm	630 x 328 x 165 mm	742 x 342 x 190 mm
Applicable standard	EN 1494:2000+A1:2008		

NOTICE!

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

3.3 Declared noise emission values

This jack does not exceed a sound pressure level of 70 dB(A).

4. Before first use

4.1 Unpacking

NOTICE!

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

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

4.2 Initial cleaning

NOTICE!

» Metal surfaces of the jack may be coated with a light oil to prevent corrosion during transport and storage, which can be removed using a solvent cleaner or citrus-based degreaser.

CAUTION! Risk of damage!

» Avoid using harsh chemicals or chlorine-based solvents, as well as abrasive materials such as steel wool or rough scrub brushes, as they can cause damage.

» During the cleaning process, exercise caution regarding the amount of water applied to the jack. Excessive water can potentially cause damage.

5. Installing the lever assembly

⚠ WARNING! Risk of injury!

» Exercise extreme caution with the moving parts, such as the lever bracket (1), wheels (5) and the handle (10), by keeping fingers and hands clear of pinch points to prevent pinching or entrapment.

» Tie back long hair, avoid wearing loose clothing and remove any dangling accessories to prevent entanglement with the jack or moving parts.

» Make sure to perform all checking procedures without any load on the jack.

1. Secure the lever assembly by sliding the upper lever (9) into the lower lever (8).
2. Make sure the lever assembly is engaged in the locked position.
3. Insert and secure the lever assembly to the pressure release valve (2) by tightening the bolt (H136712 and H136714).

6. Operation

⚠ WARNING! Risk of injury and damage!

» The jack must be positioned at a 90° angle to the vehicle.
» Before operation, thoroughly inspect the vehicle for any defects or issues that could compromise stability during lifting and lowering.
» Throughout the operation, monitor the vehicle and the jack for any unusual sounds, movements or signs of stress.
» Support the vehicle with suitable additional stands immediately after lifting the vehicle.
» Never position yourself or allow others to be under a lifted vehicle, unless it is securely supported by suitable additional stands.
» Lift the handle (10) to an upward position before operation for H136711.
» Use the wheels (5) to move the jack and avoid manual lifting.

NOTICE!

» Perform a thorough inspection of the assembled components, checking for any loose connections, misalignments or abnormalities before operating the jack. This includes checking all fasteners, bolts and screws to ensure they are properly tightened and secure. Any issues or discrepancies should be addressed promptly and resolved before using the jack.
» The operator shall be provided with all necessary information about training and about pumping and translating forces.

6.1 Safety devices

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

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

- Safety valve: The jack is equipped with a safety valve that releases pressure when the pressure limit is reached.
- Lever assembly: To maintain a safe distance during lowering, the lever assembly is intended to adjust the pressure release valve.

6.2 Before first operation

Before first operation, purge all air from the system to remove air that may have entered or collected during shipment. Refer to chapter **8.3.1 Purging air.**

6.3 Lifting

1. Place the vehicle on a flat, even surface. Secure the vehicle against rolling according to the vehicle manufacturer's instructions.
2. Make sure the lever assembly is installed. Refer to chapter **5. Installing the lever assembly**.
3. Insert the lever assembly into the lever bracket (1) (H136711 only).
4. Place the jack head (6) under the designated jacking point so the lifting arm (7) lifts vertically at a 90° angle to the jacking point of the vehicle.
5. Close the pressure release valve (2):

- by positioning the lever assembly onto the pressure release valve (2) and rotating the lever assembly clockwise for H136711 only.
- by rotating the lever assembly clockwise for H136712 and H136714.

6. Check the positioning of the jack head (6) before lifting.
7. Pump the lever assembly to raise the vehicle to the desired height.
8. Use suitable jack stands to fully support the vehicle in the lifted position.
9. Rotate the lever assembly anticlockwise and return the lifting arm (7) to the original position.

6.4 Lowering

NOTICE!

» Make sure to remove all tools and objects and clear the area under the vehicle before lowering the vehicle.

1. Place the jack under the designated jacking point.
2. Make sure the lever assembly is installed. Refer to chapter **5. Installing the lever assembly**.
3. Close the pressure release valve (2):

- by positioning the lever assembly onto the pressure release valve (2) and rotating the lever assembly clockwise for H136711 only.
- by rotating the lever assembly clockwise for H136712 and H136714.

4. Pump the lever assembly until the jack head (6) reaches the jacking point. Raise the vehicle slightly and remove it from the jack stands.
5. Rotate the lever assembly anticlockwise in small increments to release the pressure and lower the vehicle gradually.
6. Close the pressure release valve (2) after the vehicle reaches the ground.

6.5 After use

- Release pressure by rotating the lever assembly anticlockwise and lowering the lifting arm (7) to the lowest position.
- Keep the handle (10) in the upright position for H136711 only.

7. Cleaning and care

7.1 Cleaning

CAUTION! Risk of damage!

» Avoid using harsh or abrasive cleaners, solvents, scouring pads or scrubbers that can damage the surfaces, remove protective coatings or cause corrosion when cleaning the jack.
» Apply the cleaning solution onto a cloth or sponge before wiping the jack. Do not directly apply it to the jack. This helps prevent excessive moisture or cleaning agents from entering sensitive areas and potentially causing damage.
» Test the cleaner in a less visible area first to check for any unintended effects.

1. Wipe down the jack using a slightly damp cloth.
2. Take a dry cloth and wipe off any remaining dust from the jack. Make sure to cover all areas thoroughly.

7.2 Lubrication

NOTICE!

» Regularly lubricate the jack using lubricants and intervals to ensure proper functioning and minimise wear and tear.
» Make sure surfaces and parts requiring lubrication are clean and free from dirt, debris or old lubricant before applying new lubricant.
» Regularly monitor the jack for signs of inadequate lubrication, excess lubricant buildup and inspect lubrication points for leaks, irregularities or changes in lubricant condition.
» Store lubricants in a cool and dry location, away from direct sunlight and heat sources. Make sure that they are kept in sealed containers, adhering to the manufacturer's instructions regarding storage temperature and shelf life.

- Lubricate the lever bracket (1), the bolt of the lever assembly, the wheels (5) including front and rear wheels, the supporting shaft of the lifting arm (7) and the oil plug for the lifting arm (H136714 only). For lubrication frequency, refer to chapter **8.1 Maintenance schedule**.
- For lubricant type, refer to chapter **3.2 Specifications.**

7.3 Storage

NOTICE!

» Thoroughly clean the jack, remove dirt, debris and any residual substances. Make sure all parts are dry to prevent corrosion or damage during storage.
» Store the jack in a clean, dry and well-ventilated area. Avoid storing the jack in areas that are damp, humid, excessively hot or exposed to direct sunlight.
» Make sure the jack is stored in a secure location, away from children, pets and unauthorised persons.

- Place the jack on a flat, stable surface.
- Lower the jack to the minimum height.
- Detach and disassemble the upper lever (9) and lower lever (8). Store the levers, this instruction manual and the jack in the same box.
- Cover the jack with suitable covers to protect it from dust and debris.
- Periodically check on the stored jack to ensure it remains in good condition. Inspect for any signs of damage, corrosion or pests. Address any issues promptly to prevent further damage or deterioration.

8. Maintenance

Periodically tighten all bolts, screws and brackets.

8.1 Maintenance schedule

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

Task		Before each use	Monthly	Every 3 months	Before storage
The oil reservoir (4)	Inspect	✓		✓	✓
	Refill hydraulic oil			✓	
The lever bracket (1), the bolt of the lever assembly, the wheels (5) including front and rear wheels, the supporting shaft of the lifting arm (7) and the oil plug for the lifting arm (H136714 only).	Inspect	✓			
	Lubricate		✓		

8.2 Leak inspection

NOTICE!

» If you have noticed oil stains, soak them up with a paper towel and dispose of them in accordance with local regulations.

1. Check for any visible oil stains.
2. Lift the jack to its highest position. Refer to chapter **6.3 Lifting.**
3. Wait for 10 minutes. The jack head (6) must not lower during this time.

- No oil leaks.
- No audible noises.

8.3 Purging air and checking the oil level

NOTICE!

» The oil reservoir (4) should be entirely filled with oil. If there is insufficient oil, refill it.

» For safe operation, refill only with recommended hydraulic oil. Refer to chapter **3.2 Specifications.**

» Keep the jack with the lifting arm (7) in the lowest position before any maintenance.

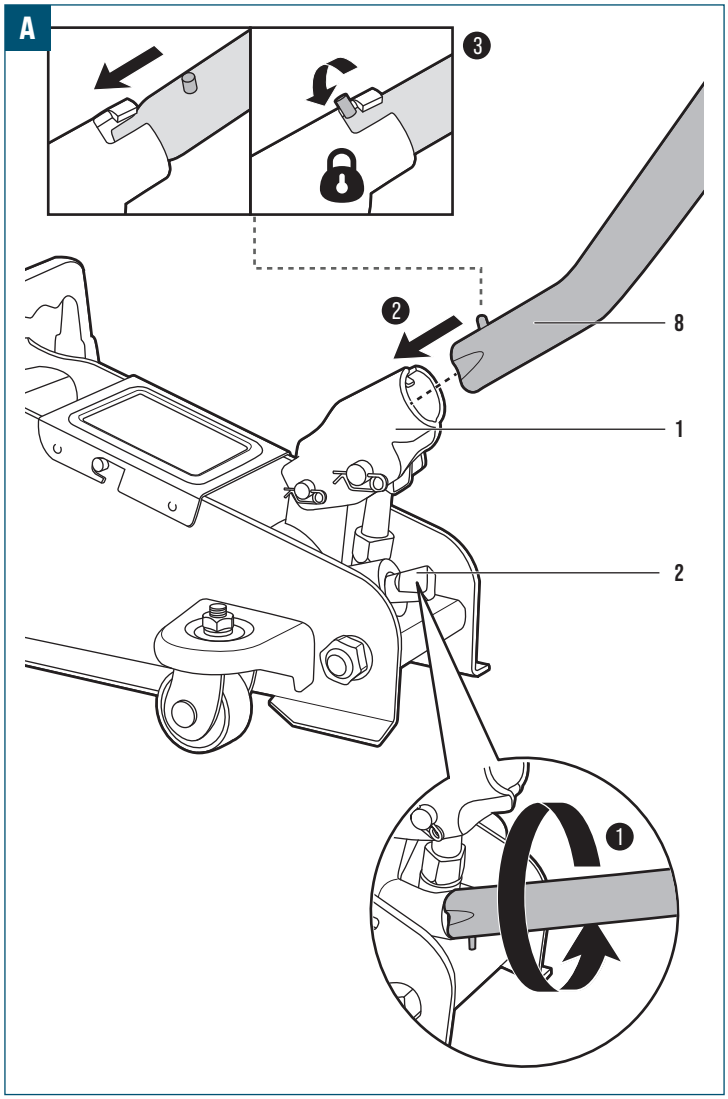
8.3.1 Purging air

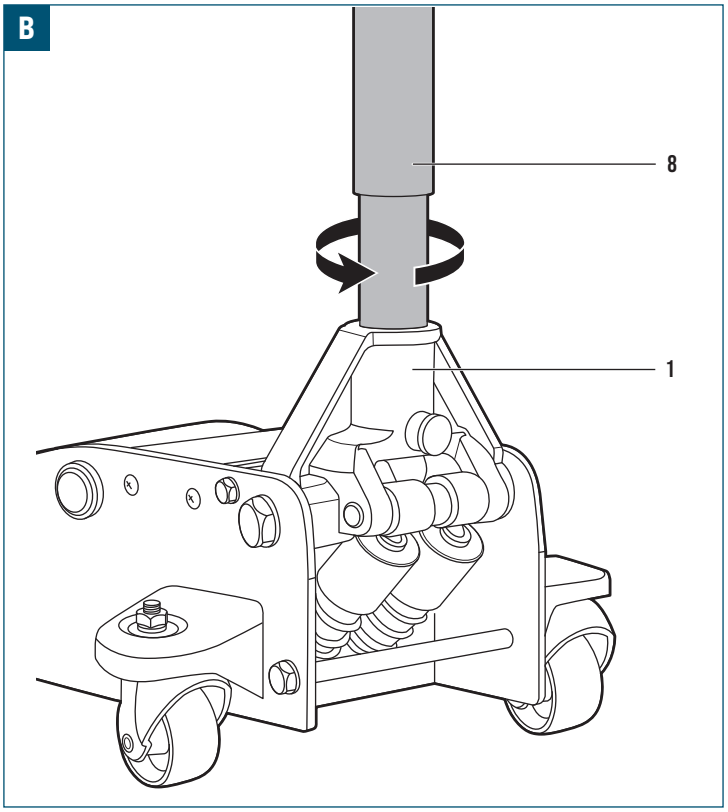
H136711

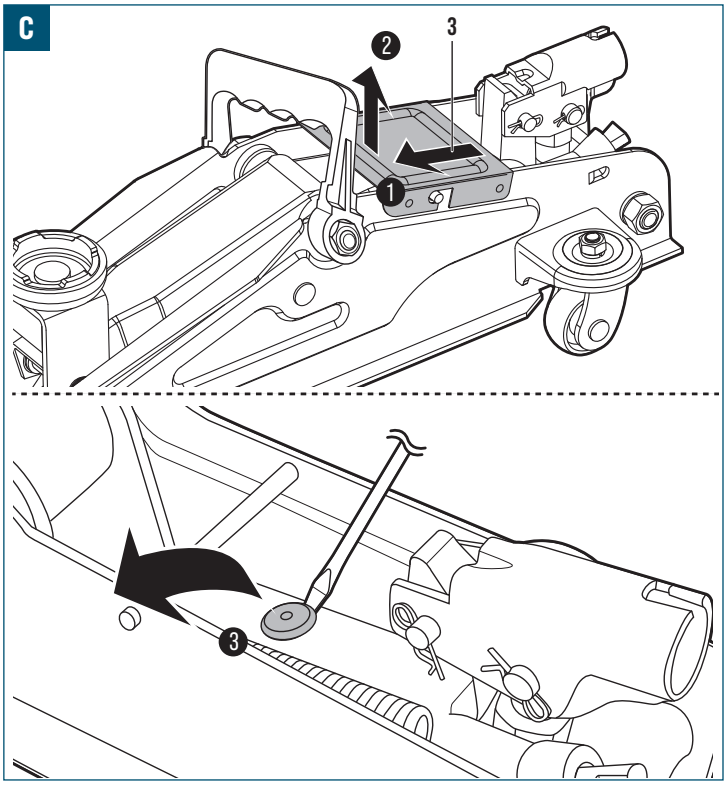
1. Position the lever assembly on the pressure release valve (2), then rotate it one full turn anticlockwise to open the valve (Fig. A, step 1).
2. Insert the lever assembly into the lever bracket (1) (Fig. A, step 2).
3. Secure the lever assembly in the lock position (Fig. A, step 3).
4. Press the lever assembly down 6 full times to pump the jack.
5. Position the lever assembly on the pressure release valve (2), then rotate it one full turn clockwise to close the valve.
6. Insert the lever assembly into the lever bracket (1) and secure it in the lock position.
7. Press the lever assembly down until the jack reaches its maximum height.
8. Position the lever assembly on the pressure release valve (2), then rotate it one full turn anticlockwise to open the valve.
9. Lower the lifting arm (7) to its lowest position.
10. Press the oil fill plug with a flat-head screwdriver to release trapped air. To access the oil fill plug, refer to chapter **8.3.2 Checking and refilling the oil**.
11. Close the pressure release valve (2), check that the jack lifts and lowers correctly, reinstall the cover (3) and fasten the screws before using the jack.

H136712 and H136714

1. Rotate the lever assembly one full turn anticlockwise to open the pressure release valve (2) (Fig. B).
2. Press the lever assembly down 6 full times to pump the jack.
3. Rotate the lever assembly clockwise until the pressure release valve (2) is securely tightened.
4. Press the lever assembly down until the jack reaches its maximum height.
5. Rotate the lever assembly one full turn anticlockwise to open the pressure release valve (2).
6. Lower the lifting arm (7) to its lowest position.
7. Press the oil fill plug with a flat-head screwdriver to release trapped air.
8. To access the oil fill plug, refer to chapter **8.3.2 Checking and refilling the oil.**
9. Rotate the lever assembly clockwise until the pressure release valve (2) is securely tightened.
10. Check that the jack lifts and lowers correctly.
11. Reinstall the cover (3) and fasten the screws before using the jack.







8.3.2 Checking and refilling the oil

H136711

1. Take off the cover (3) by sliding to unlock it from the jack (Fig. C, Step 1, Step 2).
2. Check the oil level. Take off the oil fill plug of the oil reservoir (4) to refill the oil when required (Fig. C, step 3).
3. Place the cover (3) on the jack and fasten the screws tightly.

H136712 and H136714

1. Loosen the screws and then open the cover (3).
2. Check the oil level. Take off the oil fill plug of the oil reservoir (4) to refill the oil when required.
3. Close the cover (3) and fasten the screws tightly.

9. Servicing

Regular servicing the jack is essential to maintain the reliability, performance and longevity of the jack. It is recommended to have the jack serviced every 1-2 year(s) or every 50 times of use, whichever comes first.

9.1 Indicators for required servicing

Stop using the jack and request servicing if any of the following occurs.

⚠ WARNING! Risk of injury!

» Do not wait until the scheduled service interval to address any issues that arise. Remain vigilant for the following symptoms that may require servicing.

» If any of these symptoms are observed and are unable to be resolved through basic troubleshooting, the jack should be serviced promptly by a qualified technician. Continuing to use the jack with these underlying issues can quickly lead to more serious damage and extensive repairs.

- Unusual or excessive vibration
- Knocking or grinding noise
- Loose or damaged internal components
- Damaged external parts

10. Troubleshooting

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

Symptom	Possible cause	Possible solution
The jack cannot lift.	· The pressure release valve (2) is not closed properly.	· Close the pressure release valve (2).
	· Insufficient hydraulic oil.	· Refill the oil. Refer to chapter **8.3.2 Checking and refilling the oil.**
	· The safety valve is broken.	· Check with customer service for support.
The jack cannot be lowered.	· The pressure release valve (2) is closed.	· Open the pressure release valve (2).
	· Internal components are jammed or damaged.	· Check with customer service for support.
	· Air in the hydraulic system.	· Refer to chapter **8.3.1 Purging air.**
The jack cannot reach the highest position.	· Insufficient hydraulic oil.	· Refill the oil. Refer to chapter **8.3.2 Checking and refilling the oil.**
	· Air in the hydraulic system.	· Refer to chapter **8.3.1 Purging air.**
The jack starts lowering unintentionally.	· The pressure release valve (2) is not closed properly.	· Close the pressure release valve (2).
Visible oil stains.	· Parts are loose.	· Tighten all fasteners, bolts and screws of the jack.
	· Too much hydraulic oil.	· Do not overfill the oil reservoir (4). Refer to chapter **3.2 Specifications.**
	· Internal components are worn.	· Check with customer service for support.

11. Disposal

11.1 Product disposal

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

11.2 Packaging/packing materials disposal

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

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

12. Warranty

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

Limited Warranty:

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

Exclusions:

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

Claim Process:

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

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

Other Terms and Conditions:

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

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

13. Customer service

Do you have a question, comment or complaint? Our customer service team is available on working days. Whether you need assistance with use, maintenance, troubleshooting, replacement parts or safety procedures, we are dedicated to providing the support you need.

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

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.

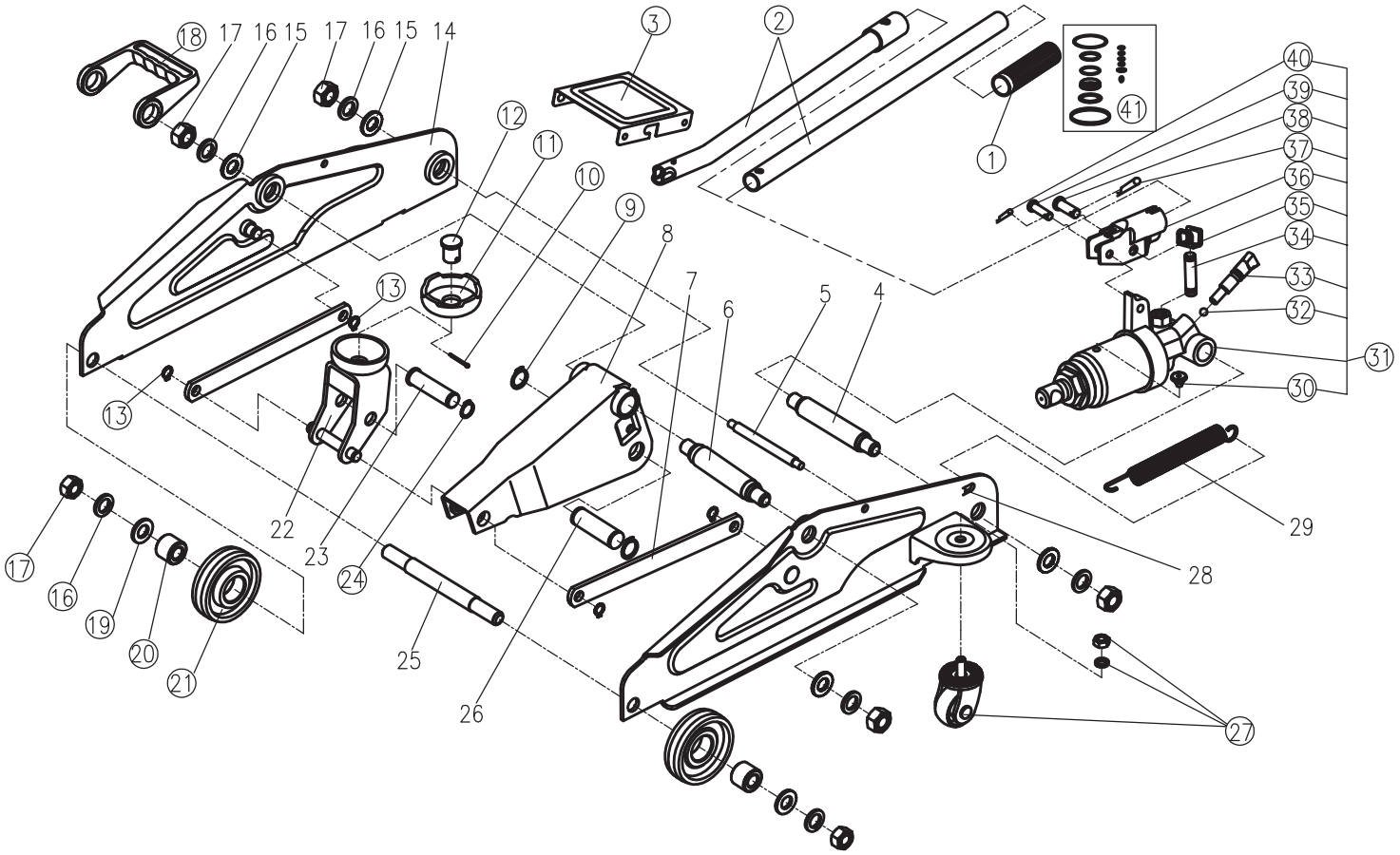
14. Part lists and diagrams

NOTICE! Read carefully!

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

14.1 Exploded view

14.1.1 H136711

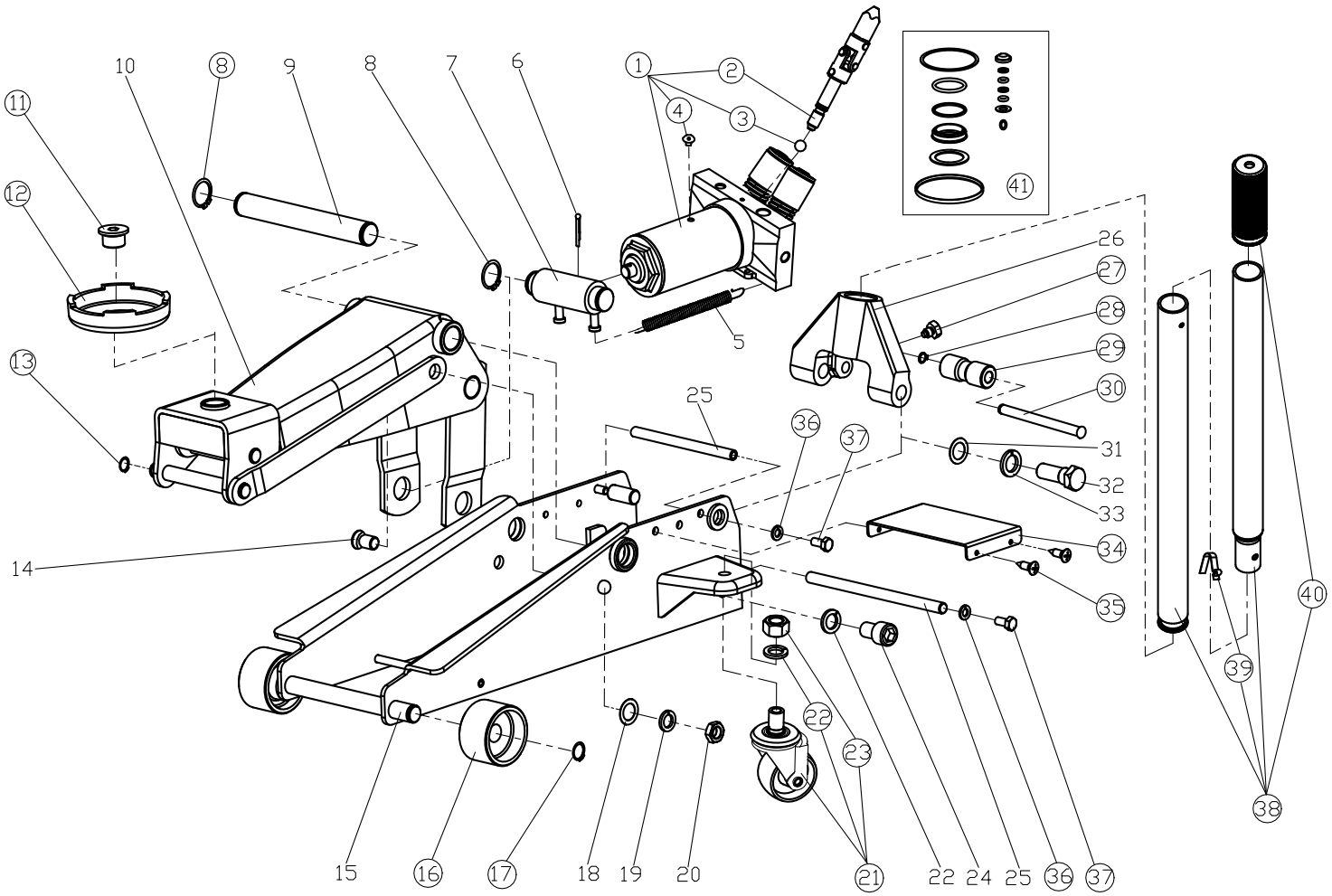


No.	Part name	Qty
1	Lever cover	1
2	Lever	1
3	Cover	1
4	Supporting shaft	1
5	Pin	1
6	Supporting shaft	1
7	Connecting rod	2
8	Lifting arm assembly	1
9	C-clip Ø16 mm	1
10	Cotter pin Ø2 x 20 mm	1
11	Jack head	1
12	Jack head pin	1
13	C-clip Ø10 mm	4
14	Right frame assembly	1

No.	Part name	Qty
15	Washer	4
16	Spring washer M12	6
17	Nut M12	6
18	Handle	1
19	Washer M12	2
20	Sleeve	2
21	Wheel	2
22	Jack head base assembly	1
23	Pin	1
24	C-clip Ø13 mm	1
25	Shaft for front wheel	1
26	Pin	1
27	Rear castor assembly	2
28	Left frame assembly	1

No.	Part name	Qty
29	Return spring	1
30	Oil fill plug	1
31	Power unit assembly	1
32	Ball bearing Ø6 mm	1
33	Release valve assembly	1
34	Pump plunger assembly	1
35	U-bracket	1
36	Lever bracket	1
37	Roundwire snap ring Ø1.4 x 26 mm	1
38	Pin	1
39	Pin	1
40	Roundwire snap ring Ø14.2 x 20 mm	1
41	Seal kit	1

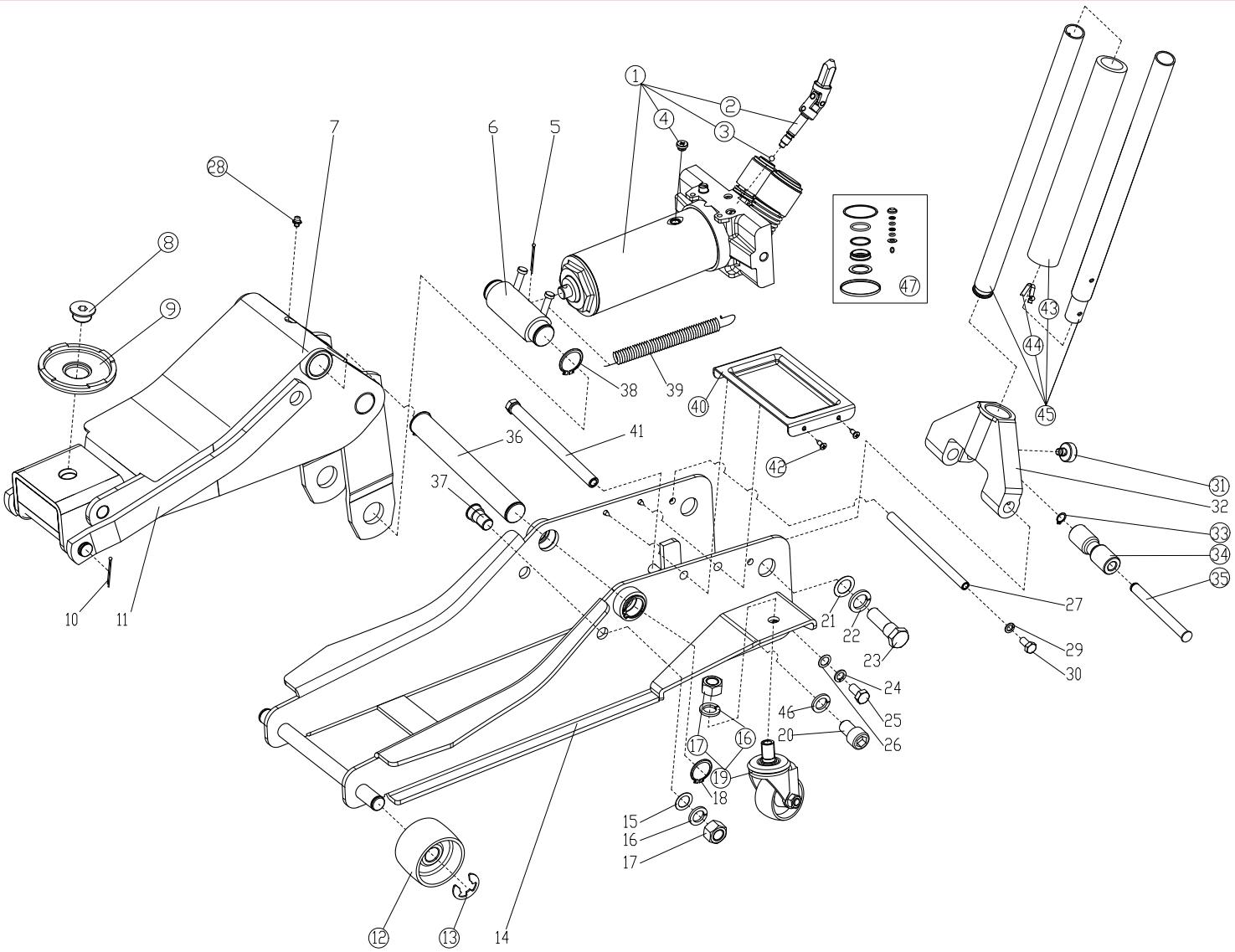
14.1.2 H136712



No.	Part name	Qty
1	Power unit assembly	1
2	Joint assembly	1
3	Ball bearing Ø6 mm	1
4	Oil fill plug	1
5	Return spring	2
6	Cotter pin Ø4 x 40 mm	1
7	Coupling connector	1
8	C-clip Ø25 mm	4
9	Supporting shaft	1
10	Lifting arm	1
11	Pin	1
12	Jack head	1
13	C-clip Ø16 mm	2
14	Connecting rod pintle	2

No.	Part name	Qty
15	Frame assembly	1
16	Wheel	2
17	C-clip Ø18 mm	2
18	Washer M14	2
19	Spring washer M14	2
20	Nut M14	2
21	Rear castor assembly	2
22	Spring washer M12	4
23	Nut M12	2
24	Socket head cap M12 x 25 mm	2
25	Back shaft	2
26	Lever bracket	1
27	Shoulder bolt M12 x 19 mm	1
28	C-clip Ø12 mm	1

No.	Part name	Qty
29	Contact roller	1
30	Pin	1
31	Washer M18	2
32	Spring washer M18	2
33	Socket head cap bolt M18 x 54 mm	2
34	Cover	1
35	Tapping screw ST4.8 x 16 mm	4
36	Spring washer M8	4
37	Bolt M8 x 16 mm	4
38	Lever	1
39	Handle lock pin	1
40	Lever cover	1
41	Seal kit	1



No.	Part name	Qty
1	Power unit assembly	1
2	Joint assembly	1
3	Cover plate	1
4	Oil fill plug	1
5	Cotter pin Ø4 x 45 mm	1
6	Coupling connector	1
7	Lifting arm	2
8	Pin	1
9	Jack head	2
10	Cotter pin Ø2.5 x 25 mm	2
11	Connecting bar	2
12	Wheel	2
13	C-clip Ø15 mm	2
14	Frame assembly	1
15	Washer M16	2
16	Spring washer M16	4

No.	Part name	Qty
17	Nut M16	4
18	C-clip Ø28 mm	2
19	Rear castor assembly	2
20	Socket head cap bolt M12 x 25 mm	2
21	Washer M18	2
22	Spring washer M18	2
23	Shoulder bolt M18 x 65 mm	2
24	Spring washer M10	2
25	Hex head bolt M10 x 16 mm	2
26	Washer M10	2
27	Position shaft	1
28	Oil plug	1
29	Spring washer 8 mm	2
30	Hex head bolt M8 x 20 mm	2
31	Socket bolt M10 x 23.5 mm	1
32	Lever bracket	1

No.	Part name	Qty
33	C-clip Ø12 mm	1
34	Contact roller	1
35	Pin	1
36	Supporting shaft	1
37	Connecting bar pintle	2
38	C-clip Ø30 mm	2
39	Return spring	2
40	Cover	1
41	Back shaft	1
42	Tapping screw ST 4.8 x 16 mm	4
43	Pipe	1
44	Lever lock pin	1
45	Lever	1
46	Spring washer M12	2
47	Seal kit	1

HBM Machines

Inhoudsopgave

1. Introductie tot deze handleiding 15
2. Belangrijke veiligheidsinstructies 15
3. Overzicht 17
4. Voor het eerste gebruik 18
5. De hendelset monteren 18
6. Werking 18
7. Reiniging en onderhoud 18
8. Onderhoud 19
9. Servicebeurt 20
10. Probleemoplossing 21
11. Verwijdering 21
12. Garantie 21
13. Klantenservice 21
14. Onderdelenlijsten en diagrammen 21

1. Introductie tot deze handleiding

Deze handleiding dient verschillende cruciale doeleinden:

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

⚠ WAARSCHUWING! Lees en begrijp deze handleiding grondig voordat u de krik installeert, monteert en gebruikt.

» Lees, volg en begrijp deze handleiding om de krik veilig en efficiënt te monteren en te gebruiken. Het negeren van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of schade.

» Bewaar deze handleiding op een veilige plaats die toegankelijk is voor bevoegde operatoren die deze krik gebruiken, onderhouden of repareren. Houd de handleiding dicht bij de krik voor eenvoudige raadpleging door alle operatoren. Alle operatoren moeten een uitgebreide training volgen en zich vertrouwd maken met deze handleiding voordat zij deze krik bedienen, onderhouden of repareren.

» De eigenaar van deze krik is verantwoordelijk voor het veilige gebruik ervan. Dit omvat het uitvoeren van regelmatige inspecties en onderhoud, het begrijpen van de handleiding en het volgen van de verstrekte instructies voor een veilige montage en werking.

» Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Doe bij overdracht van deze krik aan derden deze handleiding erbij.

» De fabrikant is niet aansprakelijk voor enig letsel of materiële schade als gevolg van nalatigheid, aanpassingen of verkeerd gebruik.

2. Belangrijke veiligheidsinstructies

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

» Geen enkele lijst met veiligheidsrichtlijnen kan compleet zijn. Elke omgeving is anders. Ongelukken worden vaak veroorzaakt door een gebrek aan vertrouwdheid of afleiding.

» Gebruik deze krik 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.

» Het product is een garagekrik. Als u geen ervaring heeft met dit type krik, wordt het sterk aangeraden om extra training te volgen bij gekwalificeerde professionals voordat u deze gebruikt. Formele training of begeleiding van experts in het veld is essentieel voor het verwerven van de nodige vaardigheden en kennis om de krik veilig te gebruiken.

2.1 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Zorg ervoor dat onbevoegd personeel geen toegang krijgt tot de krik en deze niet kan manipuleren. Houd de krik beveiligd wanneer deze niet in gebruik is.

» Houd kinderen en huisdieren op elk moment uit de buurt van de krik.

» Breng geen wijzigingen aan de krik aan, tenzij deze handleiding de wijziging uitdrukkelijk toestaat.

» Het veiligheidsventiel is in de fabriek gekalibreerd op de maximale druk van de krik. Probeer deze beveiliging om geen enkele reden af te stellen of te wijzigen.

» Plaats uzelf of anderen nooit onder een opgekrikt voertuig, tenzij het veilig wordt ondersteund door geschikte extra assteunen.

» Werk nooit aan een opgekrikt voertuig, tenzij het veilig wordt ondersteund door geschikte extra assteunen.

» Ondersteun het voertuig onmiddellijk na het heffen met extra assteunen.

» Verplaats de krik nooit wanneer deze een last draagt.

» Schakel het voertuig altijd uit en verwijder de sleutels alvorens het te heffen.

» Verplaats, duw of draai een opgekrikt voertuig nooit.

» Houd handen en voeten uit de buurt van knelpunten en bewegende delen.

» De krik is niet bedoeld om personen op te tillen. Sta niet toe dat iemand op de krik gaat staan of zich erdoor laat heffen.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Tijdens het laten zakken moeten omstanders op minstens 2 m afstand van het voertuig blijven.

» Gebruik de hendelset om het zakventiel te openen voor het laten zakken. Plaats geen lichaamsdelen in gebieden die kunnen worden getroffen door een plotseling vallend voertuig.

» Laat de last altijd langzaam zakken.

» Stop onmiddellijk met de werkzaamheden als een onderdeel van de krik geblokkeerd is. Plaats de assteunen terug en verwijder de last voordat u de blokkering verhelpt. Gebruik geen overmatige kracht om geblokkeerde onderdelen los te maken. Dit kan letsel veroorzaken.

» Als de krik niet kan worden neergelaten: 1. Plaats de assteunen terug. 2. Gebruik een ander geschikt hefmiddel om de last van de krik af te halen. 3. Verwijder de krik en laat deze nazien.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel! Gevaar voor uitglijden!

» Gebruik de krik alleen op een schone, stabiele en vlakke ondergrond.

» Trek de handrem van het voertuig aan alvorens te heffen.

» Gebruik wielkeggen of andere blokkeervoorzieningen tegen de tegenoverliggende wielen alvorens te heffen. Zet het voertuig in de eerste versnelling.

» De krikkop moet een stevige grip op het voertuig hebben.

» Houd rekening met het zwaartepunt van het voertuig en de goedgekeurde hefpunten.

» Gebruik de krik niet bij harde wind. Houd bij het heffen van voertuigen tevens rekening met de windkracht die op het hellende voertuig inwerkt.

» Gebruik geen niet-goedgekeurde hulpmiddelen om het voertuig te ondersteunen of de hefhoogte te verhogen.

» Tijdens inspectie of onderhoud kan olie worden gemorst. Ruim gemorste olie onmiddellijk op.

VOORZICHTIG! Risico op schade!

» Overschrijd de nominale belasting niet.

» Zorg ervoor dat er geen gereedschap/accessoires onder het voertuig achterblijven voordat u het laat zakken.

» Inspecteer de krik, de wielen en de verbindingen regelmatig op slijtage of schade.

» Als er tekenen van een defect zijn, laat de krikkop zakken tot deze is ontlast en laat de krik nazien.

» Plaats de krik in een hoek van 90° ten opzichte van het voertuig.

» Inspecteer voor gebruik het voertuig grondig op eventuele gebreken of problemen die de stabiliteit tijdens het heffen en laten zakken in gevaar kunnen brengen.

» Let tijdens de werking op ongebruikelijke geluiden, bewegingen of tekenen van spanning bij het voertuig en de krik.

- De verwachte levensduur van de krik hangt af van de gebruiksfrequentie, de belastingsomstandigheden, het onderhoud en de opslag. Inspecteer de krik voor elk gebruik en neem deze uit bedrijf als schade, lekkage, vervorming of een storing wordt vastgesteld.
- Stap niet in het voertuig en start het niet terwijl het geheven is.
- Als de krik geblokkeerd raakt of een last niet meer kan dragen, ondersteun het voertuig dan met een extra hefmiddel of met assteunen voordat u de defecte krik verwijdert.
- Laat de krik zakken en laat alle hydraulische druk ontsnappen voordat u deze buiten gebruik stelt.

2.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- Draag veiligheidsschoenen met antislipzolen om uw voeten te beschermen tegen vallende objecten, verplettering of prikgevaar tijdens het gebruik van de krik. Zorg ervoor dat ze goed passen voor comfort en maximale veiligheid.
- Draag tijdens het gebruik altijd geschikte beschermhandschoenen om de handen te beschermen tegen beknellingsgevaar, scherpe randen en mogelijk letsel.
- Draag geschikte beschermende kleding om mogelijke gevaren te minimaliseren bij het gebruik van de krik. Dit omvat bescherming tegen mogelijke risico's zoals scherpe voorwerpen, hete oppervlakken, spatten van chemicaliën of vloeistoffen, mogelijke verstrikking in bewegende delen en blootstelling aan fijne deeltjes die irritatie van de huid kunnen veroorzaken.

2.3 Onderhoud

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

2.4 Opslag

- Berg de krik op in een schone en droge ruimte, uit de buurt van vocht en extreme temperaturen. Zorg ervoor dat de krik op een veilige plaats is opgeborgen, buiten het bereik van onbevoegden.

2.5 Noodsituatie

- Train de operatoren regelmatig om een veilige werkomgeving in diverse noodsituaties te bevorderen. Versterk essentiële protocollen, zoals evacuatieprocedures, brandbestrijdingstechnieken en veiligheidsmaatregelen. Blijf proactief om paraatheid te waarborgen en het welzijn van alle betrokkenen te beschermen.
- Houd een hoog niveau van alertheid en aandacht tijdens het gebruik van de krik. Controleer de krik regelmatig op tekenen van storingen of potentiële risico's.
- Stop bij storingen of noodsituaties met alle werkzaamheden en begeef u naar een veilige afstand. Laat de krik nakijken en repareren door een gekwalificeerde vakman voordat u deze opnieuw gebruikt.
- Geef bij brand voorrang aan uw eigen veiligheid en die van anderen. Probeer de brand niet te blussen tenzij u opgeleid en uitgerust bent om dit te doen. Waarschuw onmiddellijk de juiste autoriteiten door het alarmnummer van uw land te bellen.

2.6 Uitleg van de symbolen

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



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



Raadpleeg en lees de handleiding.



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



Gevaar voor beknelling.



Plaats uzelf of anderen nooit onder een opgekrikt voertuig, tenzij het veilig wordt ondersteund door geschikte extra assteunen.



Niet gebruiken op een helling.



Overschrijd de nominale belasting niet.



Gebruik wielkeggen of andere blokkeervoorzieningen tegen de tegenoverliggende wielen alvorens te heffen.



Ondersteun het voertuig onmiddellijk na het heffen met extra assteunen.



Blokkeer de wielen van het voertuig alvorens het te heffen.



Draag beschermende handschoenen.



Nominale belasting.



Olie-inhoud.



Hefhoogte krikkop.

2.7 Uitleg over signaalwoorden

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

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

2.8 Lijst met gebruikte afkortingen

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

kg	Kilogram	m/s	Meter per seconde
t	Ton	°C	Graad Celsius
mm	Millimeter	ml	Milliliter

2.9 Beoogd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

- De krik is een hydraulische krik die specifiek is ontworpen voor het heffen en laten zakken van voertuigen bij toepassingen in de werkplaats. Gebruikelijke toepassingen zijn het vervangen van onderdelen onder voertuigen.
- Deze krik is uitsluitend bedoeld voor gebruik in huishoudelijke omgevingen en voor doe-het-zelftoepassingen.
- De krik is bedoeld voor gebruik in droge omgevingen en is geschikt voor gebruik zowel binnen als buiten.

2.10 Voorzienbaar verkeerd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

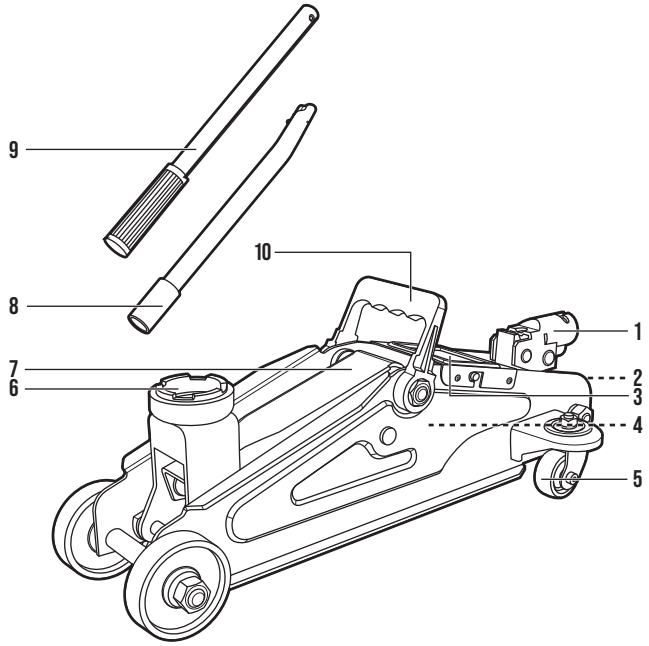
» Het strikt gebruiken van de krik zoals bedoeld helpt de risico's van verkeerd gebruik te beperken, bevordert een veiligere werkomgeving en vermindert de kans op ongevallen of schade aan de krik.

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

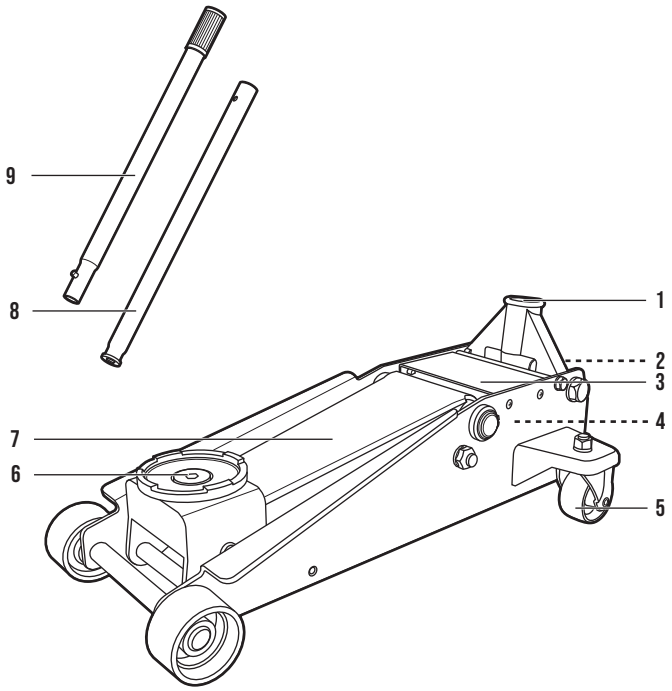
- De krik is niet bedoeld voor een continue ondersteuning van de last. De krik is uitsluitend bedoeld voor het heffen van voertuigen, niet voor andere onderdelen.
- De krik is niet bedoeld voor gebruik in extreme omgevingen, zoals zware weersomstandigheden, harde wind, vriesomstandigheden, sterke magnetische velden, explosieve atmosferen, mijnen, schepen of maritieme toepassingen. De krik is ook niet bedoeld voor het heffen of ondersteunen van gevaarlijke lasten, zoals gesmolten metaal, zuren, radioactieve materialen of breekbare lasten die gevaarlijke situaties kunnen veroorzaken als ze bezwijken.
- De krik is niet bedoeld voor direct contact met voedsel.

3. Overzicht

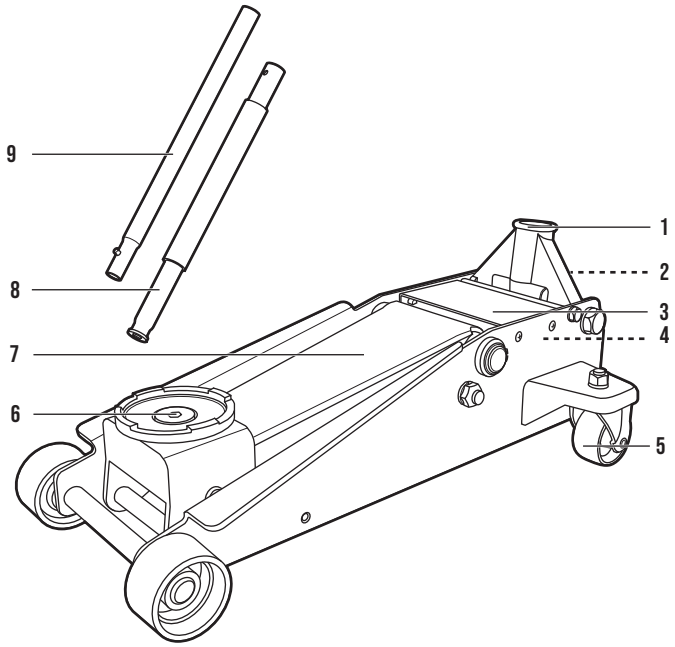
H136711



H136712



H136714



Nr.	Onderdeelnaam
1	Hendelbeugel
2	Zakventiel (niet afgebeeld)
3	Afdekking
4	Oliereservoir (niet afgebeeld)
5	Wiel
6	Krikkop
7	Hefarm
8	Onderste hendel
9	Bovenste hendel
10	Handgreep (alleen 136711)

3.1 Benodigd gereedschap



Platkopschroevendraaier



Kruiskopschroevendraaier

3.2 Specificaties

Model	H136711	H136712	H136714
Nominale belasting	2 t	3 t	4 t
Hefhoogte	135–340 mm	130–465 mm	100–508 mm
Hefhoogte bij nominale belasting	135–340 mm	330–465 mm	315–508 mm
Hefafstand	205 mm	335 mm	408 mm
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot +50 °C	-20 °C tot +50 °C	-20 °C tot +50 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C tot +50 °C	-20 °C tot +50 °C	-20 °C tot +50 °C
Nettogewicht	8,7 kg	29,3 kg	46,5 kg
Olietype	SAE 10	SAE 10	SAE 10
Reservoirinhoud	90 ml	190 ml	340 ml
Afmetingen	447 x 196 x 135 mm	630 x 328 x 165 mm	742 x 342 x 190 mm
Toepasselijke norm	EN 1494:2000+A1:2008		

OPMERKING!

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

3.3 Verklaarde geluidsemissiewaarden

Het geluidsdrukniveau van deze krik bedraagt niet meer dan 70 dB(A).

4. Voor het eerste gebruik

4.1 Uitpakken

OPMERKING!

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

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

4.2 Eerste reiniging

OPMERKING!

» De metalen oppervlakken van de krik kunnen zijn voorzien van een dunne olielaag om corrosie tijdens transport en opslag te voorkomen. Deze laag kan worden verwijderd met een oplosmiddelreiniger of een ontvetter op basis van citrus.

VOORZICHTIG! Risico op schade!

» Vermijd het gebruik van agressieve chemicaliën of op chloor gebaseerde oplosmiddelen, evenals schurende materialen zoals staalwol of ruwe schrobborstels, omdat deze schade kunnen veroorzaken.

» Wees tijdens het reinigingsproces voorzichtig met de hoeveelheid water die op de krik wordt aangebracht. Te veel water kan mogelijk schade veroorzaken.

5. De hendelset monteren

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Ga uiterst voorzichtig te werk met de bewegende onderdelen, zoals de hendelbeugel (1), de wielen (5) en de handgreep (10), door vingers en handen uit de buurt van beknelpunten te houden om beknelling of vastraken te voorkomen.

» Bind lang haar samen, draag geen losse kleding en verwijder loshangende accessoires om te voorkomen dat deze verstrikt raken in de krik of bewegende onderdelen.

» Voer alle controleprocedures uit zonder last op de krik.

1. Zet de hendelset vast door de bovenste hendel (9) in de onderste hendel (8) te schuiven.
2. Zorg ervoor dat de hendelset in de vergrendelde positie is vastgezet.
3. Plaats de hendelset op het zakventiel (2) en zet deze vast door de bout aan te draaien (H136712 en H136714).

6. Werking

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel en schade!

» Plaats de krik in een hoek van 90° ten opzichte van het voertuig.

» Inspecteer voor gebruik het voertuig grondig op eventuele gebreken of problemen die de stabiliteit tijdens het heffen en laten zakken in gevaar kunnen brengen.

» Let tijdens de werking op ongebruikelijke geluiden, bewegingen of tekenen van spanning bij het voertuig en de krik.

» Ondersteun het voertuig onmiddellijk na het heffen met geschikte extra assteunen.

» Plaats uzelf of anderen nooit onder een opgekrikt voertuig, tenzij het veilig wordt ondersteund door geschikte extra assteunen.

» Breng bij de H136711 de handgreep (10) vóór gebruik omhoog.

» Gebruik de wielen (5) om de krik te verplaatsen en voorkom handmatig tillen.

OPMERKING!

» Voer een grondige inspectie uit van de gemonteerde onderdelen en controleer op losse verbindingen, verkeerde uitlijningen of afwijkingen voordat u de krik gebruikt. Dit omvat het controleren van alle bevestigingsmiddelen, bouten en schroeven om er zeker van te zijn dat ze goed en stevig vastzitten. Eventuele problemen of afwijkingen moeten onmiddellijk worden aangepakt en opgelost voordat de krik in gebruik wordt genomen.

» De operator moet alle nodige informatie krijgen over training en over de pomp- en verplaatsingskrachten.

6.1 Veiligheidsvoorzieningen

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

» De veiligheidsvoorzieningen op de krik zijn essentieel om ongevallen en letsel te voorkomen. Het is essentieel om ervoor te zorgen dat deze veiligheidsvoorzieningen op hun plaats blijven, naar behoren werken en onder geen enkele omstandigheid worden gewijzigd of gemanipuleerd.

- Veiligheidsventiel: De krik is uitgerust met een veiligheidsventiel dat de druk vrijgeeft wanneer de druklimiet is bereikt.
- Hendelset: Om een veilige afstand tijdens het laten zakken te behouden, is de hendelset bedoeld om het zakventiel te bedienen.

6.2 Vóór de eerste ingebruikname

Ontlucht vóór de eerste ingebruikname het volledige systeem om lucht te verwijderen die tijdens het transport is binnengedrongen of zich heeft verzameld. Raadpleeg hoofdstuk **8.3.1 Ontluchten.**

6.3 Heffen

1. Plaats het voertuig op een vlakke, effen ondergrond. Borg het voertuig tegen wegrollen volgens de instructies van de voertuigfabrikant.
2. Zorg ervoor dat de hendelset is gemonteerd. Raadpleeg hoofdstuk **5. De hendelset monteren**.
3. Steek de hendelset in de hendelbeugel (1) (alleen H136711).
4. Plaats de krikkop (6) onder het aangegeven hefpunt, zodat de hefarm (7) verticaal heft in een hoek van 90° ten opzichte van het hefpunt van het voertuig.
5. Sluit het zakventiel (2):
   - door de hendelset op het zakventiel (2) te plaatsen en de hendelset rechtsom te draaien, alleen voor de H136711.
   - door de hendelset rechtsom te draaien voor de H136712 en H136714.
6. Controleer de positie van de krikkop (6) vóór het heffen.
7. Pomp met de hendelset om het voertuig tot de gewenste hoogte te heffen.
8. Gebruik geschikte assteunen om het voertuig volledig te ondersteunen in de geheven positie.
9. Draai de hendelset linksom en breng de hefarm (7) terug naar de oorspronkelijke positie.

6.4 Laten zakken

OPMERKING!

» Verwijder alle gereedschappen en voorwerpen en maak de ruimte onder het voertuig vrij voordat u het voertuig laat zakken.

1. Plaats de krik onder het aangegeven hefpunt.
2. Zorg ervoor dat de hendelset is gemonteerd. Raadpleeg hoofdstuk **5. De hendelset monteren**.
3. Sluit het zakventiel (2):
   - door de hendelset op het zakventiel (2) te plaatsen en de hendelset rechtsom te draaien, alleen voor de H136711.
   - door de hendelset rechtsom te draaien voor de H136712 en H136714.
4. Pomp met de hendelset tot de krikkop (6) het hefpunt bereikt. Hef het voertuig iets op en verwijder de assteunen.
5. Draai de hendelset stapsgewijs linksom om de druk te ontlasten en het voertuig geleidelijk te laten zakken.
6. Sluit het zakventiel (2) nadat het voertuig de grond heeft bereikt.

6.5 Na gebruik

- Ontlast de druk door de hendelset linksom te draaien en de hefarm (7) naar de laagste positie te laten zakken.
- Houd de handgreep (10) rechtop, alleen voor de H136711.

7. Reiniging en onderhoud

7.1 Reiniging

VOORZICHTIG! Risico op schade!

» Vermijd het gebruik van agressieve of schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, schuursponsjes of -borstels die de oppervlakken kunnen beschadigen, beschermende coatings kunnen verwijderen of corrosie kunnen veroorzaken bij het schoonmaken van de krik.

» Breng het reinigingsmiddel aan op een doek of spons voordat u de krik schoonveegt. Breng het niet rechtstreeks op de krik aan. Dit voorkomt dat overmatig vocht of reinigingsmiddel gevoelige gebieden binnendringt en mogelijk schade veroorzaakt.

» Test het reinigingsmiddel eerst op een minder zichtbaar gebied om te controleren op eventuele ongewenste effecten.

1. Veeg de krik schoon met een licht bevochtigde doek.
2. Neem een droge doek en veeg eventueel stof van de krik af. Zorg ervoor dat u alle delen grondig afneemt.

7.2 Smering

OPMERKING!

» Smeer de krik regelmatig met de voorgeschreven smeermiddelen en volgens de voorgeschreven intervallen om een goede werking te garanderen en slijtage tot een minimum te beperken.

» Zorg ervoor dat de oppervlakken en onderdelen die gesmeerd moeten worden schoon zijn en vrij van vuil, resten of oude smeermiddelen voordat u nieuw smeermiddel aanbrengt.

» Controleer de krik regelmatig op tekenen van onvoldoende smering en ophoping van smeermiddel, en inspecteer de smeerpunten op lekken, onregelmatigheden of veranderingen in de toestand van het smeermiddel.

» Bewaar smeermiddelen op een koele, droge plaats, en uit de buurt van direct zonlicht en warmtebronnen. Zorg ervoor dat ze in afgesloten containers worden bewaard en volgens de instructies van de fabrikant met betrekking tot de opslagtemperatuur en houdbaarheid.

- Smeer de hendelbeugel (1), de bout van de hendelset, de wielen (5) inclusief de voor- en achterwielen, de draagas van de hefarm (7) en de olieplug voor de hefarm (alleen H136714). Raadpleeg voor de smeerfrequentie hoofdstuk **8.1 Onderhoudsschema**.
- Raadpleeg voor het type smeermiddel hoofdstuk **3.2 Specificaties.**

7.3 Opslag

OPMERKING!

» Reinig de krik grondig en verwijder vuil, stof en eventuele achtergebleven resten. Zorg ervoor dat alle onderdelen droog zijn om corrosie of schade tijdens opslag te voorkomen.

» Berg de krik op in een schone, droge en goed geventileerde ruimte. Berg de krik niet op in een vochtige, natte, extreem hete omgeving of in direct zonlicht.

» Zorg ervoor dat de krik op een veilige plaats is opgeborgen, buiten het bereik van kinderen, huisdieren en onbevoegden.

- Plaats de krik op een vlakke, stabiele ondergrond.
- Laat de krik zakken tot de minimale hoogte.
- Maak de bovenste hendel (9) en de onderste hendel (8) los en haal ze uit elkaar. Berg de hendels, deze handleiding en de krik op in dezelfde doos.
- Dek de krik af met geschikte afdekkingen om deze tegen stof en vuil te beschermen.
- Controleer de opgeborgen krik regelmatig om ervoor te zorgen dat deze in goede staat blijft. Controleer de krik op tekenen van schade, corrosie of ongedierte. Pak eventuele problemen snel aan om verdere schade of aantasting te voorkomen.

8. Onderhoud

Draai alle bouten, schroeven en beugels regelmatig vast.

8.1 Onderhoudsschema

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

Taak		Voor elk gebruik	Maandelijks	Elke 3 maanden	Voor opslag
Het oliereservoir (4)	Inspecteren	✓		✓	✓
	Hydraulische olie bijvullen			✓	
De hendelbeugel (1), de bout van de hendelset, de wielen (5) inclusief de voor- en achterwielen, de draagas van de hefarm (7) en de olieplug voor de hefarm (alleen H136714).	Inspecteren	✓			
	Smeren		✓		

8.2 Lekinspectie

OPMERKING!

» Als u olievlekken waarneemt, neem deze dan op met keukenpapier en voer het gebruikte keukenpapier af volgens de lokale voorschriften.

1. Controleer op zichtbare olievlekken.
2. Hef de krik tot de hoogste stand. Raadpleeg hoofdstuk **6.3 Heffen.**
3. Wacht 10 minuten. De krikkop (6) mag tijdens deze periode niet zakken.

- Geen olielekken.
- Geen hoorbare geluiden.

8.3 Ontluchten en het oliepeil controleren

OPMERKING!

» Het oliereservoir (4) moet volledig met olie gevuld zijn. Vul olie bij als er onvoldoende olie is.

» Vul voor een veilige werking uitsluitend bij met de aanbevolen hydraulische olie. Raadpleeg hoofdstuk **3.2 Specificaties.**

» Houd de krik met de hefarm (7) in de laagste positie voordat u onderhoud uitvoert.

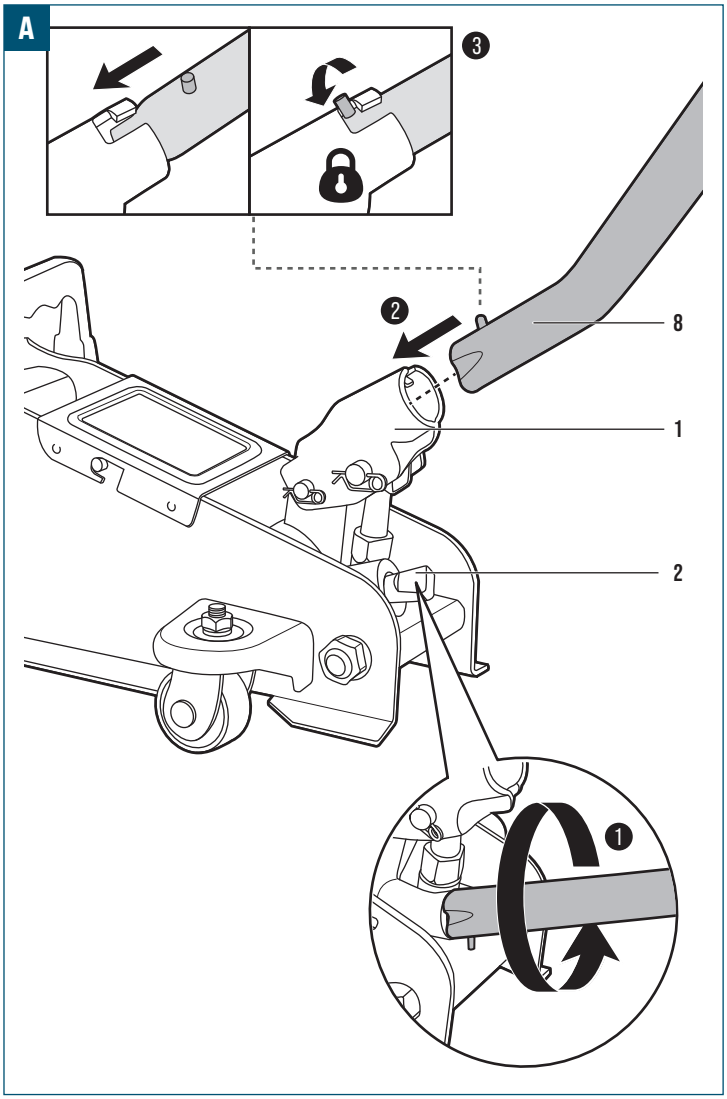
8.3.1 Ontluchten

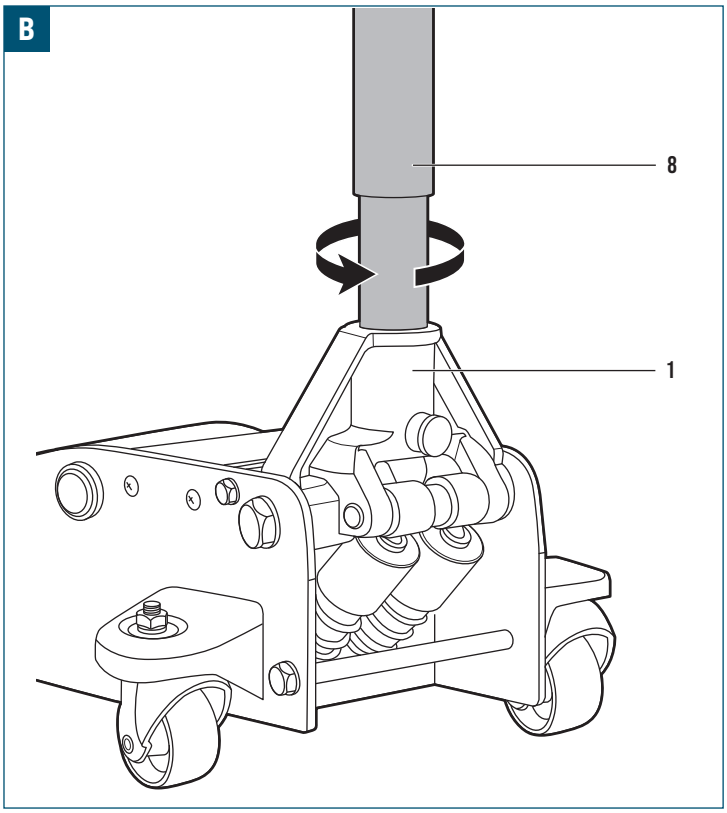
H136711

1. Plaats de hendelset op het zakventiel (2) en draai deze vervolgens één volledige slag linksom om het ventiel te openen (afb. A, stap 1).
2. Steek de hendelset in de hendelbeugel (1) (afb. A, stap 2).
3. Zet de hendelset vast in de vergrendelde positie (afb. A, stap 3).
4. Druk de hendelset 6 keer volledig omlaag om de krik te pompen.
5. Plaats de hendelset op het zakventiel (2) en draai deze vervolgens één volledige slag rechtsom om het ventiel te sluiten.
6. Steek de hendelset in de hendelbeugel (1) en zet deze vast in de vergrendelde positie.
7. Druk de hendelset omlaag tot de krik zijn maximale hoogte bereikt.
8. Plaats de hendelset op het zakventiel (2) en draai deze vervolgens één volledige slag linksom om het ventiel te openen.
9. Laat de hefarm (7) zakken tot de laagste positie.
10. Druk met een platkopschroevendraaier op de olievulplug om ingesloten lucht te laten ontsnappen. Raadpleeg voor toegang tot de olievulplug hoofdstuk **8.3.2 De olie controleren en bijvullen**.
11. Sluit het zakventiel (2), controleer of de krik correct heft en zakt, plaats de afdekking (3) terug en draai de schroeven vast voordat u de krik gebruikt.

H136712 en H136714

1. Draai de hendelset één volledige slag linksom om het zakventiel (2) te openen (afb. B).
2. Druk de hendelset 6 keer volledig omlaag om de krik te pompen.
3. Draai de hendelset rechtsom tot het zakventiel (2) stevig is aangedraaid.
4. Druk de hendelset omlaag tot de krik zijn maximale hoogte bereikt.
5. Draai de hendelset één volledige slag linksom om het zakventiel (2) te openen.
6. Laat de hefarm (7) zakken tot de laagste positie.
7. Druk met een platkopschroevendraaier op de olievulplug om ingesloten lucht te laten ontsnappen.
8. Raadpleeg voor toegang tot de olievulplug hoofdstuk **8.3.2 De olie controleren en bijvullen.**
9. Draai de hendelset rechtsom tot het zakventiel (2) stevig is aangedraaid.
10. Controleer of de krik correct heft en zakt.
11. Plaats de afdekking (3) terug en draai de schroeven vast voordat u de krik gebruikt.





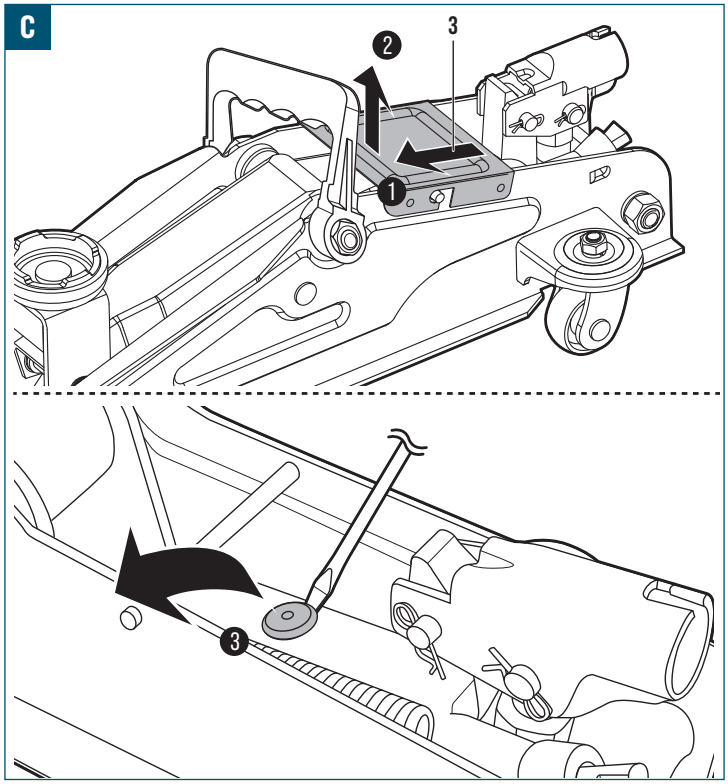
8.3.2 De olie controleren en bijvullen

H136711

1. Verwijder de afdekking (3) door deze van de krik los te schuiven (afb. C, stap 1, stap 2).
2. Controleer het oliepeil. Verwijder de olievulplug van het oliereservoir (4) om indien nodig olie bij te vullen (afb. C, stap 3).
3. Plaats de afdekking (3) op de krik en draai de schroeven stevig vast.

H136712 en H136714

1. Draai de schroeven los en open vervolgens de afdekking (3).
2. Controleer het oliepeil. Verwijder de olievulplug van het oliereservoir (4) om indien nodig olie bij te vullen.
3. Sluit de afdekking (3) en draai de schroeven stevig vast.



9. Servicebeurt

Een regelmatige servicebeurt is essentieel om de betrouwbaarheid, prestaties en levensduur van de krik te behouden. Het wordt aanbevolen om elke 1-2 jaar of na elke 50 keer gebruik een servicebeurt aan de krik te laten uitvoeren, afhankelijk van wat het eerst komt.

9.1 Indicatoren voor een vereiste servicebeurt

Stop met het gebruik van de krik en vraag een servicebeurt aan als een van de volgende situaties zich voordoet.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

» Wacht niet tot het geplande service-interval voordat u eventuele problemen aanpakt. Blijf alert op de volgende symptomen die mogelijk een servicebeurt vereisen.

» Als een van deze symptomen wordt waargenomen en niet kan worden opgelost door eenvoudige probleemoplossing, laat dan onmiddellijk door een gekwalificeerde technicus een servicebeurt aan de krik uitvoeren. De krik verder gebruiken met deze onderliggende problemen kan snel leiden tot ernstigere schade en uitgebreide reparaties.

- Ongewone of overmatige trillingen
- Kloppende of schurende geluiden
- Losse of beschadigde interne componenten
- Beschadigde externe onderdelen

10. Probleemoplossing

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

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De krik kan niet heffen.	· Het zakventiel (2) is niet goed gesloten.	· Sluit het zakventiel (2).
	· Onvoldoende hydraulische olie.	· Vul de olie bij. Raadpleeg hoofdstuk **8.3.2 De olie controleren en bijvullen.**
	· Het veiligheidsventiel is defect.	· Neem contact op met de klantenservice voor ondersteuning.
De krik kan niet worden neergelaten.	· Het zakventiel (2) is gesloten.	· Open het zakventiel (2).
	· Interne componenten zijn vastgelopen of beschadigd.	· Neem contact op met de klantenservice voor ondersteuning.
	· Lucht in het hydraulisch systeem.	· Raadpleeg hoofdstuk **8.3.1 Ontluchten.**
De krik kan de hoogste positie niet bereiken.	· Onvoldoende hydraulische olie.	· Vul de olie bij. Raadpleeg hoofdstuk **8.3.2 De olie controleren en bijvullen.**
	· Lucht in het hydraulisch systeem.	· Raadpleeg hoofdstuk **8.3.1 Ontluchten.**
De krik begint onbedoeld te zakken.	· Het zakventiel (2) is niet goed gesloten.	· Sluit het zakventiel (2).
Zichtbare olievlekken.	· Onderdelen zitten los.	· Draai alle bevestigingsmiddelen, bouten en schroeven van de krik vast.
	· Te veel hydraulische olie.	· Vul het oliereservoir (4) niet te veel. Raadpleeg hoofdstuk **3.2 Specificaties.**
	· Interne componenten zijn versleten.	· Neem contact op met de klantenservice voor ondersteuning.

11. Verwijdering

11.1 Verwijdering van het product

Gooi dit product weg in overeenstemming met de lokale voorschriften. Speciale behandelings- en verwijderingsprocedures kunnen noodzakelijk zijn om de veiligheid en bescherming van het milieu te waarborgen. Neem contact op met uw lokale autoriteiten om meer te weten te komen over de juiste verwijderings- of recyclingopties die in uw regio voorhanden zijn.

11.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen

Het correct sorteren en afvoeren van verpakkingsmaterialen is essentieel voor een milieuvriendelijk afvalbeheer. De verpakking is ontworpen om het product tijdens transport te beschermen en is gemaakt van recyclebare materialen.

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

12. Garantie

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

Beperkte garantie:

Onze producten worden gedurende **2 jaar** gedekt door een beperkte garantie tegen materiaal- en constructiefouten. Als er gedurende de garantieperiode een fabricagefout aan het product wordt geconstateerd, zullen we het defecte product 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.

13. Klantenservice

Hebt u een vraag, opmerking of klacht? Ons klantenserviceteam staat op werkdagen voor u klaar. Of u nu hulp nodig hebt bij het gebruik, onderhoud, het oplossen van problemen, vervangingsonderdelen of veiligheidsprocedures, wij staan klaar om u de ondersteuning te bieden die u nodig hebt.

Om onze klantenservice te bereiken, stuurt u 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.

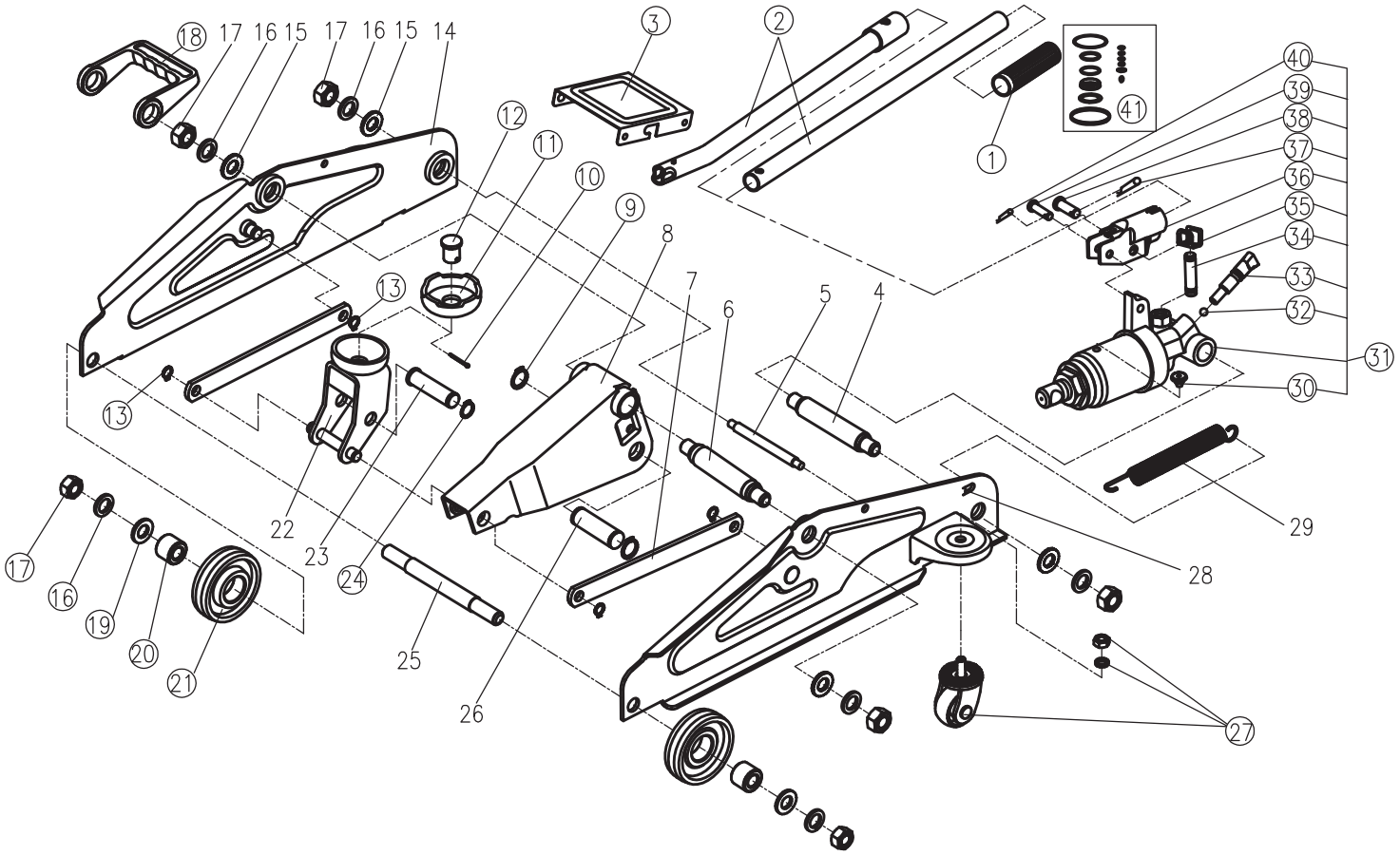
14. Onderdelenlijsten en diagrammen

OPMERKING! Zorgvuldig doorlezen!

» De onderdelenlijst en schema's in deze handleiding zijn uitsluitend bedoeld als referentie. De fabrikant en/of distributeur wijzen uitdrukkelijk elke verklaring of garantie af met betrekking tot de kwalificaties van de gebruiker om reparaties uit te voeren of onderdelen van het product te vervangen. Het wordt ten 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 de reparaties aan het oorspronkelijke product of de installatie van vervangingsonderdelen.

14.1 Opengewerkte tekening

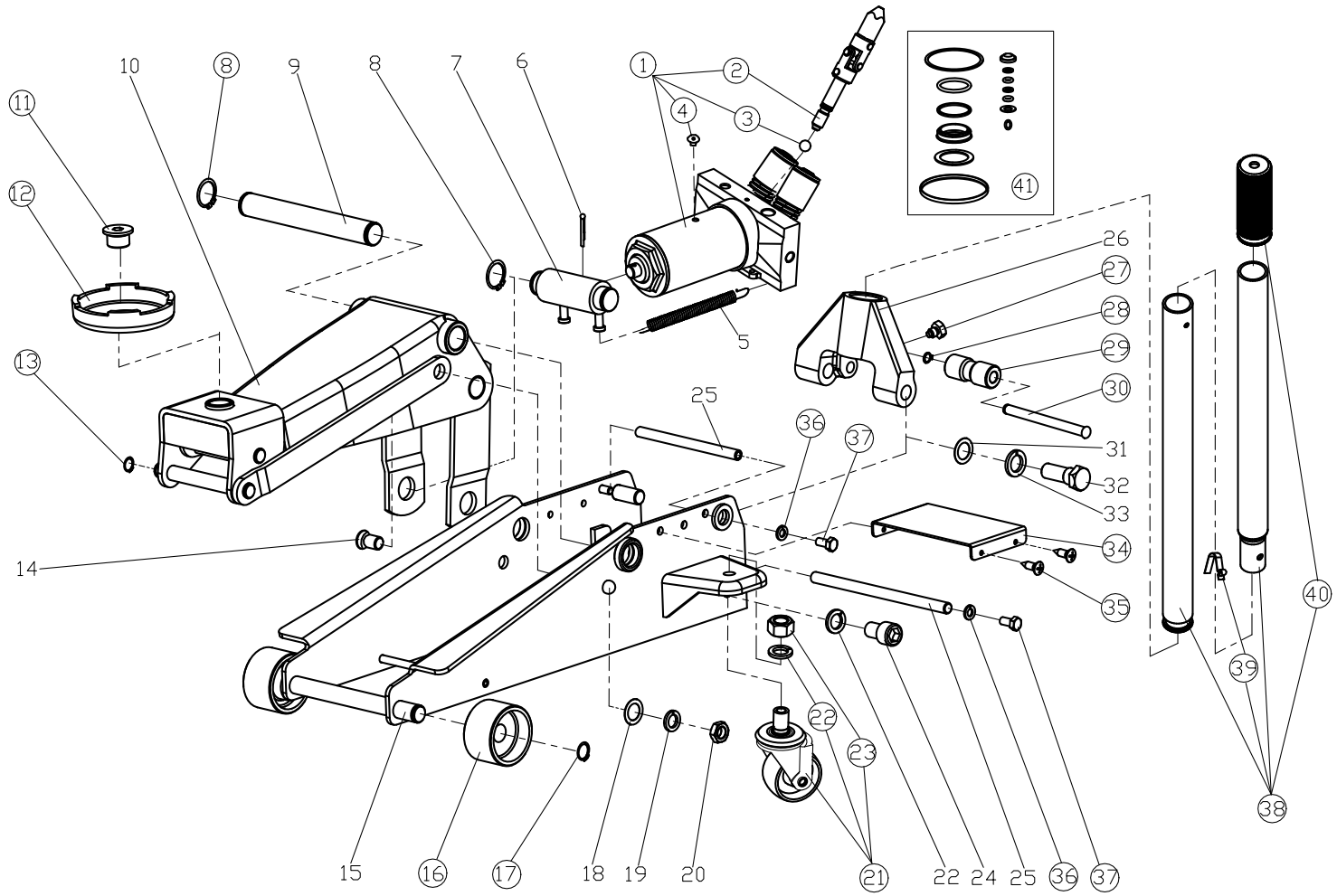
14.1.1 H136711



Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Hendelafdekking	1
2	Hendel	1
3	Afdekking	1
4	Ondersteunende as	1
5	Pen	1
6	Ondersteunende as	1
7	Drijfstang	2
8	Hefarmgedeelte	1
9	C-clip Ø16 mm	1
10	Splitpen Ø2 x 20 mm	1
11	Krikkop	1
12	Pen voor krikkop	1
13	C-clip Ø10 mm	4
14	Rechterframegedeelte	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
15	Sluitring	4
16	Veerring M12	6
17	Moer M12	6
18	Handgreep	1
19	Sluitring M12	2
20	Huls	2
21	Wiel	2
22	Krikkopbasisgedeelte	1
23	Pen	1
24	C-clip Ø13 mm	1
25	As voor voorwiel	1
26	Pen	1
27	Achterste zwenkwielgedeelte	2
28	Linkerframegedeelte	1

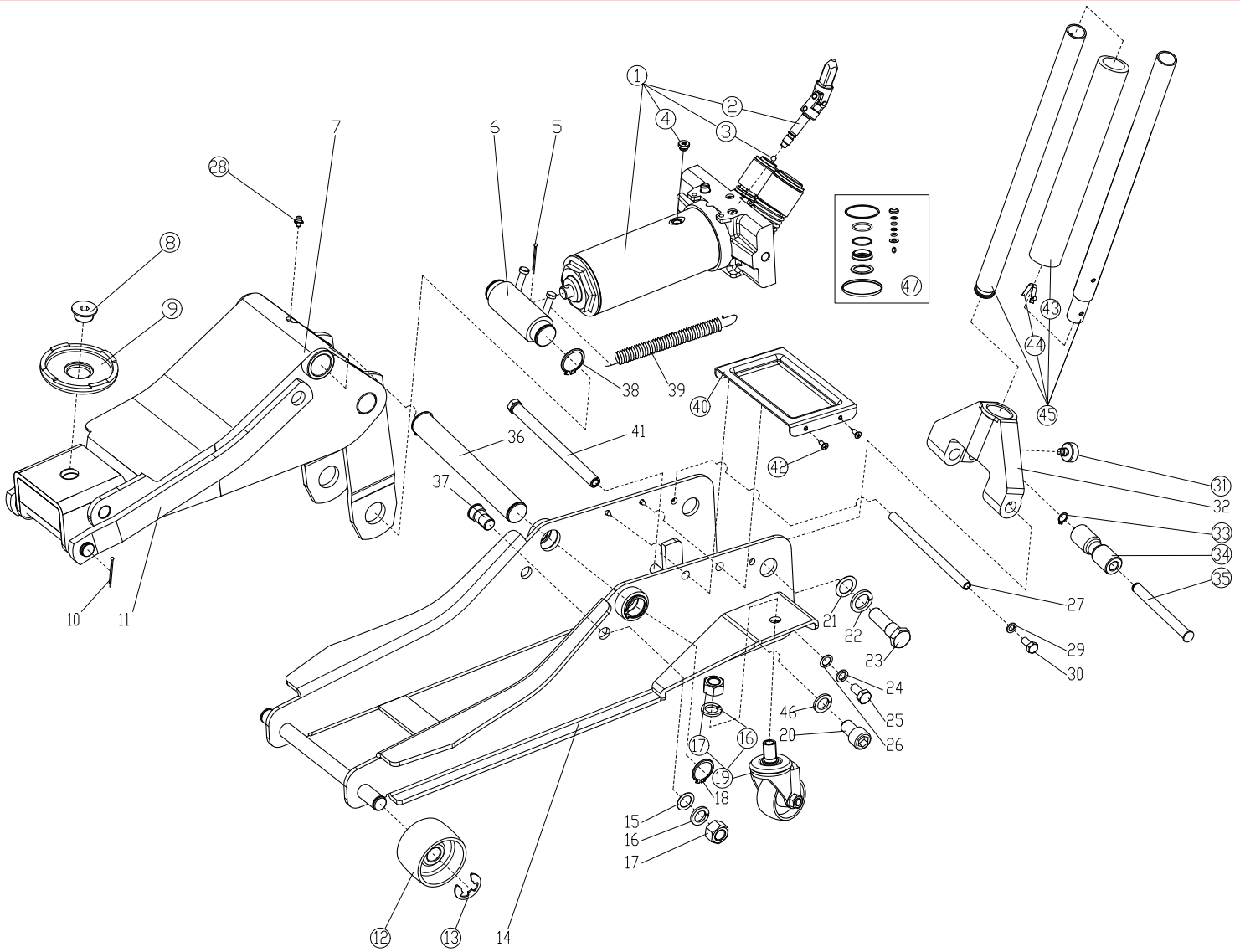
Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
29	Retourveer	1
30	Olievulplug	1
31	Aandrijfgedeelte	1
32	Kogel Ø6 mm	1
33	Zakventielgedeelte	1
34	Pompzuigergedeelte	1
35	U-beugel	1
36	Hendelbeugel	1
37	Ronddraadborgring Ø1,4 x 26 mm	1
38	Pen	1
39	Pen	1
40	Ronddraadborgring Ø14,2 x 20 mm	1
41	Afdichtingskit	1



Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Aandrijfgedeelte	1
2	Verbindingsgedeelte	1
3	Kogel Ø6 mm	1
4	Olievulplug	1
5	Retourveer	2
6	Splitpen Ø4 x 40 mm	1
7	Koppelingsconnector	1
8	C-clip Ø25 mm	4
9	Ondersteunende as	1
10	Hefarm	1
11	Pen	1
12	Krikkop	1
13	C-clip Ø16 mm	2
14	Drijfstangpen	2

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
15	Framegedeelte	1
16	Wiel	2
17	C-clip Ø18 mm	2
18	Sluitring M14	2
19	Veerring M14	2
20	Moer M14	2
21	Achterste zwenkwielgedeelte	2
22	Veerring M12	4
23	Moer M12	2
24	Inbusbout M12 x 25 mm	2
25	Achteras	2
26	Hendelbeugel	1
27	Pasbout M12 x 19 mm	1
28	C-clip Ø12 mm	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
29	Contactrol	1
30	Pen	1
31	Sluitring M18	2
32	Veerring M18	2
33	Inbusbout M18 x 54 mm	2
34	Afdekking	1
35	Tapschroef ST4,8 x 16 mm	4
36	Veerring M8	4
37	Bout M8 x 16 mm	4
38	Hendel	1
39	Hendelvergrendelingspen	1
40	Hendelafdekking	1
41	Afdichtingskit	1



Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Aandrijfgedeelte	1
2	Verbindingsgedeelte	1
3	Afdekplaat	1
4	Olievulplug	1
5	Splitpen Ø4 x 45 mm	1
6	Koppelingsconnector	1
7	Hefarm	2
8	Pen	1
9	Krikkop	2
10	Splitpen Ø2,5 x 25 mm	2
11	Verbindingsstang	2
12	Wiel	2
13	C-clip Ø15 mm	2
14	Framegedeelte	1
15	Sluitring M16	2
16	Veerring M16	4

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
17	Moer M16	4
18	C-clip Ø28 mm	2
19	Achterste zwenkwielgedeelte	2
20	Inbusbout M12 x 25 mm	2
21	Sluitring M18	2
22	Veerring M18	2
23	Pasbout M18 x 65 mm	2
24	Veerring M10	2
25	Zeskantbout M10 x 16 mm	2
26	Sluitring M10	2
27	Positie-as	1
28	Olieplug	1
29	Veerring 8 mm	2
30	Zeskantbout M8 x 20 mm	2
31	Inbusbout M10 x 23,5 mm	1
32	Hendelbeugel	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
33	C-clip Ø12 mm	1
34	Contactrol	1
35	Pen	1
36	Ondersteunende as	1
37	Verbindingsstangpen	2
38	C-clip Ø30 mm	2
39	Retourveer	2
40	Afdekking	1
41	Achteras	1
42	Tapschroef ST 4,8 x 16 mm	4
43	Pijp	1
44	Hendelvergrendelingspen	1
45	Hendel	1
46	Veerring M12	2
47	Afdichtingskit	1

Table des matières

1. Introduction à ce manuel 26
2. Consignes de sécurité importantes 26
3. Vue d'ensemble 28
4. Avant la première utilisation 29
5. Installation du levier 29
6. Fonctionnement 29
7. Nettoyage et entretien 30
8. Entretien 30
9. Opération d'entretien/de réparation 32
10. Dépannage 32
11. Mise au rebut 32
12. Garantie 32
13. Service client 33
14. Liste des pièces et schémas 33

1. Introduction à ce manuel

Ce manuel d'utilisation répond à plusieurs objectifs essentiels :

- Il fournit des consignes claires et détaillées sur la manière d'utiliser, d'entretenir et de dépanner le cric en toute sécurité et de manière efficace.
- Il offre aux utilisateurs une bonne compréhension des fonctions et des dispositifs de sécurité du cric, permettant ainsi d'éviter les mauvaises manipulations et de réduire au maximum tous risques de blessures corporelles ou d'endommagements.
- Il comporte des explications détaillées sur les symboles et avertissements de sécurité figurant sur le cric et dans ce manuel, afin de permettre aux utilisateurs d'identifier et de prévenir tous risques potentiels.
- Il décrit l'utilisation prévue du cric et fournit des informations sur les usages recommandés.

⚠ AVERTISSEMENT ! Avant de mettre en place, de monter et d'utiliser ce cric, veuillez lire attentivement et bien assimiler ce manuel.

» Veuillez lire, respecter et assimiler ce manuel afin de monter et d'utiliser ce cric en toute sécurité et de manière efficace. Le non-respect de ces consignes peut occasionner des blessures graves ou causer des dommages.

» Conservez et rangez ce manuel d'utilisation en lieu sûr et accessible aux utilisateurs autorisés chargés de l'utilisation, de l'entretien ou de la réparation de ce cric. Gardez-le à proximité du cric afin que tous les utilisateurs puissent le consulter facilement. Tous les utilisateurs doivent suivre une formation complète et se familiariser avec ce manuel d'utilisation avant d'utiliser ou d'effectuer une opération d'entretien/de réparation de ce cric.

» Il incombe au propriétaire de ce cric de garantir son utilisation en toute sécurité. Il s'agit notamment de procéder à des contrôles et à un entretien réguliers, de comprendre le manuel d'utilisation et de suivre les consignes fournies pour garantir un montage et un fonctionnement en toute sécurité.

» Conservez ce manuel pour toute consultation ultérieure. En cas de cession de ce cric à un tiers, ce manuel d'utilisation doit également lui être remis.

» Le fabricant ne peut être tenu responsable de toute blessure ou de tout dommage matériel résultant d'une négligence, de modifications ou d'une mauvaise utilisation.

2. Consignes de sécurité importantes

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

» Aucune liste de consignes de sécurité ne peut être exhaustive. Chaque environnement présente des particularités. Les accidents sont souvent dus à un manque de maîtrise ou à une distraction.

» Utilisez ce cric avec précaution et prudence afin de réduire tous risques de blessures. Si les mesures de sécurité habituelles sont négligées ou ignorées, des blessures graves peuvent survenir.

» Ce produit est un cric roulant. Si vous n'avez pas d'expérience avec ce type de cric, nous vous recommandons vivement de suivre une formation complémentaire auprès de professionnels qualifiés avant de l'utiliser. Une formation structurée ou des conseils d'experts dans le domaine sont indispensables pour acquérir les compétences et les connaissances nécessaires à l'utilisation du cric en toute sécurité.

2.1 Consignes de sécurité générales

⚠ AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !

» Ne pas permettre aux membres du personnel non autorisés d'accéder au cric ni de le manipuler. Conservez le cric en lieu sûr lorsque vous ne l'utilisez pas.

» Maintenez les enfants et les animaux de compagnie à l'écart du cric en toute circonstance.

» Ne pas modifier le cric, sauf si cette modification est expressément autorisée dans ce manuel.

» La soupape de sécurité est étalonnée en usine pour correspondre à la pression maximale du cric. Ne tentez en aucun cas de régler ou de modifier ces dispositifs de protection.

» Ne jamais se positionner ni autoriser d'autres personnes à se positionner sous un véhicule soulevé, à moins qu'il ne soit solidement soutenu par des supports complémentaires adaptés.

» Ne jamais intervenir sur un véhicule soulevé, à moins qu'il ne soit solidement soutenu par des chandelles complémentaires adaptées.

» Soutenez le véhicule à l'aide de chandelles complémentaires immédiatement après le levage.

» Ne jamais déplacer le cric lorsqu'il est soumis à une charge quelconque.

» Coupez toujours le moteur du véhicule, puis retirez-en les clés avant de le soulever.

» Ne jamais déplacer, pousser ni faire pivoter un véhicule soulevé.

» Gardez les mains et les pieds à l'écart de tout point de pincement potentiel et de toute pièce mobile.

» Le cric n'est pas conçu pour soulever des personnes. N'autorisez personne à monter sur le cric ni à se faire soulever par celui-ci.

» Lors de l'abaissement, toutes les personnes présentes doivent se tenir à une distance minimale de 2 m du véhicule.

» Utilisez le levier pour ouvrir la soupape de détente afin de procéder à l'abaissement. Ne positionnez aucune partie du corps dans les zones susceptibles d'être exposées à une chute soudaine du véhicule.

» Abaissez toujours lentement la charge.

» En cas de blocage de l'un des composants du cric, cessez immédiatement toute utilisation. Remettez les chandelles en place, puis retirez la charge avant d'éliminer l'obstruction. Ne pas exercer une force excessive pour débloquer les composants. Vous risqueriez de vous blesser.

» Si le cric ne peut être abaissé : 1. Réinstallez les chandelles. 2. Utilisez un autre dispositif de levage adapté pour soulager le cric de sa charge. 3. Retirez le cric, puis faites-le examiner.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risques de blessures ! Risques de glissement !

» Utilisez le cric exclusivement sur une surface propre, stable nivelée.

» Actionnez le frein de stationnement du véhicule avant de le soulever.

» Utilisez des cales ou d'autres dispositifs de blocage au niveau des roues opposées avant de soulever le véhicule. Engagez le premier train.

» La tête du cric doit assurer un maintien sûr et stable du véhicule.

» Prenez en compte le centre de gravité du véhicule ainsi que les points de levage prévus.

» Ne pas utiliser le cric en cas de vents forts. Lorsque vous soulevez des véhicules, tenez également compte de la force du vent exercée sur le véhicule incliné.

» N'utilisez aucun dispositif non homologué pour soutenir le véhicule ou augmenter la hauteur de levage.

» Des fuites d'huile peuvent survenir lors des examens ou des opérations d'entretien. Essuyez immédiatement toute huile répandue.

ATTENTION ! Risques d'endommagement !

» Ne pas dépasser la charge nominale.

» Assurez-vous qu'aucun outil/accessoire ne se trouve sous le véhicule avant de l'abaisser.

» Examinez régulièrement le cric, les roues et les raccords afin de déceler des signes éventuels d'usure/endommagement.

» En cas de signes de dysfonctionnement, abaissez la tête du cric jusqu'à ce qu'elle ne soit soumise à aucune charge, puis faites examiner le cric.

» Le cric doit être positionné et former un angle de 90° par rapport au véhicule.

» Avant toute utilisation, examinez minutieusement le véhicule afin de détecter tout défaut ou problème susceptible de compromettre la stabilité lors du levage et de l'abaissement.

» Tout au long de l'utilisation, surveillez le véhicule et le cric afin de déceler tout bruit, mouvement ou signe de contrainte inhabituels.

- La durée de vie prévue du cric dépend de la fréquence d'utilisation, des conditions de charge, de l'entretien et du rangement. Examinez le cric avant chaque utilisation et retirez-le du service en cas de détection d'endommagements, de fuites, de déformations ou d'un dysfonctionnement.
- Ne pas monter dans le véhicule ni démarrer le moteur lorsque le véhicule est soulevé.

- Si le cric se bloque ou ne parvient plus à supporter une charge, soutenez le véhicule à l'aide d'un dispositif de levage complémentaire ou de chandelles avant de retirer le cric défectueux.
- Abaissez le cric, puis relâchez toute la pression hydraulique avant sa mise hors service.

2.2 Équipement de protection individuelle (EPI)

- Portez des chaussures de sécurité, présentant notamment des semelles antidérapantes, afin de protéger vos pieds contre la chute d'objets, les risques d'écrasement ou de piqûre lors de l'utilisation du cric. Veillez à choisir la bonne taille pour plus de confort et une sécurité maximale.
- Portez toujours des gants de protection adaptés pour protéger les mains de tous risques de pincement, des arêtes vives et des blessures potentielles en cours d'utilisation.
- Portez des vêtements de protection adaptés afin de réduire au maximum tous risques potentiels lors de l'utilisation du cric. Il s'agit notamment de se protéger des risques potentiels tels que les objets tranchants, les surfaces chaudes, les projections de produits chimiques ou de fluides, le happement potentiel par des pièces mobiles et l'exposition à des particules fines susceptibles de provoquer une irritation de la peau.

2.3 Entretien

- Examinez régulièrement l'état du cric afin de détecter des signes éventuels d'usure ou de endommagement ou toute pièce desserrée. Remplacez ou réparez tout dommage éventuel avant toute nouvelle utilisation.
- Maintenez le cric propre et exempt de poussières, de débris et de dépôts. Tout dépôt pourrait affecter les performances, voire endommager le cric.
- Vérifiez et serrez tous les boulons, écrous et dispositifs de fixation pour vous assurer qu'ils sont solidement maintenus.

2.4 Rangement

- Rangez le cric dans un endroit propre et sec, à l'abri de l'humidité et des températures extrêmes. Assurez-vous que le cric est rangé en lieu sûr, à l'abri de tout accès non autorisé.

2.5 Situations d'urgence

- Formez régulièrement les utilisateurs afin de promouvoir un environnement de travail sûr dans diverses situations d'urgence. Renforcez les procédures fondamentales, telles que les procédures d'évacuation, les techniques de lutte contre l'incendie et les mesures de sécurité. Prenez les devants en assurant la préparation et en protégeant le bien-être de toutes les personnes impliquées.
- Maintenez un niveau élevé de vigilance et d'attention en cours d'utilisation du cric. Examinez régulièrement l'état du cric afin de détecter des signes éventuels de dysfonctionnement ou des risques potentiels.
- En cas de dysfonctionnement ou en cas d'urgence, veuillez interrompre les tâches en cours, puis éloignez-vous jusqu'à une distance de sécurité. Faites vérifier et réparer le cric par un technicien qualifié avant de l'utiliser à nouveau.
- En cas d'incendie, accordez la priorité à votre sécurité ainsi qu'à celle des autres personnes. Ne pas tenter de maîtriser l'incendie si vous ne disposez d'aucune formation ni d'aucun équipement pour le faire. Alertez rapidement les services compétents en composant le numéro d'appel d'urgence de votre pays.

2.6 Signification des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel, sur le cric et/ou sur l'emballage.



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



Consultez le manuel et lisez-le.



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



Risque d'écrasement.



Ne jamais se positionner ni autoriser d'autres personnes à se positionner sous un véhicule soulevé, à moins qu'il ne soit solidement soutenu par des supports complémentaires adaptés.



Ne pas utiliser sur un terrain en pente.



Ne pas dépasser la charge nominale.



Utilisez des cales ou d'autres dispositifs de blocage au niveau des roues opposées avant de soulever le véhicule.



Soutenez le véhicule à l'aide de chandelles complémentaires immédiatement après le levage.



Bloquez les roues du véhicule avant de le soulever.



Portez des gants de protection.



Charge nominale.



Contenance en huile.



Hauteur de levage de la tête du cric.

2.7 Signification des mots de signalisation

Les mots de signalisation suivants sont utilisés dans ce manuel, sur le cric et/ou sur l'emballage.

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

2.8 Liste des abréviations utilisées

Les abréviations suivantes sont utilisées dans ce manuel, sur le cric et/ou sur l'emballage. La compréhension de ces abréviations permet de réduire au maximum les risques et de favoriser une utilisation du cric en toute sécurité.

kg	Kilogrammes	m/s	Mètres par seconde
t	Tonne	°C	Degré Celsius
mm	Millimètre	ml	Millilitre

2.9 Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !

» Ne pas utiliser le cric à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu, ainsi que décrit dans ce manuel. Toute autre utilisation est considérée comme non autorisée.

- Le cric est conçu spécifiquement pour le levage et l'abaissement de véhicules dans le cadre d'usages en atelier. Les usages courants englobent le remplacement de pièces situées sous les véhicules.
- Ce cric est conçu à être utilisé uniquement dans des environnements domestiques et pour le bricolage.
- Le cric est conçu pour être utilisé dans des environnements secs et convient à une utilisation dans des espaces intérieurs et extérieurs.

2.10 Mauvaise utilisation prévisible

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

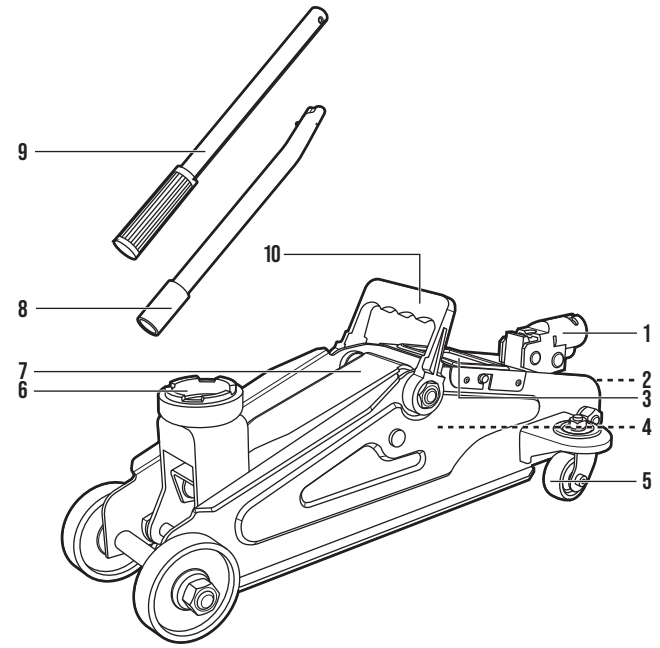
» L'utilisation stricte du cric conformément aux fins auxquelles il est conçu permet de réduire les risques liés à une mauvaise utilisation, de favoriser un environnement de travail plus sûr et de réduire tous risques d'accident ou d'endommagement du cric.

» Respectez scrupuleusement l'utilisation prévue du cric, car il est conçu pour des usages spécifiques. Il est strictement interdit de modifier le cric ou de l'utiliser à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.

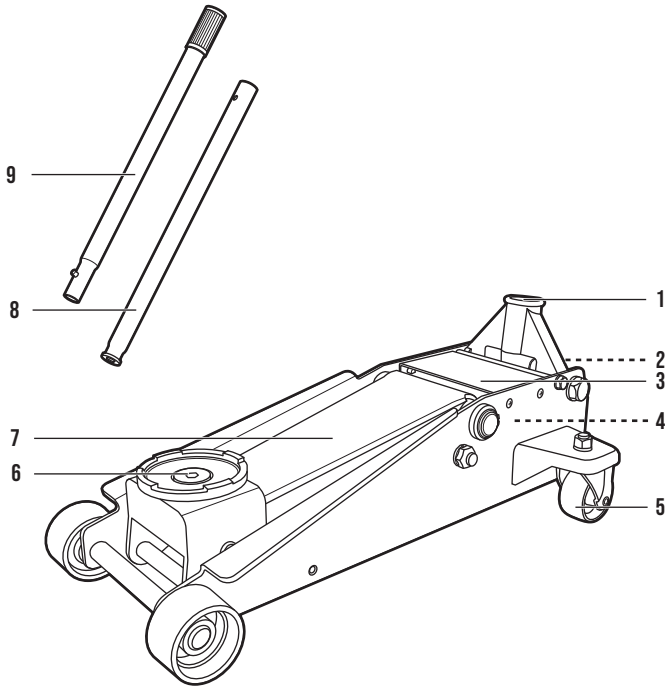
- Le cric n'est pas conçu pour supporter une charge de façon permanente. Il est uniquement conçu pour soulever des véhicules, rien d'autre.
- Le cric n'est pas conçu pour être utilisé dans des environnements extrêmes, notamment des conditions météorologiques sévères, des vents violents, des températures de gel, des champs magnétiques intenses, des atmosphères explosives, des mines, des navires ou des usages maritimes. Le cric n'est pas non plus conçu pour soulever ou pour soutenir des charges dangereuses, notamment du métal en fusion, des acides, des matières radioactives ou des charges fragiles dont la défaillance pourrait entraîner des situations dangereuses.
- Le cric n'est pas conçu pour entrer en contact direct avec des denrées alimentaires.

3. Vue d'ensemble

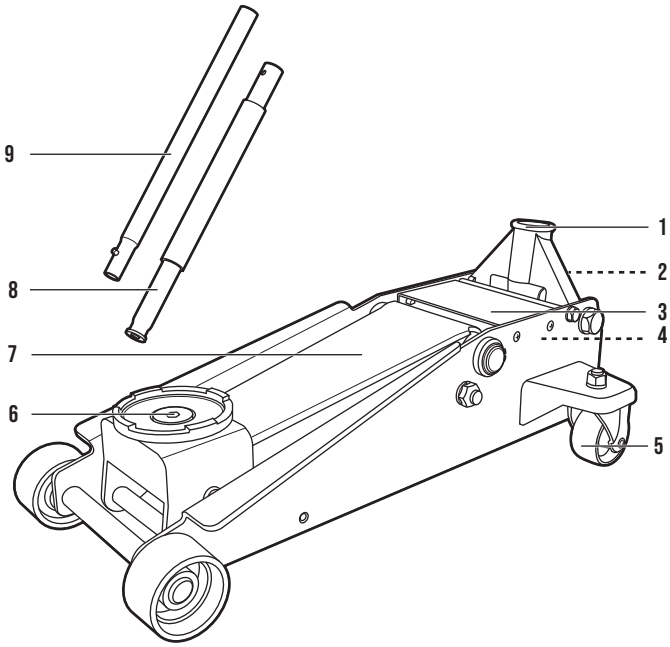
H136711



H136712



H136714



No	Nom de la pièce
1	Support de levier
2	Soupape de détente (non illustrée)
3	Cache
4	Réservoir d'huile (non illustré)
5	Roue
6	Tête du cric
7	Bras de levage
8	Levier inférieur
9	Levier supérieur
10	Poignée (modèle 136711 uniquement)

3.1 Outils nécessaires



Tournevis plat



Tournevis cruciforme

3.2 Caractéristiques

Modèle	H136711	H136712	H136714
Charge nominale	2 t	3 t	4 t
Hauteur de levage	135 à 340 mm	130 à 465 mm	100 à 508 mm
Hauteur de levage avec charge nominale)	135 à 340 mm	330 à 465 mm	315 à 508 mm
Distance de levage	205 mm	335 mm	408 mm
Température de fonctionnement	de -20 °C à +50 °C	de -20 °C à +50 °C	de -20 °C à +50 °C
Température de rangement	de -20 °C à +50 °C	de -20 °C à +50 °C	de -20 °C à +50 °C
Poids net	8,7 kg	29,3 kg	46,5 kg
Type d'huile	SAE 10	SAE 10	SAE 10
Volume du réservoir	90 ml	190 ml	340 ml
Dimensions	447 x 196 x 135 mm	630 x 328 x 165 mm	742 x 342 x 190 mm
Norme en vigueur	EN 1494:2000+A1:2008		

REMARQUE !

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

3.3 Valeurs d'émissions sonores déclarées

Ce cric ne dépasse pas un niveau de pression acoustique de 70 dB(A).

4. Avant la première utilisation

4.1 Déballage

REMARQUE !

» Examinez soigneusement l'emballage afin de détecter tout signe visible d'endommagement, notamment des renfoncements, des perforations ou des déchirures. Contactez rapidement notre service client pour tout problème notable. Assurez-vous que le contenu de la livraison est complet et intact avant d'utiliser le cric.

- Ouvrez avec précaution le carton, puis retirez-en tous les matériaux d'emballage, notamment papier-bulles ou inserts en mousse. Mettez au rebut et recyclez les matériaux d'emballage de manière responsable.
- Examinez minutieusement le cric afin de détecter des signes visibles éventuels d'endommagement, de rayures ou de défauts. Vérifiez que toutes les pièces et tous les accessoires attendus sont présents, et signalez tout dommage ou composant manquant à notre service client.

4.2 Premier nettoyage

REMARQUE !

» Les surfaces métalliques du cric peuvent être recouvertes d'une huile légère afin de prévenir tous risques de corrosion en cours de transport et de rangement, qui peut être éliminée à l'aide d'un nettoyant à base de solvant ou d'un dégraissant à base d'agrumes.

ATTENTION ! Risques d'endommagement !

» Évitez d'utiliser des produits chimiques agressifs ou des solvants à base de chlore, ainsi que des matériaux abrasifs tels que la laine d'acier ou des brosses à récurer rugueuses, car ils peuvent occasionner des dégâts.

» Pendant le processus de nettoyage, faites attention à la quantité d'eau utilisée sur le cric. Une quantité excessive d'eau peut potentiellement occasionner des dégâts.

5. Installation du levier

⚠ AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !

» Faites preuve d'une extrême prudence lors du montage des pièces mobiles, notamment le support de levier (1), les roues (5) et la poignée (10), en maintenant les doigts et les mains éloignés des points de pincement afin de prévenir tous risques de pincement ou de coincement.

» Pour éviter qu'ils ne se prennent dans le cric ou les pièces mobiles, attachez les cheveux longs, évitez de porter des vêtements amples et retirez tous les accessoires qui pendent.

» Réalisez toutes les procédures de contrôle avec le cric débarrassé de toute charge.

1. Fixez le levier en faisant coulisser le levier supérieur (9) dans le levier inférieur (8).
2. Assurez-vous que le levier est correctement engagé et verrouillé en place.
3. Insérez, puis fixez le levier sur la soupape de détente (2) en serrant le boulon (H136712 et H136714).

6. Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures et de dommages !

» Le cric doit être positionné et former un angle de 90° par rapport au véhicule.

» Avant toute utilisation, examinez minutieusement le véhicule afin de détecter tout défaut ou problème susceptible de compromettre la stabilité lors du levage et de l'abaissement.

» Tout au long de l'utilisation, surveillez le véhicule et le cric afin de déceler tout bruit, mouvement ou signe de contrainte inhabituels.

» Soutenez le véhicule à l'aide des chandelles complémentaires adaptées immédiatement après le levage du véhicule.

» Ne jamais se positionner ni autoriser d'autres personnes à se positionner sous un véhicule soulevé, à moins qu'il ne soit solidement soutenu par des supports complémentaires adaptés.

» Pour le modèle H136711, positionnez la poignée (10) à la verticale avant toute utilisation.

» Utilisez les roues (5) pour déplacer le cric et évitez tout levage manuel.

REMARQUE !

» Avant d'utiliser le cric, procédez à un examen minutieux des composants montés, en vous assurant de l'absence de tout raccord desserré, de tout défaut d'alignement et de toute anomalie. Il s'agit notamment de vérifier tous les dispositifs de fixation, les boulons et les vis pour s'assurer qu'ils sont correctement serrés et sécurisés. Tout problème et toute anomalie doivent être traités rapidement et résolus avant toute utilisation du cric.

» L'utilisateur doit disposer de toutes les informations nécessaires relatives à la formation, ainsi qu'aux efforts de pompage et de translation.

6.1 Dispositifs de sécurité

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

» Les dispositifs de sécurité installés sur le cric sont essentiels pour prévenir tous risques d'accidents et de blessures. Il est impératif de s'assurer que ces dispositifs de sécurité restent en place, fonctionnent correctement et ne soient en aucun cas modifiés ni altérés.

- Soupape de sécurité : Le cric est équipée d'une soupape de sécurité qui libère la pression lorsque la limite de pression est atteinte.
- Levier: Afin de préserver une distance de sécurité lors de l'abaissement, le levier est conçu pour régler la soupape de détente.

6.2 Avant la première utilisation

Avant la première utilisation, purgez tout l'air du système afin d'en éliminer l'air qui aurait pu y pénétrer ou s'y accumuler pendant le transport. Reportez-vous au chapitre **8.3.1 Purge de l'air.**

6.3 Levage

1. Placez le véhicule sur une surface plane et nivelée. Immobilisez le véhicule afin d'en empêcher tout déplacement conformément aux instructions du fabricant du véhicule.
2. Assurez-vous que le levier est installé. Reportez-vous au chapitre **5. Installation du levier**.
3. Insérez le levier dans le support de levier (1) (modèle H136711 uniquement).
4. Placez la tête du cric (6) sous le point de levage désigné de manière à ce que le bras de levage (7) se soulève verticalement et forme un angle de 90° par rapport au point de levage du véhicule.
5. Fermez la soupape de détente (2) :
   - (pour le modèle H136711 uniquement) en positionnant le levier sur la soupape de détente (2), puis en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
   - (pour les modèles H136712 et H136714), en faisant tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Vérifiez le positionnement de la tête du cric (6) avant de procéder au levage.
7. Actionnez le levier par pompage afin de soulever le véhicule jusqu'à la hauteur souhaitée.
8. Utilisez un nombre de chandelles suffisant pour soutenir complètement le véhicule en position de levage.
9. Tournez le levier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis ramenez le bras de levage (7) dans sa position initiale.

6.4 Abaissement

REMARQUE !

» Assurez-vous de retirer tous les outils et objets et de dégager la zone située sous le véhicule avant d'abaisser le véhicule.

1. Placez le cric sous le point de levage désigné.
2. Assurez-vous que le levier est installé. Reportez-vous au chapitre **5. Installation du levier**.
3. Fermez la soupape de détente (2) :
   - (pour le modèle H136711 uniquement) en positionnant le levier sur la soupape de détente (2), puis en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
   - (pour les modèles H136712 et H136714), en faisant tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Actionnez le levier par pompage jusqu'à ce que la tête du cric (6) atteigne le point de levage. Soulevez légèrement le véhicule, puis retirez-le des chandelles.
5. Tournez le levier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par petits incréments afin de libérer la pression et d'abaisser le véhicule progressivement.
6. Fermez la soupape de détente (2) une fois que le véhicule est au sol.

6.5 Après utilisation

- Déchargez la pression en faisant tourner le levier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en abaissant le bras de levage (7) jusqu'à sa position la plus basse.
- Pour le modèle H136711 uniquement, maintenez la poignée (10) à la verticale.

7. Nettoyage et entretien

7.1 Nettoyage

ATTENTION ! Risques d'endommagement !

» Évitez d'utiliser des produits d'entretien, des solvants, des tampons à récurer ou des brosses à récurer abrasifs qui risquent d'endommager les surfaces, de faire disparaître les revêtements protecteurs ou de causer une corrosion lorsque vous nettoyez le cric.

» Appliquez la solution de nettoyage sur un chiffon ou une éponge avant d'essuyer le cric. Ne pas l'appliquer directement sur le cric. Cette approche permet de prévenir l'infiltration d'humidité ou de produits de nettoyage excessifs dans les zones sensibles ainsi que tous risques potentiels d'endommagement.

» Testez d'abord le nettoyant dans une zone moins visible pour vérifier l'absence d'effets indésirables.

1. Essuyez le cric à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
2. Prenez un chiffon sec, puis essuyez les poussières restantes du cric. Veillez à bien nettoyer toutes les zones.

7.2 Lubrification

REMARQUE !

» Lubrifiez régulièrement le cric à l'aide de lubrifiants selon la fréquence indiquée afin d'en assurer le bon fonctionnement et d'en réduire au maximum l'usure.

» Assurez-vous que les surfaces et les pièces à lubrifier sont propres et exemptes de saletés, de débris ou du lubrifiant précédent avant d'appliquer le nouveau lubrifiant.

» Examinez régulièrement le cric afin de détecter tout signe de lubrification insuffisante ou d'accumulation excessive de lubrifiant, et examinez les points de lubrification afin de déceler des fuites, des irrégularités ou des changements d'état du lubrifiant.

» Rangez les lubrifiants dans un endroit frais et sec, à l'abri des rayons du soleil et de toute source de chaleur. Veillez à les conserver dans des récipients hermétiques, en respectant les consignes du fabricant concernant la température de rangement et la durée de conservation.

- Lubrifiez le support de levier (1), le boulon du levier, les roues (5), notamment les roues avant et arrière, l'arbre de support du bras de levage (7), ainsi que le bouchon d'huile du bras de levage (modèle H136714 uniquement). Pour déterminer la fréquence de lubrification, reportez-vous au chapitre **8.1 Calendrier d'entretien**.
- Pour connaître le type de lubrifiant, reportez-vous au chapitre **3.2 Caractéristiques.**

7.3 Rangement

REMARQUE !

» Nettoyez soigneusement le cric, éliminez-en les saletés, les débris et toute substance résiduelle. Assurez-vous que toutes les pièces sont sèches afin de prévenir la corrosion ou les dommages pendant le rangement.

» Rangez le cric dans un endroit propre, sec et convenablement aéré. Évitez de ranger le cric dans des endroits humides, mouillés, excessivement chauds ou exposés aux rayons du soleil.

» Assurez-vous que le cric est rangé en lieu sûr, hors de portée des enfants, des animaux de compagnie et de toutes personnes non autorisées.

- Placez le cric sur une surface plane et stable.
- Abaissez le cric jusqu'à sa hauteur minimale.
- Retirez, puis démontez le levier supérieur (9) ainsi que le levier inférieur (8). Rangez les leviers, ce manuel d'utilisation ainsi que le cric dans la même boîte.
- Recouvrez le cric à l'aide d'une housse adaptée pour la protéger de la poussière et des débris.
- Vérifiez périodiquement le cric une fois rangé afin de vous assurer qu'il reste en bon état. Vérifiez l'absence de tout signe de endommagement, de corrosion ou de parasites. Réglez rapidement tout problème afin de prévenir tout endommagement ou toute détérioration supplémentaire.

8. Entretien

Serrez périodiquement tous les boulons, vis et supports.

8.1 Calendrier d'entretien

Des contrôles et un entretien réguliers sont essentiels à la détection précoce et à la résolution rapide des problèmes. Respectez le programme d'entretien décrit dans ce chapitre pour maintenir les performances optimales du cric. Le tableau d'entretien sert de cadre global pour planifier les interventions et garantir les performances et la fiabilité du cric.

Opération		Avant chaque utilisation	Chaque mois	Tous les 3 mois	Avant rangement
Le réservoir d'huile (4)	Examinez-le	✓		✓	✓
	Remplissez-le d'huile hydraulique			✓	
Le support de levier (1) ; le boulon du levier ; les roues (5), notamment les roues avant et arrière ; l'arbre de support du bras de levage (7) et le bouchon d'huile du bras de levage (modèle H136714 uniquement).	Inspecter	✓			
	Lubrifier		✓		

8.2 Contrôle d'étanchéité

REMARQUE !

» Si vous constatez des taches d'huile, épongez-les avec une serviette en papier dont vous devez disposer conformément aux réglementations locales en vigueur.

1. Vérifiez l'absence de taches d'huile visibles.
2. Montez le cric jusqu'à sa position la plus élevée. Reportez-vous au chapitre **6.3 Levage.**
3. Patientez pendant 10 minutes. La tête du cric (6) ne doit pas s'abaisser dans ce laps de temps.

- Aucune fuite d'huile.
- Aucun bruit audible.

8.3 Purge d'air et vérification du niveau d'huile

REMARQUE !

» Le réservoir d'huile (4) doit être entièrement rempli d'huile. En cas d'insuffisance du niveau d'huile, faites l'appoint.

» Pour garantir une utilisation en toute sécurité, utilisez uniquement l'huile hydraulique recommandée. Reportez-vous au chapitre **3.2 Caractéristiques**.

» Avant de procéder à l'entretien du cric, maintenez-en le bras de levage (7) positionné à sa hauteur minimale.

8.3.1 Purge de l'air

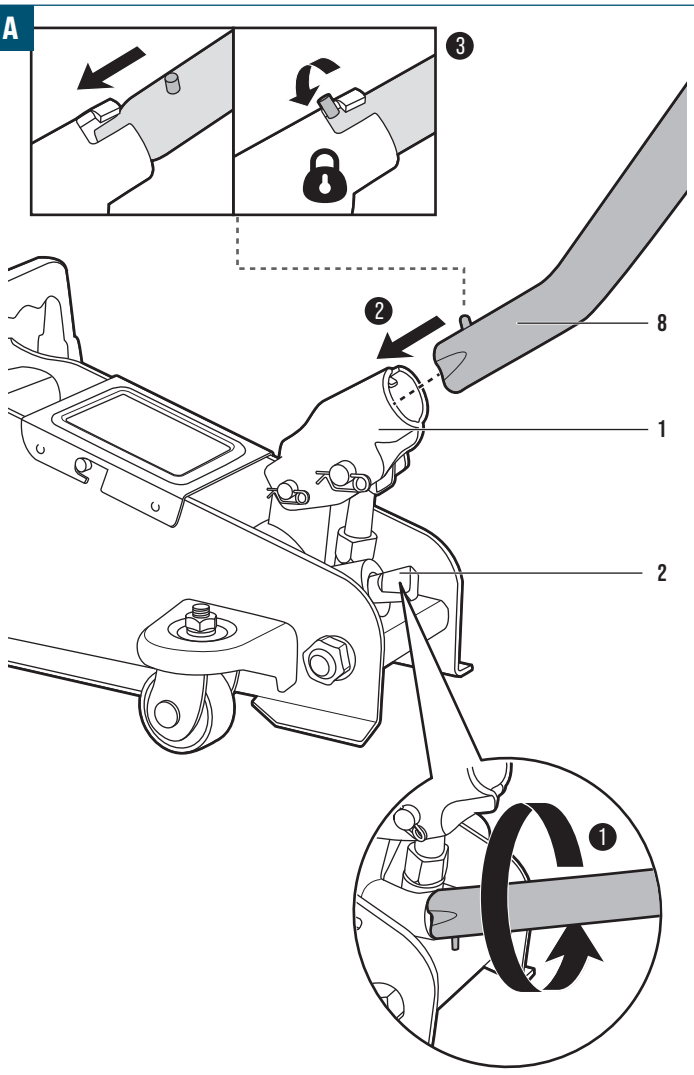
H136711

1. Positionnez le levier sur la soupape de détente (2), puis faites-le pivoter d'un tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la soupape (ill. A, étape 1).
2. Insérez le levier dans le support de levier (1) (ill. A, étape 2).
3. Verrouillez le levier (ill. A, étape 3).
4. Abaissez à fond le levier à 6 reprises afin de pomper le cric.
5. Positionnez le levier sur la soupape de détente (2), puis faites-le pivoter d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer la soupape.
6. Insérez le levier dans le support de levier (1), puis verrouillez-le.
7. Actionnez le levier jusqu'à ce que le cric atteigne sa hauteur maximale.
8. Positionnez le levier sur la soupape de détente (2), puis faites-le pivoter d'un tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la soupape.
9. Abaissez le bras de levage (7) jusqu'à sa position minimale.
10. Appuyez sur le bouchon de remplissage d'huile à l'aide d'un tournevis à tête plate afin de libérer l'air emprisonné. Pour accéder au bouchon de remplissage d'huile, reportez-vous au chapitre **8.3.2 Vérification et appoint d'huile**.
11. Fermez la soupape de détente (2), assurez-vous que le cric se lève et s'abaisse correctement, puis remontez le cache (3), puis serrez les vis avant d'utiliser le cric.

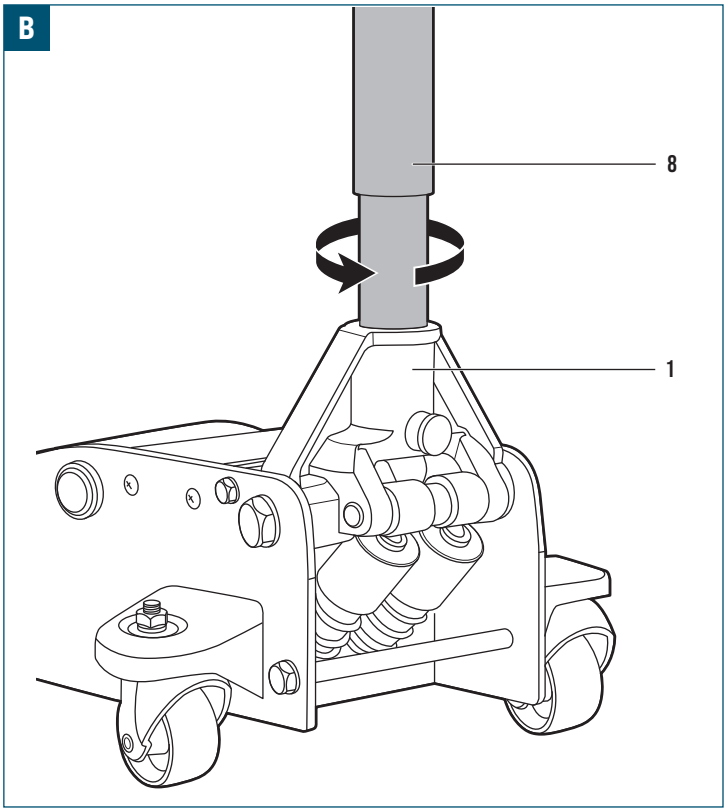
H136712 et H136714

1. Faites pivoter le levier d'un tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la soupape de détente (2) (ill. B).
2. Abaissez à fond le levier à 6 reprises afin de pomper le cric.
3. Faites tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la soupape de détente (2) soit serrée convenablement.
4. Actionnez le levier jusqu'à ce que le cric atteigne sa hauteur maximale.
5. Faites pivoter le levier d'un tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la soupape de détente (2).
6. Abaissez le bras de levage (7) jusqu'à sa position minimale.
7. Appuyez sur le bouchon de remplissage d'huile à l'aide d'un tournevis à tête plate afin de libérer l'air emprisonné.
8. Pour accéder au bouchon de remplissage d'huile, reportez-vous au chapitre **8.3.2 Vérification et appoint d'huile.**
9. Faites tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la soupape de détente (2) soit serrée convenablement.
10. Assurez-vous que le cric se lève et s'abaisse correctement.
11. Remontez le cache (3), puis serrez les vis avant d'utiliser le cric.

A



B



8.3.2 Vérification et appoint d'huile

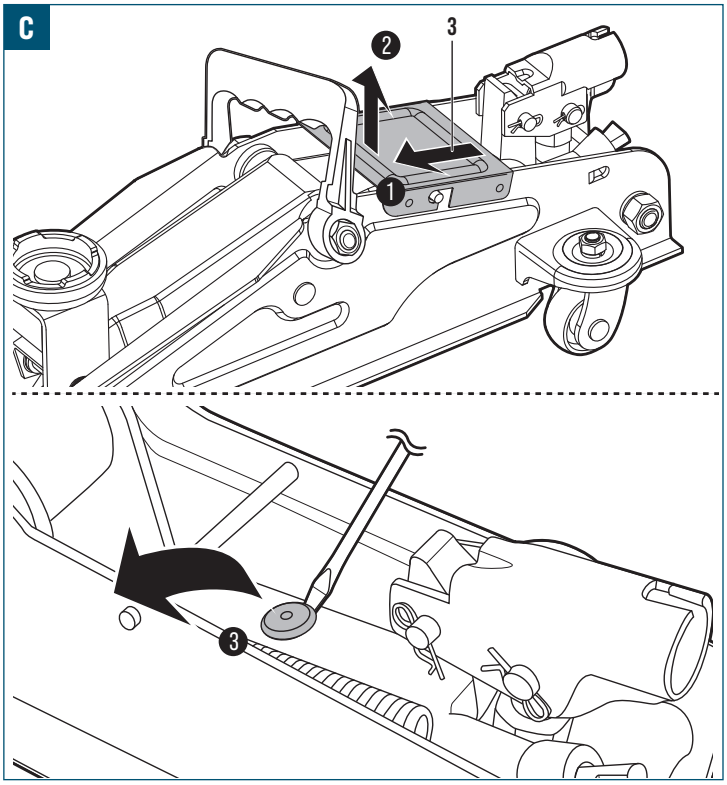
H136711

1. Retirez le cache (3) en le faisant coulisser afin de le déverrouiller du cric (ill. C, étapes 1 et 2).
2. Vérifiez le niveau d'huile. Retirez le bouchon de remplissage du réservoir d'huile (4) afin de faire l'appoint si nécessaire (ill. C, étape 3).
3. Remettez le cache (3) en place sur le cric, puis serrez fermement les vis.

H136712 et H136714

1. Desserrez les vis, puis ouvrez le cache (3).
2. Vérifiez le niveau d'huile. Retirez le bouchon de remplissage du réservoir d'huile (4) afin de faire l'appoint si nécessaire.
3. Fermez le cache (3), puis serrez fermement les vis.

C



9. Opération d'entretien/de réparation

Une opération d'entretien/de réparation régulière du cric est essentielle pour en maintenir la fiabilité, les performances et la longévité. Nous vous recommandons de faire effectuer une opération d'entretien/de réparation du cric tous les 1 à 2 an(s) ou toutes les 50 utilisations, selon la première éventualité se présentant.

9.1 Indication d'une opération d'entretien/de réparation requise

Cessez d'utiliser le cric, puis demandez une opération d'entretien/de réparation si l'un des éléments suivants apparaît.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risques de blessures !

» Ne pas attendre les échéances du calendrier de révision pour régler les problèmes qui se posent. Prêtez attention aux symptômes suivants susceptibles de justifier une opération d'entretien/de réparation.

» Si l'un de ces symptômes est observé et ne peut être résolu par un dépannage simple, le cric doit être rapidement soumis à une opération d'entretien/de réparation effectuée par un technicien qualifié. La poursuite de l'utilisation du cric avec ces problèmes latents peut rapidement entraîner un endommagement plus grave et des réparations importantes.

- Vibrations inhabituelles ou excessives
- Bruit de cognement ou de grincement
- Composants internes desserrés ou endommagés
- Pièces externes endommagées

10. Dépannage

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

Symptôme	Cause possible	Solution possible
Le cric ne peut lever de charge.	· La soupape de détente (2) n'est pas fermée convenablement.	· Fermez la soupape de détente (2).
	· Quantité d'huile hydraulique insuffisante.	· Effectuez l'appoint d'huile. Reportez-vous au chapitre **8.3.2 Vérification et appoint d'huile.**
	· La soupape de sécurité est brisée.	· Contactez le service client pour obtenir de l'aide.
Impossible d'abaisser le cric.	· La soupape de détente (2) est fermée.	· Ouvrez la soupape de détente (2).
	· Les composants internes sont coincés ou endommagés.	· Contactez le service client pour obtenir de l'aide.
	· Présence d'air dans le circuit hydraulique.	· Reportez-vous au chapitre **8.3.1 Purge de l'air.**
Le cric ne peut atteindre la position maximale.	· Quantité d'huile hydraulique insuffisante.	· Effectuez l'appoint d'huile. Reportez-vous au chapitre **8.3.2 Vérification et appoint d'huile.**
	· Présence d'air dans le circuit hydraulique.	· Reportez-vous au chapitre **8.3.1 Purge de l'air.**
Le cric commence à s'abaisser involontairement.	· La soupape de détente (2) n'est pas fermée convenablement.	· Fermez la soupape de détente (2).
Présence de traces d'huile visibles.	· Présence de pièces desserrées.	· Serrez tous les éléments de fixation, vis et boulons du cric.
	· Quantité excessive d'huile hydraulique.	· Ne pas remplir excessivement le réservoir d'huile (4). Reportez-vous au chapitre **3.2 Caractéristiques.**
	· Les composants internes sont usés.	· Contactez le service client pour obtenir de l'aide.

11. Mise au rebut

11.1 Mise au rebut du produit

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

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

Le tri et la mise au rebut corrects des matériaux d'emballage sont essentiels à une gestion des déchets respectueuse de l'environnement. L'emballage est conçu pour protéger le produit pendant le transport et est composé de matériaux recyclables.

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

12. Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

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

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

Article L217-4 du Code de la consommation

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

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

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

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

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

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

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

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

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

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

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

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

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

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

Faire valoir sa garantie

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

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

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

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

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

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

Garantie limitée :

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

Exceptions :

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

Procédure de réclamation :

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

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

Autres conditions générales :

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

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

13. 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 l'utilisation, l'entretien, le dépannage, les pièces de rechange ou les procédures de sécurité, nous nous engageons à vous fournir l'assistance dont vous avez besoin.

Pour joindre notre service client, veuillez envoyer un courrier électronique à l'adresse : **info@hbm-machines.com**

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

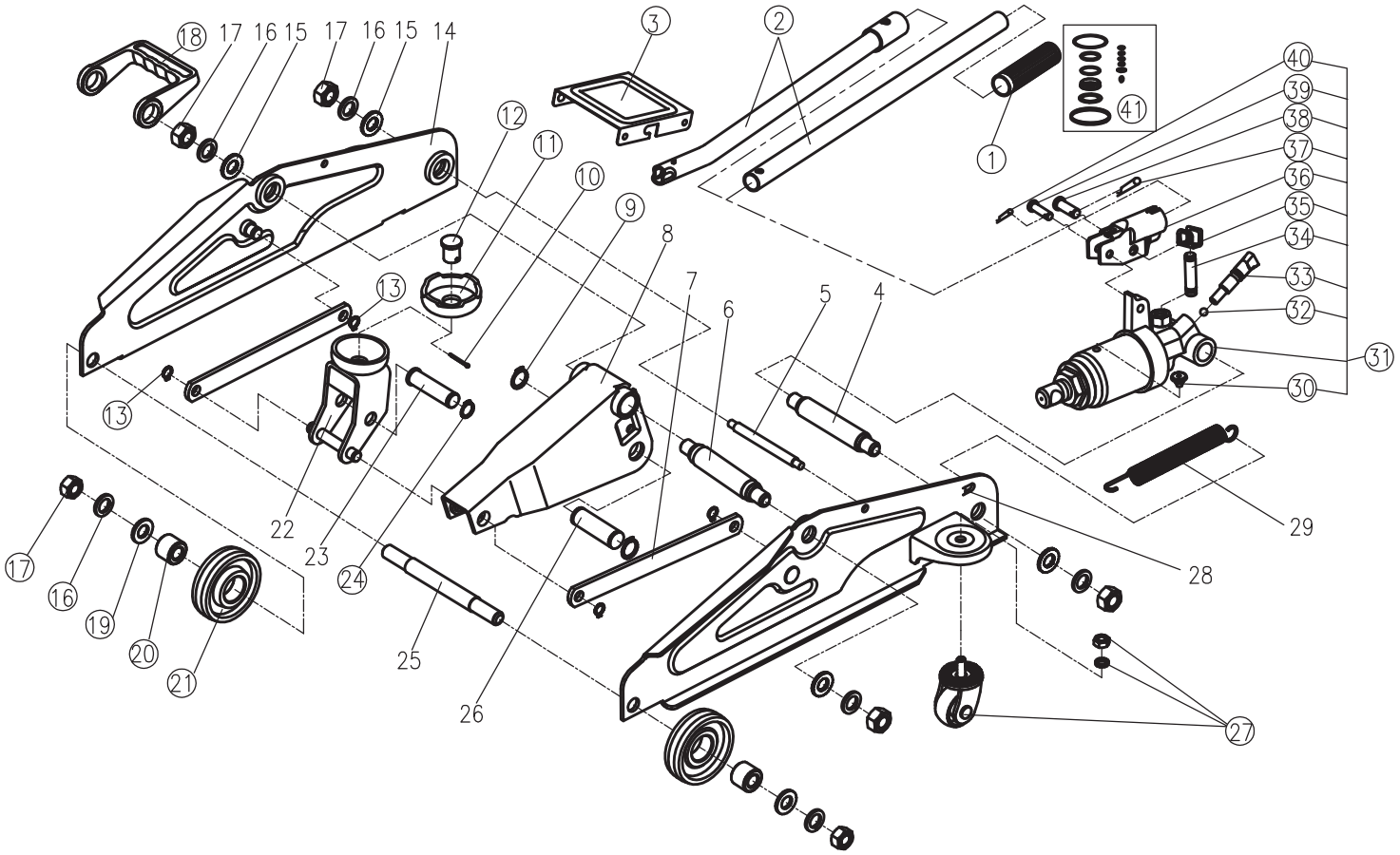
14. Liste des pièces et schémas

REMARQUE ! Lisez attentivement les consignes !

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

14.1 Vue éclatée

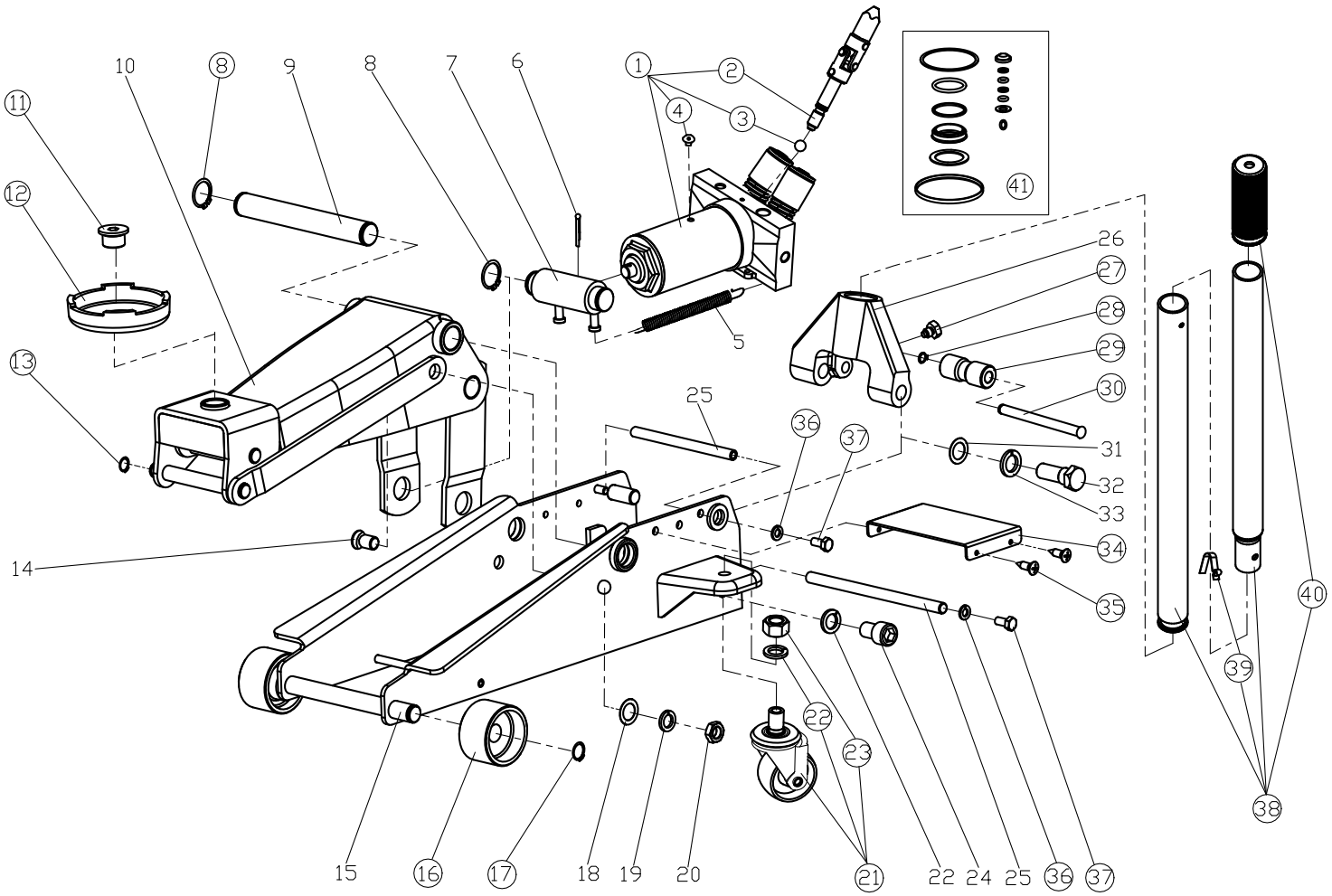
14.1.1 H136711



No	Nom de la pièce	Qté
1	Cache du levier	1
2	Levier	1
3	Cache	1
4	Tige de support	1
5	Goupille	1
6	Tige de support	1
7	Tige de raccordement	2
8	Mécanisme de bras de levage	1
9	Pince en C Ø16 mm	1
10	Goupille fendue Ø2 x 20 mm	1
11	Tête du cric	1
12	Goupille de la tête du cric	1
13	Pince en C Ø10 mm	4
14	Châssis droit	1

No	Nom de la pièce	Qté
15	Rondelle	4
16	Rondelle élastique M12	6
17	Écrou M12	6
18	Poignée	1
19	Rondelle M12	2
20	Manchon	2
21	Roue	2
22	Socle de la tête du cric	1
23	Goupille	1
24	Pince en C Ø13 mm	1
25	Axe pour roue avant	1
26	Goupille	1
27	Roulette arrière	2
28	Châssis gauche	1

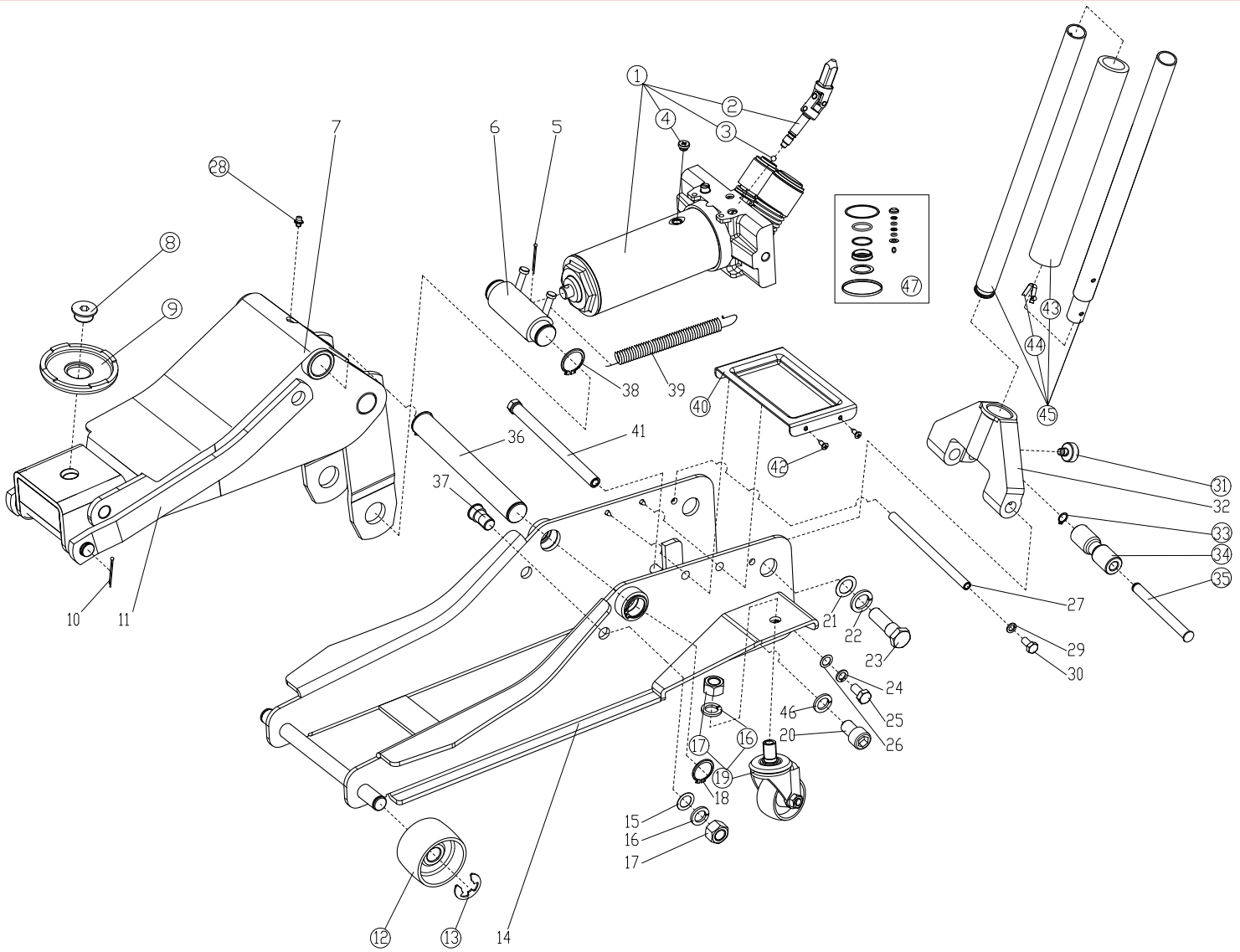
No	Nom de la pièce	Qté
29	Ressort de rappel	1
30	Bouchon de remplissage d'huile	1
31	Unité motrice	1
32	Roulement à billes Ø6 mm	1
33	Soupape de décharge	1
34	Mécanisme de piston de pompe	1
35	Support en U	1
36	Support de levier	1
37	Circlip en fil rond Ø1,4 x 26 mm	1
38	Goupille	1
39	Goupille	1
40	Circlip en fil rond Ø14,2 x 20 mm	1
41	Système d'étanchéité	1



No	Nom de la pièce	Qté
1	Unité motrice	1
2	Joint	1
3	Roulement à billes Ø6 mm	1
4	Bouchon de remplissage d'huile	1
5	Ressort de rappel	2
6	Goupille fendue Ø4 x 40 mm	1
7	Raccord de couplage	1
8	Pince en C Ø25 mm	4
9	Tige de support	1
10	Bras de levage	1
11	Goupille	1
12	Tête du cric	1
13	Pince en C Ø16 mm	2
14	Petite goupille de tige de raccordement	2

No	Nom de la pièce	Qté
15	Système de châssis	1
16	Roue	2
17	Pince en C Ø18 mm	2
18	Rondelle M14	2
19	Rondelle élastique M14	2
20	Écrou M14	2
21	Roulette arrière	2
22	Rondelle élastique M12	4
23	Écrou M12	2
24	Vis à tête cylindrique six pans creux M12 x 25 mm	2
25	Essieu arrière	2
26	Support de levier	1
27	Boulon à épaulement M12 x 19 mm	1
28	Pince en C Ø12 mm	1

No	Nom de la pièce	Qté
29	Galet presseur	1
30	Goupille	1
31	Rondelle M18	2
32	Rondelle élastique M18	2
33	Vis à tête cylindrique à six pans creux M18 x 54 mm	2
34	Cache	1
35	Vis auto-taraudeuse ST4,8 x 16 mm	4
36	Rondelle élastique M8	4
37	Boulon M8 x 16 mm	4
38	Levier	1
39	Goupille de verrouillage de la poignée	1
40	Cache du levier	1
41	Système d'étanchéité	1



No	Nom de la pièce	Qté
1	Unité motrice	1
2	Joint	1
3	Plaque de couverture	1
4	Bouchon de remplissage d'huile	1
5	Goupille fendue Ø4 x 45 mm	1
6	Raccord de couplage	1
7	Bras de levage	2
8	Goupille	1
9	Tête du cric	2
10	Goupille fendue Ø2.5 x 25 mm	2
11	Barre de raccordement	2
12	Roue	2
13	Pince en C Ø15 mm	2
14	Système de châssis	1
15	Rondelle M16	2
16	Rondelle élastique M16	4

No	Nom de la pièce	Qté
17	Écrou M16	4
18	Pince en C Ø28 mm	2
19	Roulette arrière	2
20	Vis à tête cylindrique à six pans creux M12 x 25 mm	2
21	Rondelle M18	2
22	Rondelle élastique M18	2
23	Boulon à épaulement M18 x 65 mm	2
24	Rondelle élastique M10	2
25	Boulon à tête hexagonale M10 x 16 mm	2
26	Rondelle M10	2
27	Axe de positionnement	1
28	Bouchon de réservoir d'huile	1
29	Rondelle élastique 8 mm	2
30	Boulon à tête hexagonale M8 x 20 mm	2
31	Boulon à six pans creux M10 x 23,5 mm	1

No	Nom de la pièce	Qté
32	Support de levier	1
33	Pince en C Ø12 mm	1
34	Galet presseur	1
35	Goupille	1
36	Tige de support	1
37	Petite goupille de la barre de liaison	2
38	Pince en C Ø30 mm	2
39	Ressort de rappel	2
40	Cache	1
41	Essieu arrière	1
42	Vis auto-taraudeuse ST 4,8 x 16 mm	4
43	Tuyau	1
44	Goupille de verrouillage du levier	1
45	Levier	1
46	Rondelle élastique M12	2
47	Système d'étanchéité	1

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in dieses Handbuch. 38
2. Wichtige Sicherheitsanweisungen. 38
3. Übersicht. 40
4. Vor dem ersten Gebrauch 41
5. Montage der Hebel-Baugruppe. 41
6. Betrieb. 41
7. Reinigung und Pflege 42
8. Wartung. 42
9. Instandhalten 44
10. Fehlersuche. 44
11. Entsorgung 45
12. Garantie 45
13. Kundendienst 45
14. Stücklisten und Grafiken 45

1. Einführung in dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient mehreren wichtigen Zwecken:

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

⚠ WARNUNG! Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vollständig, bevor Sie den Wagenheber einrichten, montieren und nutzen.

» Lesen, befolgen und verstehen Sie dieses Handbuch, um den Wagenheber sicher und effizient zusammenbauen und nutzen zu können. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Schäden führen.

» Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, zu dem nur zugelassene Bediener Zugang haben, die diesen Wagenheber nutzen, warten oder instandhalten. Bewahren Sie es in der Nähe des Wagenhebers auf, damit alle Bediener problemlos darin nachschlagen können. Alle Bediener müssen eine umfassende Schulung durchlaufen und sich mit diesem Handbuch vertraut machen, bevor sie den Wagenheber bedienen, warten oder instandhalten.

» Der Eigentümer dieses Wagenhebers ist für dessen sichere Nutzung verantwortlich. Dazu gehören die Durchführung regelmäßiger Inspektionen und Wartungsarbeiten, das Verständnis des Handbuchs und die Befolgung der mitgelieferten Anweisungen zur sicheren Montage und zum sicheren Betrieb.

» Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf. Fügen Sie dieses Handbuch bei, wenn Sie diesen Wagenheber an Dritte weitergeben.

» Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Sachschäden, die aus Fahrlässigkeit, Modifizierung oder Zweckentfremdung hervorgehen.

2. Wichtige Sicherheitsanweisungen

⚠ WARNUNG! Verletzungsgefahr aufgrund mangelnder Erfahrungen oder Fachkenntnisse.

» Keine Liste mit Sicherheitshinweisen kann vollständig sein. Jede Umgebung ist anders. Unfälle werden häufig durch mangelnde Vertrautheit oder Ablenkung verursacht.

» Nutzen Sie diesen Wagenheber vorsichtig und umsichtig, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Wenn normale Sicherheitsvorkehrungen übersehen oder ignoriert werden, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

» Das Produkt ist ein Wagenheber. Falls Sie keine Erfahrung mit Wagenhebern dieser Art haben, empfehlen wir Ihnen dringend, sich von qualifiziertem Fachpersonal weiterbilden zu lassen, bevor Sie ihn nutzen. Eine formale Schulung oder Anleitung durch Fachleute auf dem Gebiet ist unerlässlich, um die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse zur sicheren Nutzung des Wagenhebers zu erwerben.

2.1 Allgemeine Sicherheitsanweisungen

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Erlauben Sie Unbefugten nicht den Zugang zum Wagenheber oder Manipulationen daran. Lagern Sie den Wagenheber gesichert, wenn er nicht benutzt wird.

» Halten Sie Kinder und Haustiere stets vom Wagenheber fern.

» Verändern Sie den Wagenheber nicht, es sei denn, dieses Handbuch erlaubt die Änderung ausdrücklich.

» Das Sicherheitsventil ist werkseitig auf den maximalen Druck des Wagenhebers kalibriert. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsvorkehrung zu verändern oder zu modifizieren.

» Halten Sie sich niemals unter einem angehobenen Fahrzeug auf oder lassen zu, dass sich andere Personen darunter aufhalten, es sei denn, das Fahrzeug ist durch geeignete zusätzliche Ständer gesichert.

» Arbeiten Sie niemals unter einem angehobenen Fahrzeug, es sei denn, es ist durch geeignete zusätzliche Ständer gesichert.

» Sichern Sie das Fahrzeug unmittelbar nach dem Anheben mit zusätzlichen Ständern.

» Bewegen Sie niemals den Wagenheber, wenn er eine Last trägt.

» Schalten Sie das Fahrzeug immer aus und ziehen Sie die Schlüssel ab, bevor Sie es anheben.

» Bewegen, schieben oder drehen Sie niemals ein angehobenes Fahrzeug.

» Halten Sie die Hände und Füße von Quetschstellen und sich bewegenden Teilen fern.

» Der Wagenheber ist nicht dazu vorgesehen, Personen anzuheben. Lassen Sie niemanden auf dem Wagenheber stehen oder von ihm angehoben werden.

» Beim Absenken müssen alle umstehenden Personen einen Mindestabstand von 2 m zum Fahrzeug einhalten.

» Nutzen Sie die Hebel-Baugruppe, um das Druckfreigabeventil zum Absenken zu öffnen. Bringen Sie keine Körperteile in Bereiche, die von einem plötzlichen Absturz des Fahrzeugs betroffen sein könnten.

» Lassen Sie die Last immer langsam absenken.

» Wenn eine Komponente des Wagenhebers blockiert ist, stoppen Sie den Betrieb sofort. Bringen Sie die Wagenheberständer wieder an und entfernen Sie die Last, bevor Sie das Hindernis beseitigen. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, um blockierte Komponenten freizugeben. Dies kann zu Verletzungen führen.

» Wenn der Wagenheber nicht abgesenkt werden kann: 1. Bringen Sie die Wagenheberständer wieder an. 2. Nutzen Sie eine andere geeignete Hebevorrichtung, um die Last vom Wagenheber zu entfernen. 3. Entfernen Sie den Wagenheber und lassen Sie ihn überprüfen.

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko! Rutschgefahr!

» Nutzen Sie den Wagenheber nur auf einer sauberen, stabilen, ebenen Oberfläche.

» Ziehen Sie die Handbremse des Fahrzeugs an, bevor Sie es anheben.

» Nutzen Sie Unterlegkeile oder andere Blockiervorrichtungen an den gegenüberliegenden Rädern, bevor Sie das Fahrzeug anheben. Legen Sie den ersten Gang ein.

» Der Heberkopf muss festen Halt am Fahrzeug haben.

» Beachten Sie den Schwerpunkt des Fahrzeugs und die zugelassenen Hebepunkte.

» Verwenden Sie den Wagenheber nicht bei starkem Wind. Beachten Sie beim Anheben von Fahrzeugen auch die Windkräfte, die auf das geneigte Fahrzeug wirken.

» Verwenden Sie keine nicht zugelassenen Vorrichtungen zum Abstützen des Fahrzeugs oder um die Hubhöhe zu vergrößern.

» Während der Inspektion oder Wartung kann Öl austreten. Wischen Sie verschüttetes Öl sofort auf.

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

» Überschreiten Sie nicht die Nennlast.

» Stellen Sie sicher, dass sich keine Werkzeuge/Zubehörteile mehr unter dem Fahrzeug befinden, bevor Sie es absenken.

» Untersuchen Sie den Wagenheber, die Räder und die Anschlüsse regelmäßig auf Verschleiß/Beschädigung.

» Senken Sie bei Anzeichen einer Fehlfunktion den Heberkopf ab, bis er entlastet ist. Lassen Sie den Wagenheber dann überprüfen.

» Der Wagenheber muss in einem Winkel von 90° zum Fahrzeug positioniert werden.

» Überprüfen Sie das Fahrzeug zuvor gründlich auf Mängel oder Probleme, welche die Stabilität beim Anheben und Absenken beeinträchtigen könnten.

» Überwachen Sie das Fahrzeug und den Wagenheber während des gesamten Einsatzes auf ungewöhnliche Geräusche, Bewegungen oder Anzeichen von Beanspruchung.

- Die erwartete Lebensdauer des Wagenhebers hängt von der Häufigkeit der Verwendung, den Lastbedingungen, der Wartung und der Lagerung ab. Überprüfen Sie den Wagenheber vor jeder Verwendung und nehmen Sie ihn außer Betrieb, wenn Schäden, Leckagen, Verformungen oder Fehlfunktionen festgestellt werden.
- Steigen Sie nicht in das Fahrzeug ein und starten Sie es nicht, solange es angehoben ist.
- Sollte der Wagenheber blockieren oder die Last nicht mehr tragen können, stützen Sie das Fahrzeug mit einer zusätzlichen Hebevorrichtung oder Wagenheberständern ab, bevor Sie den defekten Wagenheber entfernen.
- Senken Sie den Wagenheber ab und lassen Sie vor der Außerbetriebnahme den gesamten Hydraulikdruck ab.

2.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, einschließlich rutschfester Sohlen, um Ihre Füße vor herabfallenden Gegenständen, Quetschungen oder Einstichen zu schützen, wenn Sie den Wagenheber nutzen. Sorgen Sie für eine gute Passform, die Komfort und maximale Sicherheit gewährleistet.
- Tragen Sie immer geeignete Schutzhandschuhe, um die Hände vor Quetschgefahren, scharfen Kanten und möglichen Verletzungen während des Betriebs zu schützen.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um mögliche Gefahren bei der Nutzung des Wagenhebers zu minimieren. Dazu gehört der Schutz vor potenziellen Risiken wie scharfen Gegenständen, heißen Oberflächen, Chemikalien- oder Flüssigkeitsspritzern, dem möglichen Verfangen in beweglichen Teilen und dem Kontakt mit feinen Partikeln, die Hautreizungen verursachen können.

2.3 Wartung

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

2.4 Lagerung

- Lagern Sie den Wagenheber an einem sauberen, trockenen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und extremen Temperaturen. Stellen Sie sicher, dass der Wagenheber an einem sicheren Ort aufbewahrt wird, der vor unbefugtem Zugang geschützt ist.

2.5 Notfallsituation

- Sorgen Sie für eine regelmäßige Schulung der Bediener, um in verschiedenen Notfallsituationen ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten. Vertiefen Sie wichtige Protokolle wie Evakuierungsverfahren, Brandbekämpfungsmethoden und Sicherheitsmaßnahmen. Bleiben Sie proaktiv, um die Bereitschaft und das Wohlergehen aller beteiligten Personen zu schützen.
- Halten Sie ein hohes Maß an Wachsamkeit und Aufmerksamkeit aufrecht, während Sie den Wagenheber nutzen. Untersuchen Sie den Wagenheber regelmäßig auf Anzeichen von Fehlfunktionen oder potenziellen Risiken.
- Stellen Sie bei Störungen oder Notfallsituationen alle Arbeiten ein und entfernen Sie sich in sicheren Abstand. Lassen Sie den Wagenheber von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und reparieren, bevor Sie ihn wieder nutzen.
- Falls ein Feuer ausbricht, räumen Sie Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer Vorrang ein. Versuchen Sie nicht, das Feuer zu bekämpfen, wenn Sie nicht dazu ausgebildet und ausgerüstet sind. Alarmieren Sie umgehend die zuständigen Behörden, indem Sie Ihre nationale Notrufnummer anrufen.

2.6 Erklärung der Symbole

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



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



Lesen Sie das Handbuch und beziehen Sie sich darauf.



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



Quetschgefahr.



Halten Sie sich niemals unter einem angehobenen Fahrzeug auf oder lassen zu, dass sich andere Personen darunter aufhalten, es sei denn, das Fahrzeug ist durch geeignete zusätzliche Ständer gesichert.



Nicht an Steigungen verwenden.



Überschreiten Sie nicht die Nennlast.



Nutzen Sie Unterlegkeile oder andere Blockiervorrichtungen an den gegenüberliegenden Rädern, bevor Sie das Fahrzeug anheben.



Sichern Sie das Fahrzeug unmittelbar nach dem Anheben mit zusätzlichen Ständern.



Blockieren Sie die Räder des Fahrzeugs, bevor Sie es anheben.



Tragen Sie Schutzhandschuhe.



Nennlast.



Fassungsvermögen an Öl.



Hubhöhe des Wagenhebers.

2.7 Erklärung der Signalwörter

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

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

2.8 Liste verwendeter Abkürzungen

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

kg	Kilogramm	m/s	Meter pro Sekunde
t	Tonnen	°C	Grad Celsius
mm	Millimeter	ml	Milliliter

2.9 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Nutzen Sie den Wagenheber nur zu dem in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck. Jede andere Nutzung ist unzulässig.

- Der Wagenheber ist ein hydraulischer Wagenheber, der speziell zum Anheben und Absenken von Fahrzeugen in der Werkstatt konzipiert wurde. Typische Verwendungen sind das Austauschen von Teilen unter Fahrzeugen.
- Dieser Wagenheber ist nur zur Nutzung im Haushalt und im Heimwerkerbereich bestimmt.
- Der Wagenheber ist zur Nutzung in trockener Umgebung vorgesehen und eignet sich sowohl für den Einsatz im Innen- als auch im Außenbereich.

2.10 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

⚠ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!

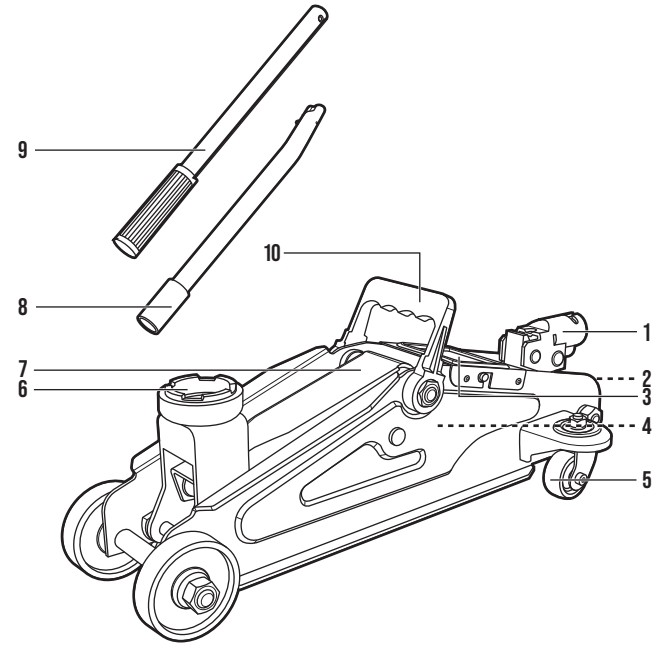
» Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Wagenhebers trägt dazu bei, die mit einer missbräuchlichen Nutzung verbundenen Risiken zu vermindern, eine sicherere Arbeitsumgebung zu schaffen und die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Wagenheber zu verringern.

» Halten Sie sich strikt an den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Wagenhebers, da er für spezielle Anwendungen konzipiert ist. Es ist strengstens untersagt, Sie den Wagenheber zu modifizieren oder ihn für eine andere als dessen bestimmungsgemäße Funktion zu nutzen.

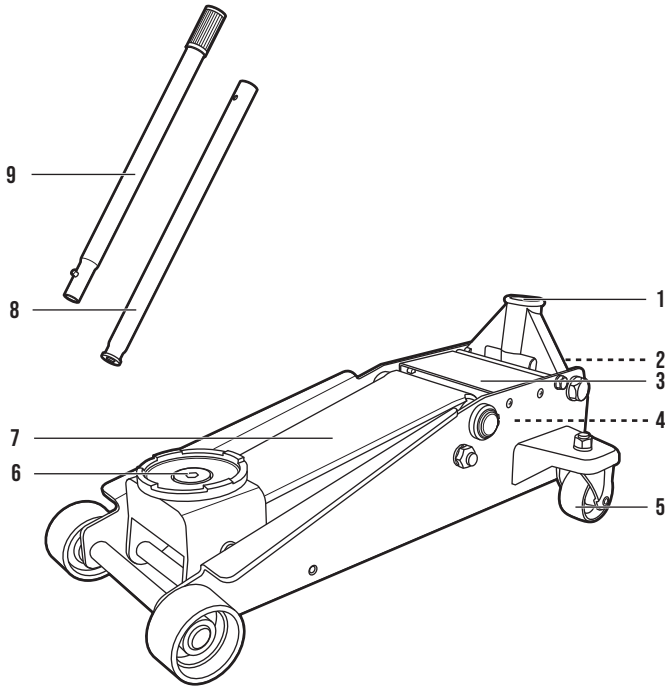
- Der Wagenheber ist nicht zur kontinuierlichen Lastaufnahme bestimmt. Er ist ausschließlich zum Anheben von Fahrzeugen und nicht von anderen Komponenten konzipiert.
- Der Wagenheber ist nicht für den Einsatz in extremen Umgebungen wie bei widrigen Wetterbedingungen, starken Winden, Frost, starken Magnetfeldern, explosionsfähigen Atmosphären, in Minen, auf Schiffen oder in maritimen Anwendungen vorgesehen. Der Wagenheber ist auch nicht zum Heben oder Tragen von gefährlichen Lasten wie geschmolzenem Metall, Säuren, radioaktiven Materialien oder zerbrechlichen Lasten vorgesehen, die gefährliche Situationen verursachen könnten, wenn er versagt.
- Der Wagenheber ist nicht zum direkten Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt.

3. Übersicht

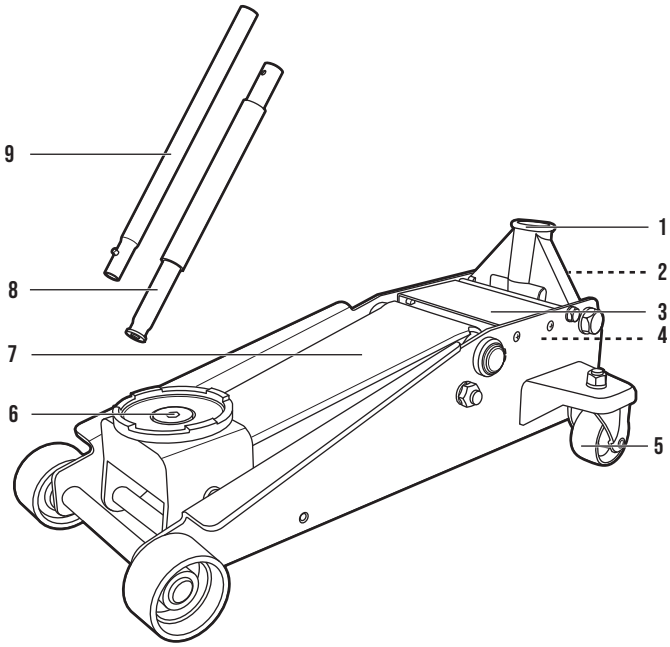
H136711



H136712



H136714



Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Hebelaufnahme
‘2	Druckfreigabeventil (nicht abgebildet)
3	Abdeckung
4	Ölbehälter (nicht abgebildet)
5	Rad
6	Heberkopf
7	Hebearm
8	Unterer Hebel
9	Oberer Hebel
10	Griff (nur 136711)

3.1 Benötigte Werkzeuge



Schlitzschraubendreher



Kreuzschlitzschraubendreher

3.2 Technische Daten

Modell	H136711	H136712	H136714
Nennlast	2 t	3 t	4 t
Hubhöhe	135–340 mm	130–465 mm	100–508 mm
Hubhöhe mit Nennlast	135–340 mm	330–465 mm	315–508 mm
Hubweg	205 mm	335 mm	408 mm
Betriebstemperatur	–20 °C bis +50 °C	–20 °C bis +50 °C	–20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	–20 °C bis +50 °C	–20 °C bis +50 °C	–20 °C bis +50 °C
Nettogewicht	8,7 kg	29,3 kg	46,5 kg
Ölsorte	SAE 10	SAE 10	SAE 10
Behältervolumen	90 ml	190 ml	340 ml
Abmessungen	447 x 196 x 135 mm	630 x 328 x 165 mm	742 x 342 x 190 mm
Geltender Standard	EN 1494:2000+A1:2008		

HINWEIS!

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

3.3 Angegebene Geräuschemissionswerte

Dieser Wagenheber überschreitet nicht einen Schalldruckpegel von 70 dB(A).

4. Vor dem ersten Gebrauch

4.1 Auspacken

HINWEIS!

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

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

4.2 Grundreinigung

HINWEIS!

» Die Metalloberflächen des Wagenhebers können mit einem leichten Öl beschichtet werden, um Korrosion während des Transports und der Lagerung zu verhindern. Dieses Öl kann mit einem Lösungsmittelreiniger oder einem Entfetter auf Zitrusbasis entfernt werden.

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

» Vermeiden Sie die Nutzung aggressiver Chemikalien oder chlorhaltiger Lösungsmittel sowie abrasiver Materialien, wie Stahlwolle oder Scheuerbürsten, da diese Schäden verursachen können.

» Seien Sie während des Reinigungsvorgangs vorsichtig mit der Wassermenge, die auf den Wagenheber aufgebracht wird. Eine übermäßige Menge Wasser kann Schäden verursachen.

5. Montage der Hebel-Baugruppe

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Seien Sie äußerst vorsichtig mit den beweglichen Teilen, wie der Hebelaufnahme (1), den Rädern (5) und dem Griff (10). Halten Sie Finger und Hände von Quetschstellen fern, um Quetschungen oder Einklemmen zu vermeiden.

» Binden Sie langes Haar zurück, vermeiden Sie weite Kleidung und entfernen Sie herabhängende Accessoires, um zu verhindern, dass diese sich im Wagenheber oder in beweglichen Teilen verfangen.

» Stellen Sie sicher, dass alle Prüfvorgänge ohne Last auf dem Wagenheber durchgeführt werden.

1. Sichern Sie die Hebel-Baugruppe, indem Sie den oberen Hebel (9) in den unteren Hebel (8) schieben.
2. Stellen Sie sicher, dass die Hebel-Baugruppe in der verriegelten Position eingerastet ist.
3. Setzen Sie die Hebel-Baugruppe ein und sichern Sie diese am Druckfreigabeventil (2), indem Sie die Schraube (H136712 und H136714) festziehen.

6. Betrieb

⚠ WARNUNG! Risiko von Verletzungen und Schäden!

» Der Wagenheber muss in einem Winkel von 90° zum Fahrzeug positioniert werden.

» Überprüfen Sie das Fahrzeug zuvor gründlich auf Mängel oder Probleme, welche die Stabilität beim Anheben und Absenken beeinträchtigen könnten.

» Überwachen Sie das Fahrzeug und den Wagenheber während des gesamten Einsatzes auf ungewöhnliche Geräusche, Bewegungen oder Anzeichen von Beanspruchung.

» Nachdem Sie das Fahrzeug angehoben haben, müssen Sie es sofort mit geeigneten zusätzlichen Ständern sichern.

» Halten Sie sich niemals unter einem angehobenen Fahrzeug auf oder lassen zu, dass sich andere Personen darunter aufhalten, es sei denn, das Fahrzeug ist durch geeignete zusätzliche Ständer gesichert.

» Für H136711: Heben Sie den Griff (10) vor dem Betrieb in eine nach oben gerichtete Position.

» Verwenden Sie die Räder (5), um den Wagenheber zu bewegen und ein manuelles Anheben zu vermeiden.

HINWEIS!

» Führen Sie eine gründliche Untersuchung der montierten Bauteile durch und überprüfen Sie, ob lose Verbindungen, Fehlausrichtungen oder Anomalien vorliegen, bevor Sie den Wagenheber in Betrieb nehmen. Dazu gehört auch die Überprüfung aller Befestigungselemente, Bolzen und Schrauben, um sicherzustellen, dass sie richtig angezogen und sicher sind. Alle Probleme oder Unstimmigkeiten sollten umgehend angesprochen und gelöst werden, bevor Sie den Wagenheber nutzen.

» Dem Bediener müssen alle notwendigen Einweisungsinformationen hinsichtlich der Pumpen- und Umrechnungsfaktoren für die Leistungseinheiten zur Verfügung stehen.

6.1 Sicherheitseinrichtungen

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Handhabung von Sicherheitseinrichtungen!

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

- Sicherheitsventil: Der Wagenheber ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet, das den Druck ablässt, wenn die Druckobergrenze erreicht ist.
- Montage des Hebels: Um beim Absenken einen sicheren Abstand einzuhalten, dient die Hebel-Baugruppe auch zur Einstellung des Druckfreigabeventils.

6.2 Vor der ersten Inbetriebnahme

Entlüften Sie das System vor der ersten Inbetriebnahme vollständig, um Luft zu entfernen, die möglicherweise während des Transports eingedrungen ist oder sich angesammelt hat. Siehe Kapitel **8.3.1 Entlüften.**

6.3 Anheben

1. Platzieren Sie das Fahrzeug auf einer flachen, ebenen Fläche. Sichern Sie das Fahrzeug gemäß den Anweisungen des Fahrzeugherstellers gegen Wegrollen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Hebel-Baugruppe installiert ist. Siehe Kapitel **5. Montage der Hebel-Baugruppe**.
3. Setzen Sie die Hebel-Baugruppe in die Hebelaufnahme (1) ein (nur H136711).
4. Setzen Sie den Heberkopf (6) unter den vorgesehenen Hebepunkt, sodass der Hebearm (7) senkrecht im 90°-Winkel zum Hebepunkt des Fahrzeugs anhebt.
5. Schließen Sie das Druckfreigabeventil (2):
   - indem Sie die Hebel-Baugruppe auf das Druckfreigabeventil (2) positionieren und die Hebel-Baugruppe im Uhrzeigersinn drehen (nur für H136711).
   - indem Sie die Hebel-Baugruppe im Uhrzeigersinn drehen (für H136712 und H136714).
6. Überprüfen Sie die Positionierung des Heberkopfes (6) vor dem Anheben.
7. Betätigen Sie die Hebel-Baugruppe, um das Fahrzeug auf die gewünschte Höhe anzuheben.
8. Nutzen Sie geeignete Wagenheberständer, um das Fahrzeug in der angehobenen Position vollständig abzustützen.
9. Drehen Sie die Hebel-Baugruppe gegen den Uhrzeigersinn und bringen Sie den Hebearm (7) in die Ausgangsposition zurück.

6.4 Absenken

HINWEIS!

» Achten Sie darauf, alle Werkzeuge und Gegenstände zu entfernen und den Bereich unter dem Fahrzeug zu räumen, bevor Sie das Fahrzeug absenken.

1. Platzieren Sie den Wagenheber unter dem dafür vorgesehenen Hebepunkt.
2. Stellen Sie sicher, dass die Hebel-Baugruppe installiert ist. Siehe Kapitel **5. Montage der Hebel-Baugruppe**.
3. Schließen Sie das Druckfreigabeventil (2):
   - indem Sie die Hebel-Baugruppe auf das Druckfreigabeventil (2) positionieren und die Hebel-Baugruppe im Uhrzeigersinn drehen (nur für H136711).
   - indem Sie die Hebel-Baugruppe im Uhrzeigersinn drehen (für H136712 und H136714).
4. Betätigen Sie die Hebel-Baugruppe, bis der Heberkopf (6) den Hebepunkt erreicht. Heben Sie das Fahrzeug leicht an und entfernen Sie es von den Wagenheberständern.
5. Drehen Sie die Hebel-Baugruppe in kleinen Schritten gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck abzubauen und das Fahrzeug allmählich abzusenken.
6. Schließen Sie das Druckfreigabeventil (2), nachdem das Fahrzeug den Boden erreicht hat.

6.5 Nach Gebrauch

- Lassen Sie den Druck ab, indem Sie die Hebel-Baugruppe gegen den Uhrzeigersinn drehen und den Hebearm (7) in die niedrigste Position absenken.
- Belassen Sie den Griff (10) in aufrechter Position (nur für H136711).

7. Reinigung und Pflege

7.1 Reinigung

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

» Vermeiden Sie die Verwendung von scharfen oder scheuernden Reinigungsmitteln, Lösungsmitteln, Scheuerschwämmen oder Schrubbern, welche die Oberflächen beschädigen, Schutzbeschichtungen entfernen oder Korrosion verursachen können, wenn Sie den Wagenheber reinigen.

» Tragen Sie die Reinigungslösung auf ein Tuch oder einen Schwamm auf, bevor Sie den Wagenheber damit abwischen. Tragen Sie sie nicht direkt auf den Wagenheber auf. Dies verhindert, dass übermäßige Feuchtigkeit oder Reinigungsmittel in empfindliche Bereiche eindringen und möglicherweise Schäden verursachen.

» Testen Sie den Reiniger zunächst an einer weniger sichtbaren Stelle, um unbeabsichtigte Nebenwirkungen auszuschließen.

1. Wischen Sie den Wagenheber mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab.
2. Nehmen Sie ein trockenes Tuch und wischen Sie alle verbliebenen Staubreste vom Wagenheber ab. Achten Sie darauf, alle Bereiche gründlich abzudecken.

7.2 Schmierung

HINWEIS!

» Schmieren Sie den Wagenheber regelmäßig mit Schmiermitteln ein. Halten Sie dabei die vorgegebenen Intervalle ein, um die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen und den Verschleiß zu minimieren.

» Stellen Sie sicher, dass Oberflächen und Teile, die geschmiert werden müssen, sauber und frei von Schmutz, Ablagerungen oder altem Schmiermittel sind, bevor Sie neues Schmiermittel auftragen.

» Überwachen Sie den Wagenheber regelmäßig auf Anzeichen von unzureichender Schmierung und übermäßigen Schmiermittelansammlungen. Untersuchen Sie außerdem die Schmierstellen auf Lecks, Unregelmäßigkeiten oder Veränderungen des Schmiermittelzustands.

» Lagern Sie Schmierstoffe an einem kühlen und trockenen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen. Achten Sie darauf, dass sie in versiegelten Behältern aufbewahrt werden, und halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers bezüglich Lagertemperatur und Haltbarkeit.

- Schmieren Sie die Hebelaufnahme (1), die Schraube der Hebel-Baugruppe, die Räder (5) einschließlich der Vorder- und Hinterräder, die Stützwelle des Hebearms (7) und den Ölstopfen für den Hebearm (nur H136714). Die Schmierhäufigkeit finden Sie in Kapitel **8.1 Wartungsplan**.
- Den Schmiermitteltyp finden Sie in Kapitel **3.2 Technische Daten.**

7.3 Lagerung

HINWEIS!

» Reinigen Sie den Wagenheber gründlich. Entfernen Sie Schmutz, Ablagerungen und eventuelle Rückstände. Stellen Sie sicher, dass alle Teile trocken sind, um Korrosion oder Beschädigung während der Lagerung zu vermeiden.

» Lagern Sie den Wagenheber in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Bereich. Vermeiden Sie es, den Wagenheber in Bereichen zu lagern, die Nässe, Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

» Stellen Sie sicher, dass der Wagenheber an einem sicheren Ort aufbewahrt wird, außerhalb der Reichweite von Kindern, Haustieren und unbefugten Personen.

- Platzieren Sie den Wagenheber auf einer flachen, stabilen Fläche.
- Senken Sie den Wagenheber auf die Mindesthöhe ab.
- Nehmen Sie den oberen Hebel (9) und den unteren Hebel (8) ab und demontieren Sie diese. Bewahren Sie die Hebel, diese Bedienungsanleitung sowie den Wagenheber im gleichen Karton auf.
- Decken Sie den Wagenheber mit geeigneten Abdeckungen ab, um ihn vor Staub und Schmutz zu schützen.
- Überprüfen Sie den eingelagerten Wagenheber regelmäßig, um sicherzustellen, dass er in gutem Zustand bleibt. Untersuchen Sie es auf jegliche Anzeichen von Schäden, Korrosion oder Schädlingen. Kümmern Sie sich umgehend um alle Probleme, um weitere Schäden oder eine weitere Verschlechterung zu verhindern.

8. Wartung

Ziehen Sie alle Gewindebolzen, Schrauben und Halterungen regelmäßig nach.

8.1 Wartungsplan

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

Aufgabe		Vor jedem Gebrauch	Monatlich	Alle 3 Monate	Vor der Lagerung
Der Ölbehälter (4)	Untersuchen	✓		✓	✓
	Hydrauliköl nachfüllen			✓	
Die Hebelaufnahme (1), die Schraube der Hebel-Baugruppe, die Räder (5) einschließlich Vorder- und Hinterräder, die Stützwelle des Hebearms (7) und den Ölstopfen für den Hebearm (nur H136714).	Untersuchen	✓			
	Schmieren		✓		

8.2 Dichtheitsprüfung

HINWEIS!

» Falls Sie Ölflecken bemerkt haben, saugen Sie diese mit einem Papiertuch auf und entsorgen Sie diese gemäß den örtlichen Vorschriften.

1. Prüfen Sie, ob sichtbare Ölflecken vorhanden sind.
2. Heben Sie den Wagenheber in seine höchste Position. Siehe Kapitel **6.3 Anheben.**
3. Warten Sie 10 Minuten. Der Heberkopf (6) darf sich während dieser Zeit nicht absenken.

- Kein Ölaustritt.
- Keine hörbaren Geräusche.

8.3 Ölstand kontrollieren und entlüften

HINWEIS!

» Der Ölbehälter (4) sollte vollständig mit Öl gefüllt sein. Wenn nicht genügend Öl vorhanden ist, füllen Sie es nach.

» Für einen sicheren Betrieb darf nur das empfohlene Hydrauliköl nachgefüllt werden. Siehe Kapitel **3.2 Technische Daten.**

» Bringen Sie den Wagenheber mit dem Hebearm (7) vor jeder Wartung in die niedrigste Position.

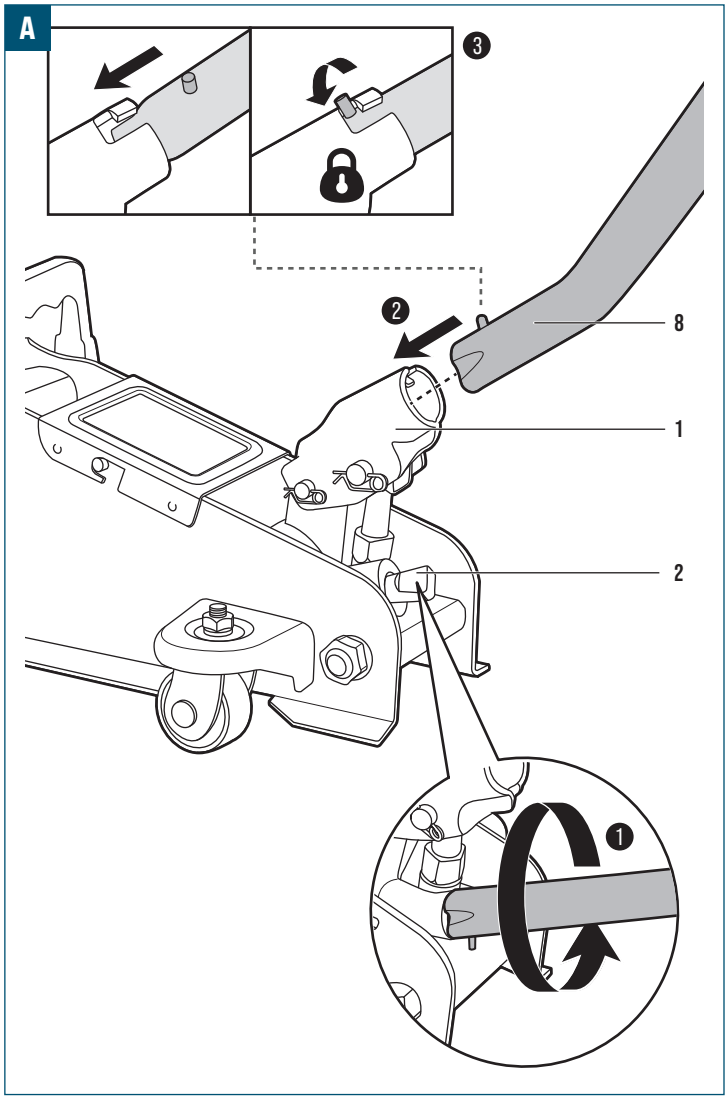
8.3.1 Entlüften

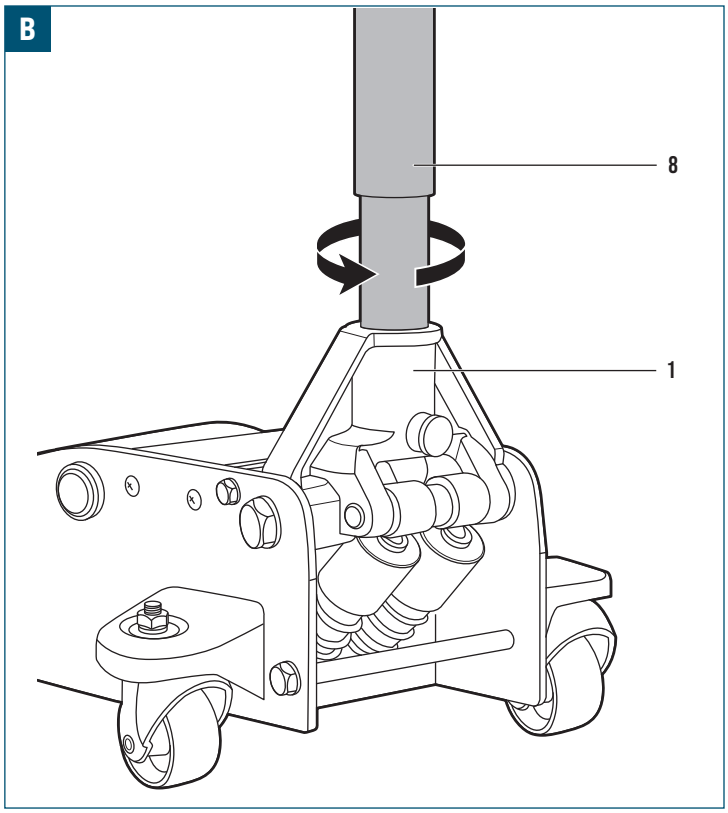
H136711

1. Positionieren Sie die Hebel-Baugruppe am Druckfreigabeventil (2) und drehen Sie sie dann eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen (Abb. A, Schritt 1).
2. Setzen Sie die Hebel-Baugruppe in die Hebelaufnahme (1) ein (Abb. A, Schritt 2).
3. Sichern Sie die Stellen Sie sicher, dass die Hebel-Baugruppe in der Verriegelungsposition (Abb. A, Schritt 3).
4. Drücken Sie die Hebel-Baugruppe 6 Mal nach unten, um den Wagenheber zu betätigen.
5. Positionieren Sie die Hebel-Baugruppe am Druckfreigabeventil (2) und drehen Sie sie dann eine ganze Umdrehung im Uhrzeigersinn, um das Ventil zu schließen.
6. Setzen Sie die Hebel-Baugruppe in die Hebelaufnahme (1) ein und sichern Sie sie in der Verriegelungsposition.
7. Drücken Sie die Hebel-Baugruppe nach unten, bis der Wagenheber seine maximale Höhe erreicht hat.
8. Positionieren Sie die Hebel-Baugruppe auf dem Druckfreigabeventil (2) und drehen Sie sie dann eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen.
9. Senken Sie den Hebearm (7) in seine niedrigste Position.
10. Drücken Sie mit einem Flachkopfschraubendreher auf die Öleinfüllschraube, um eingeschlossene Luft abzulassen. Um auf die Öleinfüllschraube zuzugreifen, lesen Sie Kapitel **8.3.2 Prüfen und Nachfüllen von Öl**.
11. Schließen Sie das Druckfreigabeventil (2), überprüfen Sie, ob der Wagenheber richtig anhebt und absenkt, montieren Sie die Abdeckung (3) wieder und befestigen Sie die Schrauben, bevor Sie den Wagenheber verwenden.

H136712 und H136714

1. Drehen Sie die Hebel-Baugruppe eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um das Druckfreigabeventil (2) zu öffnen (Abb. B).
2. Drücken Sie die Hebel-Baugruppe 6 Mal nach unten, um den Wagenheber zu betätigen.
3. Drehen Sie die Hebel-Baugruppe im Uhrzeigersinn, bis das Druckfreigabeventil (2) fest angezogen ist.
4. Drücken Sie die Hebel-Baugruppe nach unten, bis der Wagenheber seine maximale Höhe erreicht hat.
5. Drehen Sie die Hebel-Baugruppe eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um das Druckfreigabeventil (2) zu öffnen.
6. Senken Sie den Hebearm (7) in seine niedrigste Position.
7. Drücken Sie mit einem Flachkopfschraubendreher auf die Öleinfüllschraube, um eingeschlossene Luft abzulassen.
8. Um auf die Öleinfüllschraube zuzugreifen, lesen Sie Kapitel **8.3.2 Prüfen und Nachfüllen von Öl.**
9. Drehen Sie die Hebel-Baugruppe im Uhrzeigersinn, bis das Druckfreigabeventil (2) fest angezogen ist.
10. Überprüfen Sie, ob der Wagenheber richtig angehoben und abgesenkt wird.
11. Bringen Sie die Abdeckung (3) wieder an und befestigen Sie die Schrauben, bevor Sie den Wagenheber verwenden.





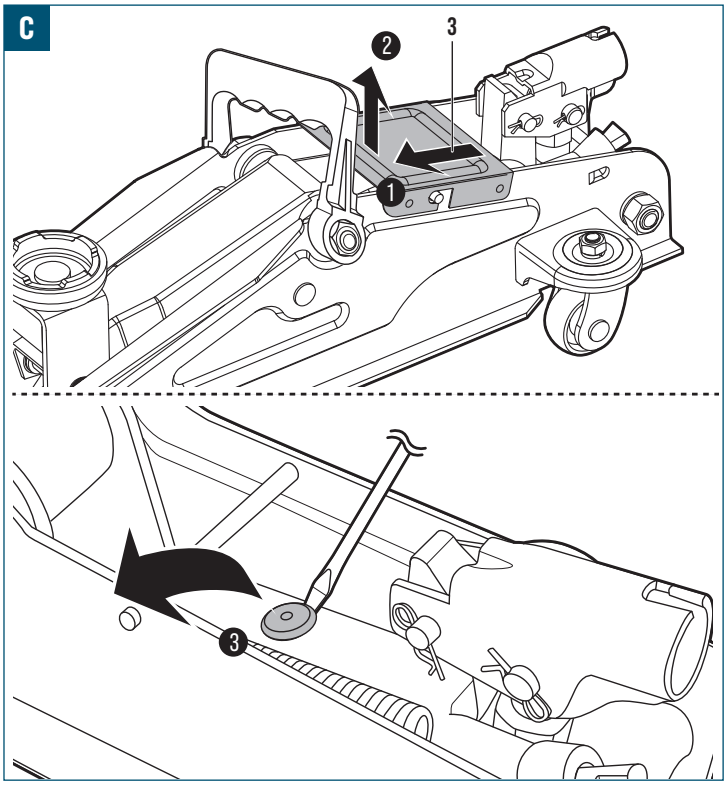
8.3.2 Prüfen und Nachfüllen von Öl

H136711

1. Nehmen Sie die Abdeckung (3) ab, indem Sie sie schieben, um sie vom Wagenheber zu entriegeln (Abb. C, Schritt 1, Schritt 2).
2. Überprüfen Sie den Ölstand. Entfernen Sie die Öleinfüllschraube des Ölbehälters (4), um das Öl bei Bedarf nachzufüllen (Abb. C, Schritt 3).
3. Setzen Sie die Abdeckung (3) auf den Wagenheber und ziehen Sie die Schrauben fest.

H136712 und H136714

1. Lösen Sie die Schrauben und öffnen Sie anschließend die Abdeckung (3).
2. Überprüfen Sie den Ölstand. Entfernen Sie die Öleinfüllschraube des Ölbehälters (4), um bei Bedarf Öl nachzufüllen.
3. Schließen Sie die Abdeckung (3) und ziehen Sie die Schrauben fest an.



9. Instandhalten

Regelmäßige Instandhaltung des Wagenhebers ist wichtig, um die Zuverlässigkeit, Leistung und Langlebigkeit des Wagenhebers aufrechtzuerhalten. Es wird empfohlen, den Wagenheber alle 1–2 Jahre oder alle 50 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst eintritt, einer Instandhaltung zu unterziehen.

9.1 Indikatoren für erforderliche Instandhaltung

Stellen Sie den Betrieb des Wagenhebers ein und veranlassen Sie die Instandhaltung, wenn einer der folgenden Fälle eintritt.

⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Warten Sie nicht bis zum planmäßigen Instandhaltungsintervall, um auftretende Probleme zu beheben. Achten Sie auf die folgenden Symptome, die eine Instandhaltung erforderlich machen könnten.

» Wenn eines dieser Symptome auftritt und nicht durch einfache Fehlersuche behoben werden kann, sollte der Wagenheber umgehend von einem qualifizierten Techniker instand gesetzt werden. Ein Weiterbetrieb des Wagenhebers mit diesen zugrunde liegenden Problemen kann schnell zu schwerwiegenden Schäden und umfangreichen Reparaturen führen.

- Ungewöhnliche oder übermäßige Vibration
- Klopfende oder schleifende Geräusche
- Lose oder beschädigte interne Bauteile
- Beschädigte Außenteile

10. Fehlersuche

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

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Der Wagenheber kann nicht angehoben werden.	· Das Druckfreigabeventil (2) ist nicht richtig geschlossen.	· Schließen Sie das Druckfreigabeventil (2).
	· Zu wenig Hydrauliköl.	· Füllen Sie Öl nach. Siehe Kapitel **8.3.2 Prüfen und Nachfüllen von Öl.**
	· Das Sicherheitsventil ist defekt.	· Wenden Sie sich an den Kundendienst, um Unterstützung zu erhalten.
Der Wagenheber kann nicht abgesenkt werden.	· Das Druckfreigabeventil (2) ist geschlossen.	· Öffnen Sie das Druckfreigabeventil (2).
	· Interne Bauteile sind verklemmt oder beschädigt.	· Wenden Sie sich an den Kundendienst, um Unterstützung zu erhalten.
	· Luft im Hydrauliksystem.	· Siehe Kapitel **8.3.1 Entlüften.**
Der Wagenheber kann die höchste Position nicht erreichen.	· Zu wenig Hydrauliköl.	· Füllen Sie Öl nach. Siehe Kapitel **8.3.2 Prüfen und Nachfüllen von Öl.**
	· Luft im Hydrauliksystem.	· Siehe Kapitel **8.3.1 Entlüften.**
Der Wagenheber beginnt sich unbeabsichtigt abzusenken.	· Das Druckfreigabeventil (2) ist nicht richtig geschlossen.	· Schließen Sie das Druckfreigabeventil (2).
Sichtbare Ölflecken.	· Teile sind lose.	· Ziehen Sie alle Befestigungselemente, Bolzen und Schrauben des Wagenhebers fest.
	· Es ist zu viel Hydrauliköl.	· Überfüllen Sie den Ölbehälter (4) nicht. Siehe Kapitel **3.2 Technische Daten.**
	· Interne Bauteile sind verschlissen.	· Wenden Sie sich an den Kundendienst, um Unterstützung zu erhalten.

11. Entsorgung

11.1 Entsorgung des Produkts

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

11.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials

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

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

12. Garantie

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

Beschränkte Garantie:

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

Ausnahmen:

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

Anspruchsverfahren:

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

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

Sonstige Bedingungen und Bestimmungen:

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

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

13. Kundendienst

Haben Sie eine Frage, eine Anmerkung oder eine Beschwerde? Unser Kundendienst-Team ist werktags erreichbar. Ganz gleich, ob Sie Hilfe bei Nutzung, Wartung, Fehlersuche, Ersatzteilen oder Sicherheitsverfahren benötigen, wir bieten Ihnen die Unterstützung, die Sie brauchen.

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

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

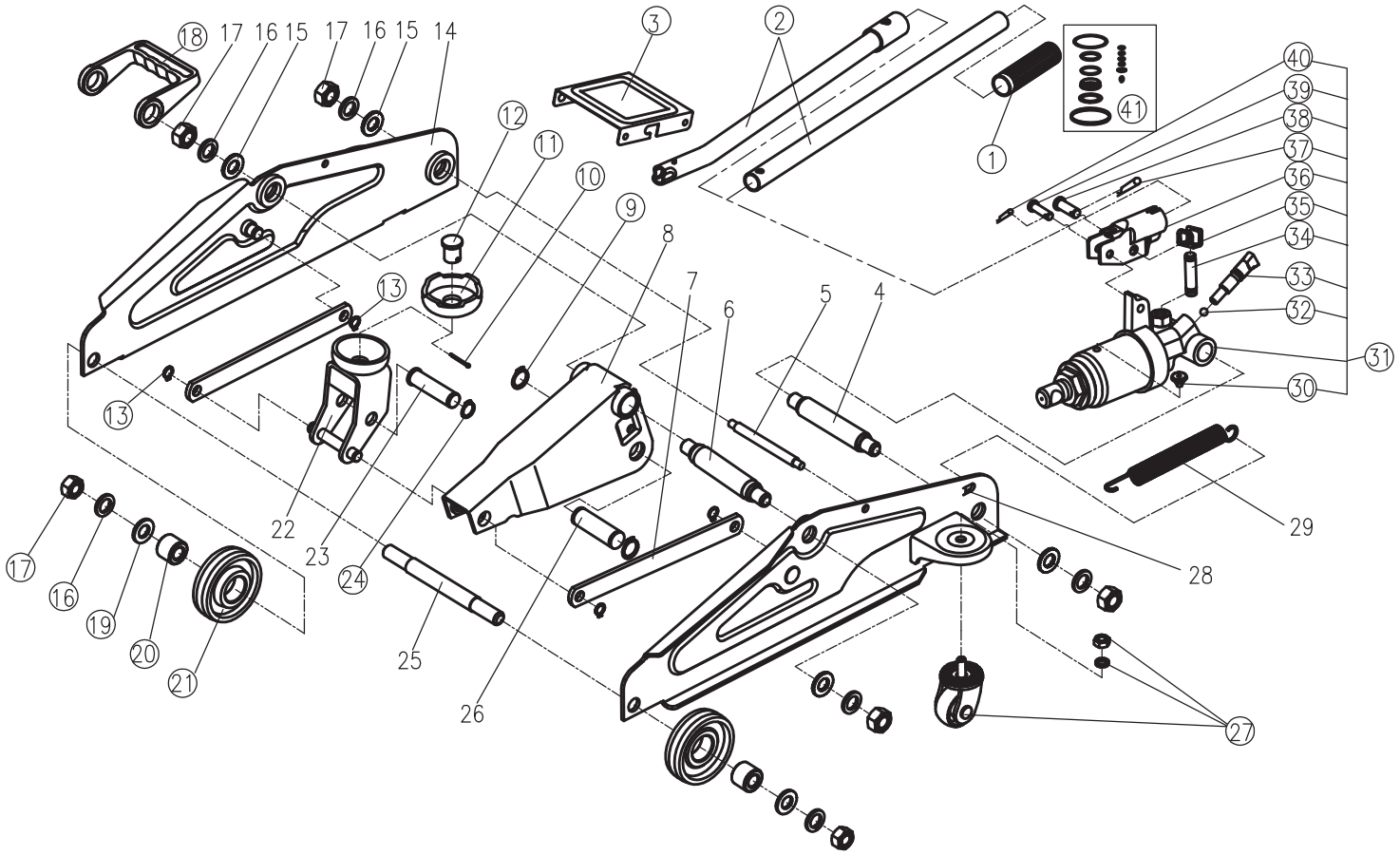
14. Stücklisten und Grafiken

HINWEIS! Aufmerksam lesen!

» Die in diesem Handbuch enthaltene Teileliste sowie die Abbildungen dienen lediglich zur Orientierung. Der Hersteller und/oder der Vertriebshändler lehnt ausdrücklich jegliche Zusicherung oder Gewährleistung hinsichtlich der Qualifikation des Nutzers zur Durchführung von Reparaturen oder zum Austausch von Teilen des Produkts ab. Es wird dringend empfohlen, alle Reparaturen und den Austausch von Teilen von zertifizierten und lizenzierten Technikern durchführen zu lassen und nicht vom Benutzer selbst. Der Benutzer übernimmt jegliche Risiken und Haftung in Verbindung mit der Reparatur des Originalprodukts oder dem Einbau von Ersatzteilen.

14.1 Explosionszeichnung

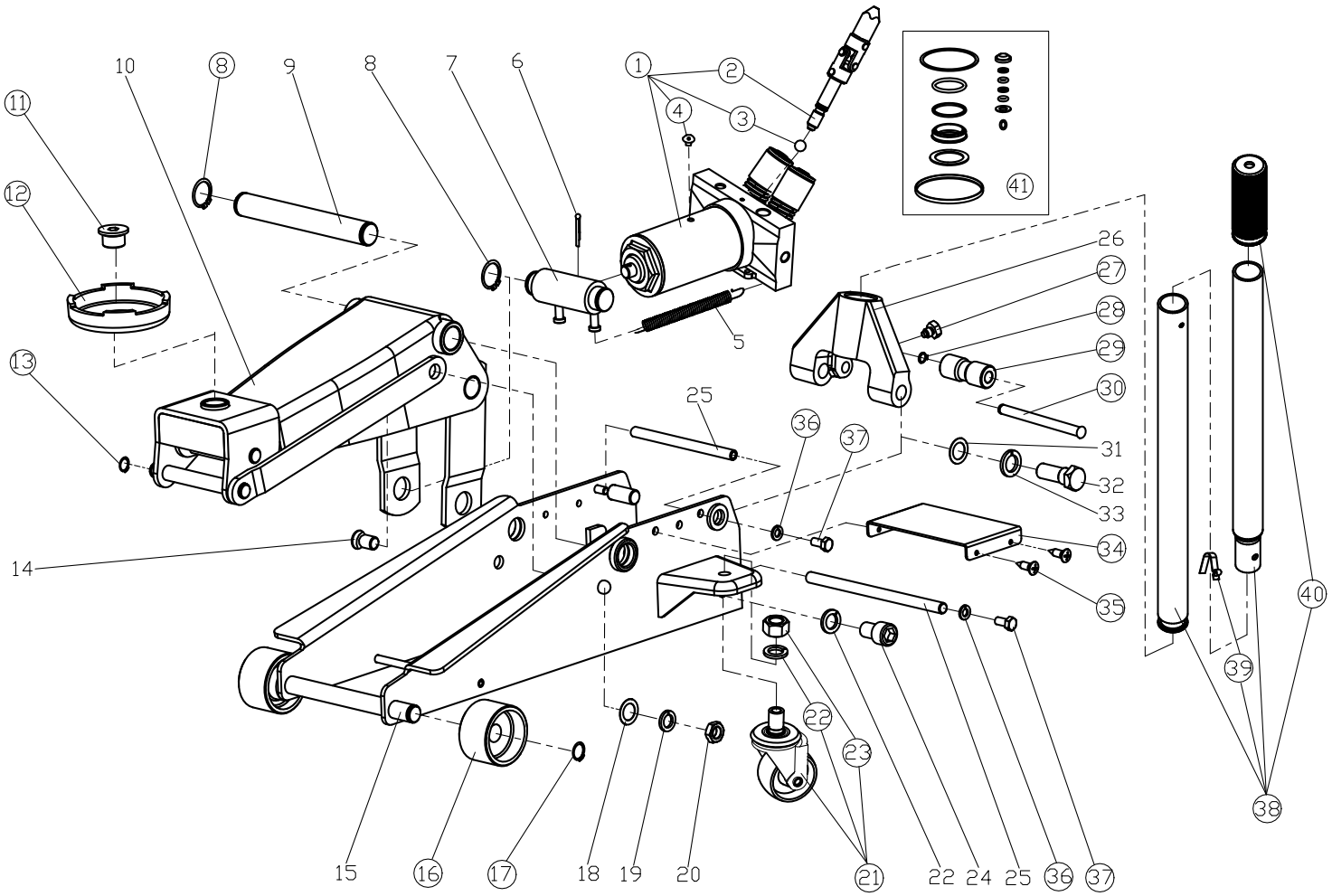
14.1.1 H136711



Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Hebelabdeckung	1
‘2	Hebel	1
3	Abdeckung	1
4	Stützwelle	1
5	Stift	1
6	Stützwelle	1
7	Pleuelstange	2
8	Hebearm-Baugruppe	1
9	C-Clip Ø16 mm	1
10	Federstecker Ø2 x 20 mm	1
11	Heberkopf	1
12	Heberkopf-Stecker	1
13	C-Clip Ø10 mm	4
14	Rechte Rahmen-Baugruppe	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
15	Unterlegscheibe	4
16	Federscheibe M12	6
17	Mutter M12	6
18	Griff	1
19	Unterlegscheibe M12	2
20	Hülse	2
21	Rad	2
22	Heberkopf-Sockeleinheit	1
23	Stift	1
24	C-Clip Ø13 mm	1
25	Welle für das Vorderrad	1
26	Stift	1
27	Hintere Laufrollen-Baugruppe	2
28	Linke Rahmen-Baugruppe	1

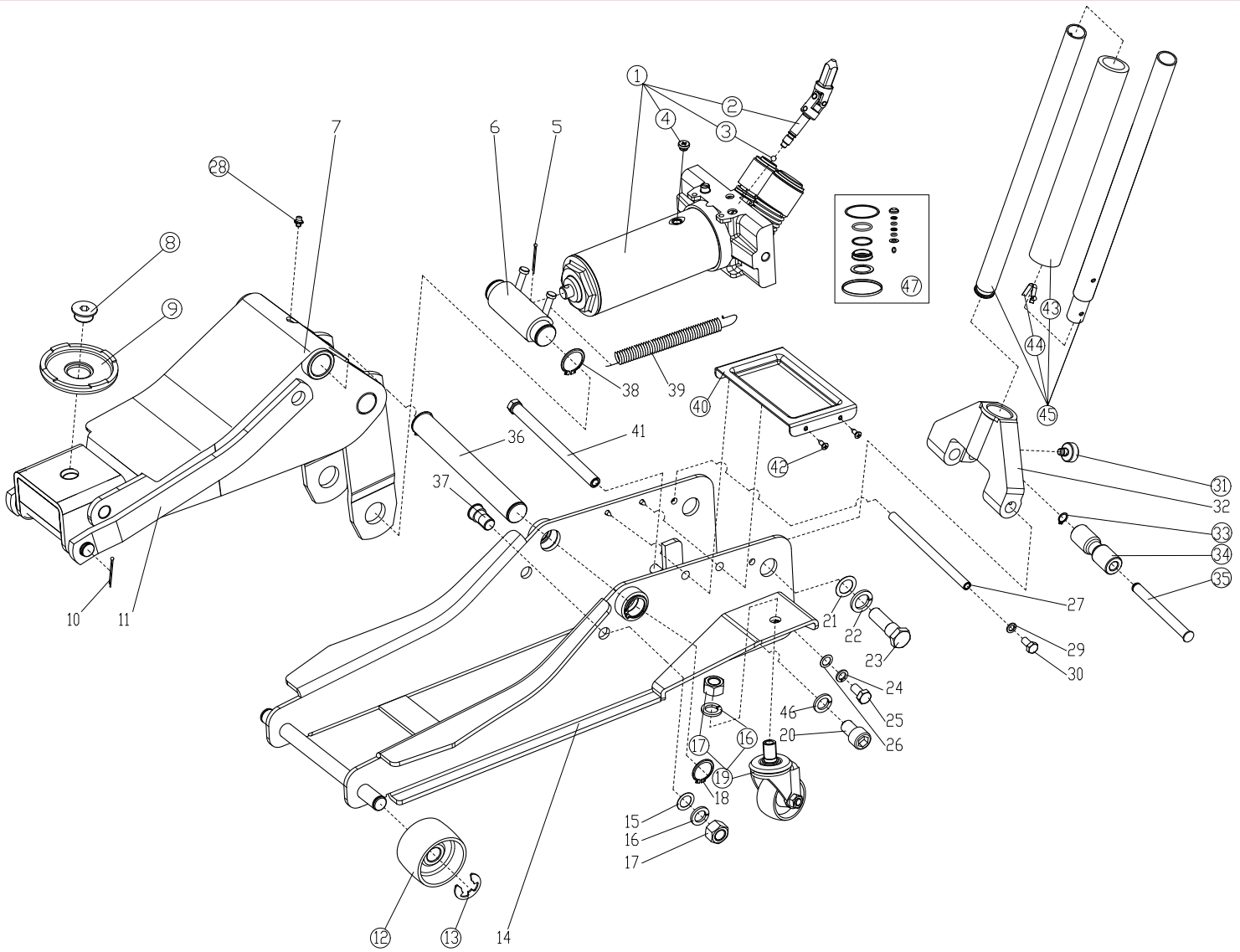
Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
29	Rückstellfeder	1
30	Öleinfüllschraube	1
31	Antriebseinheit	1
32	Kugellager Ø6 mm	1
33	Druckfreigabeventil-Baugruppe	1
34	Pumpkolben-Baugruppe	1
35	U-Bügel	1
36	Hebelaufnahme	1
37	Runddraht-Sicherungsring Ø1,4 x 26 mm	1
38	Stift	1
39	Stift	1
40	Runddraht-Sicherungsring Ø14,2 x 20 mm	1
41	Dichtungssatz	1



Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Antriebseinheit	1
‘2	Gelenk-Baugruppe	1
3	Kugellager Ø6 mm	1
4	Öleinfüllschraube	1
5	Rückstellfeder	2
6	Federstecker Ø4 x 40 mm	1
7	Kupplungsverbinder	1
8	C-Clip Ø25 mm	4
9	Stützwelle	1
10	Hebearm	1
11	Stift	1
12	Heberkopf	1
13	C-Clip Ø16 mm	2
14	Pleuelzapfen	2

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
15	Rahmen-Baugruppe	1
16	Rad	2
17	C-Clip Ø18 mm	2
18	Unterlegscheibe M14	2
19	Federscheibe M14	2
20	Mutter M14	2
21	Hintere Laufrollen-Baugruppe	2
22	Federscheibe M12	4
23	Mutter M12	2
24	Zylinderkappe mit Innensechskant M12 x 25 mm	2
25	Hintere Welle	2
26	Hebelaufnahme	1
27	Passschraube M12 x 19 mm	1
28	C-Clip Ø12 mm	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
29	Kontaktwalze	1
30	Stift	1
31	Unterlegscheibe M18	2
32	Federscheibe M18	2
33	Zylinderschraube mit Innensechskant M18 x 54 mm	2
34	Abdeckung	1
35	Blechschraube ST4,8 x 16 mm	4
36	Federscheibe M8	4
37	Schraube M8 x 16 mm	4
38	Hebel	1
39	Griffsicherungsstift	1
40	Hebelabdeckung	1
41	Dichtungssatz	1



Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Antriebseinheit	1
‘2	Gelenk-Baugruppe	1
3	Abdeckplatte	1
4	Öleinfüllschraube	1
5	Federstecker Ø4 x 45 mm	1
6	Kupplungsverbinder	1
7	Hebearm	2
8	Stift	1
9	Heberkopf	2
10	Federstecker Ø2.5 x 25 mm	2
11	Verbindungsstange	2
12	Rad	2
13	C-Clip Ø15 mm	2
14	Rahmen-Baugruppe	1
15	Unterlegscheibe M16	2
16	Federscheibe M16	4

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
17	Mutter M16	4
18	C-Clip Ø28 mm	2
19	Hintere Laufrollen-Baugruppe	2
20	Zylinderschraube mit Innensechskant M12 x 25 mm	2
21	Unterlegscheibe M18	2
22	Federscheibe M18	2
23	Passschraube M18 x 65 mm	2
24	Federscheibe M10	2
25	Sechskantschraube M10 x 16 mm	2
26	Unterlegscheibe M10	2
27	Positionsschaft	1
28	Ölschraube	1
29	Federscheibe 8 mm	2
30	Sechskantschraube M8 x 20 mm	2
31	Steckschraube M10 x 23,5 mm	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
32	Hebelaufnahme	1
33	C-Clip Ø12 mm	1
34	Kontaktwalze	1
35	Stift	1
36	Stützwelle	1
37	Verbindungsstangenzapfen	2
38	C-Clip Ø30 mm	2
39	Rückstellfeder	2
40	Abdeckung	1
41	Hintere Welle	1
42	Blechschraube ST 4,8 x 16 mm	4
43	Rohr	1
44	Hebelsicherungsstift	1
45	Hebel	1
46	Federscheibe M12	2
47	Dichtungssatz	1

Indice

1. Introduzione al presente manuale 50
2. Istruzioni importanti per la sicurezza 50
3. Panoramica 52
4. Prima del primo utilizzo 53
5. Installazione del gruppo leva 53
6. Funzionamento 53
7. Pulizia e manutenzione 54
8. Manutenzione 54
9. Revisione 56
10. Risoluzione dei problemi 56
11. Smaltimento 56
12. Garanzia 56
13. Servizio clienti 57
14. Elenchi delle parti e diagrammi 57

1. Introduzione al presente manuale

Questo manuale ha diversi scopi fondamentali:

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

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

» Leggere, seguire e comprendere il presente manuale per il montaggio e l'uso sicuro ed efficiente del cric. La mancata osservanza di queste istruzioni può comportare lesioni gravi o danni.

» Tenere e conservare il presente manuale in un luogo sicuro accessibile agli operatori autorizzati che utilizzano o eseguono la manutenzione di questo cric. Conservarlo nelle vicinanze del cric per permetterne una facile consultazione da parte di tutti gli operatori. Tutti gli operatori devono seguire una formazione completa e familiarizzare con questo manuale prima di utilizzare, eseguire la manutenzione o la riparazione di questo cric.

» Il proprietario di questo cric ha la responsabilità di garantirne l'uso sicuro. Ciò include l'esecuzione di ispezioni regolari e della manutenzione ordinaria, la comprensione del manuale e il rispetto delle istruzioni fornite per un assemblaggio e un funzionamento sicuri.

» Conservare il presente manuale per consultazioni future. In caso di cessione del cric a una terza parte è necessario includere il presente manuale.

» L'azienda produttrice non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi lesione o danno materiale risultante da negligenza, modifiche o da un uso improprio.

2. Istruzioni importanti per la sicurezza

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

» Nessun elenco delle indicazioni di sicurezza può essere completo. Ogni ambiente è diverso. Gli incidenti sono spesso causati da una mancanza di conoscenza o da distrazione.

» Utilizzare questo cric con attenzione e prudenza per ridurre il rischio di lesioni. Se le normali precauzioni di sicurezza vengono trascurate o ignorate, possono verificarsi lesioni gravi.

» Questo prodotto è un cric a carrello. Se non si ha esperienza con questo tipo di cric, è fortemente consigliato richiedere ulteriore formazione da professionisti qualificati prima dell'utilizzo. La formazione formale o la consulenza di persone esperte nel campo è fondamentale per acquisire le competenze e le conoscenze necessarie per utilizzare in modo sicuro il cric.

2.1 Avvertenze generali per la sicurezza

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

» Non permettere a personale non autorizzato di accedere o manomettere il cric. Tenere il cric al sicuro quando non è in uso.

» Tenere i bambini e gli animali domestici lontani dal cric in ogni momento.

» Non modificare il cric a meno che la modifica non sia esplicitamente consentita in questo manuale.

» La valvola di sicurezza è calibrata in fabbrica per la pressione massima del cric. Non tentare di regolare o modificare questa protezione per nessun motivo.

» Non posizionarsi né permettere ad altri di posizionarsi sotto a un veicolo sollevato, a meno che non sia supportato in sicurezza mediante cavalletti aggiuntivi appropriati.

» Non lavorare mai su un veicolo sollevato, a meno che non sia supportato in sicurezza mediante cavalletti aggiuntivi appropriati.

» Subito dopo il sollevamento, supportare il veicolo con cavalletti aggiuntivi.

» Non spostare mai il cric quando trattiene un carico.

» Spegnere sempre il veicolo e rimuovere le chiavi prima del sollevamento.

» Non muovere, spingere o girare mai un veicolo sollevato.

» Tenere mani e piedi lontano da punti di pizzicamento e parti in movimento.

» Il cric non è destinato al sollevamento di persone. Non permettere a nessuna persona di stare in piedi sul cric o di essere sollevata da esso.

» Durante l'abbassamento, tutti gli astanti devono mantenere una distanza minima di 2 m dal veicolo.

» Utilizzare la leva per aprire la valvola di rilascio della pressione per l'abbassamento. Non posizionare parti del corpo in aree che potrebbero essere interessate da una caduta improvvisa del veicolo.

» Abbassare il carico sempre lentamente.

» Se un componente del cric è bloccato, interrompere immediatamente l'operazione. Reinserire i cavalletti e rimuovere il carico prima di eliminare l'ostacolo. Non applicare una forza eccessiva per liberare i componenti bloccati. Ciò può provocare lesioni.

» Se non è possibile abbassare il cric: 1. Reinserire i cavalletti. 2. Utilizzare un altro dispositivo di sollevamento adatto per rimuovere il carico dal cric. 3. Rimuovere il cric e farlo ispezionare.

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni! Pericolo di scivolamento!

» Utilizzare il cric solo su una superficie pulita, stabile e piana.

» Azionare il freno di stazionamento del veicolo prima di sollevarlo.

» Utilizzare cunei per ruote o altri dispositivi di bloccaggio sulle ruote opposte prima del sollevamento. Inserire la prima marcia.

» La testa del cric deve avere una presa sicura sul veicolo.

» Rispettare il baricentro del veicolo e i punti di sollevamento approvati.

» Non utilizzare il cric in presenza di vento forte. Quando si sollevano veicoli, considerare anche le forze del vento che agiscono sul veicolo inclinato.

» Non utilizzare dispositivi non approvati per sostenere il veicolo o aumentare l'altezza di sollevamento.

» Durante l'ispezione o la manutenzione possono verificarsi fuoriuscite di olio. Rimuovere immediatamente l'olio fuoriuscito.

ATTENZIONE! Rischio di danni!

» Non superare il carico nominale.

» Assicurarsi che nessun attrezzo/accessorio sia lasciato sotto al veicolo prima di abbassarlo.

» Ispezionare regolarmente il cric, le ruote e i collegamenti per la presenza di usura/danni.

» Se ci sono segni di malfunzionamento, abbassare la testa del cric fino a scaricarlo e fare ispezionare il cric.

» Il cric deve essere posizionato a un angolo di 90° rispetto al veicolo.

» Prima del funzionamento, ispezionare accuratamente il veicolo per eventuali difetti o problemi che potrebbero compromettere la stabilità durante il sollevamento e l'abbassamento.

» Durante tutta l'operazione, monitorare il veicolo e il cric per eventuali suoni, movimenti o segni di stress insoliti.

- Il ciclo di vita previsto per il cric dipende dalla frequenza di utilizzo, dalle condizioni di carico, dalla manutenzione e dalla conservazione. Ispezionare il cric prima di ogni utilizzo e rimuoverlo per sottoporlo a manutenzione se si rilevano eventuali danni, perdite, deformazioni o malfunzionamenti.
- Non entrare all'interno del veicolo né avviarlo mentre è sollevato.
- Se il cric si blocca o non è in grado di sostenere un carico, supportare il veicolo con un dispositivo di sollevamento aggiuntivo o cavalletti prima di rimuovere il cric difettoso.
- Abbassare il cric e rilasciare tutta la pressione idraulica prima della dismissione.

2.2 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

- Indossare calzature antinfortunistiche, tra cui suole antiscivolo, per proteggere i piedi dalla caduta di oggetti, pericoli di schiacciamento o perforazione durante l'uso del cric. Assicurarsi che calzino alla perfezione per garantire comfort e massima sicurezza.
- Indossare sempre guanti protettivi adeguati per proteggere le mani dal pericolo di pizzicamento, spigoli vivi e potenziali lesioni durante il funzionamento.
- Indossare indumenti protettivi appropriati per ridurre al minimo pericoli potenziali durante l'uso del cric. Ciò comprende la protezione da rischi potenziali, tra cui oggetti taglienti, superfici calde, spruzzi di sostanze chimiche o liquidi, impigliamento potenziale nelle parti in movimento ed esposizione a particelle fini che potrebbero provocare un'irritazione cutanea.

2.3 Manutenzione

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

2.4 Conservazione

- Conservare il cric in un luogo pulito e asciutto, lontano da umidità e temperature estreme. Assicurarsi che il cric sia conservato in un luogo sicuro, lontano da accessi non autorizzati.

2.5 Situazione di emergenza

- Formare regolarmente gli operatori per promuovere un ambiente di lavoro sicuro in diverse situazioni di emergenza. Ribadire l'importanza di protocolli essenziali, quali procedure di evacuazione, tecniche antincendio e misure di sicurezza. Rimanere proattivi per garantire la prontezza e la protezione del benessere di tutte le persone interessate.
- Mantenere un livello di allerta e attenzione elevato durante l'uso del cric. Ispezionare regolarmente il cric per la presenza di segni di malfunzionamento o rischi potenziali.
- In caso di malfunzionamenti o situazioni di emergenza, interrompere qualsiasi lavoro e allontanarsi a distanza di sicurezza. Fare controllare e riparare il cric da un professionista qualificato prima di riutilizzarlo.
- In caso di incendio, dare la priorità alla propria sicurezza e a quella degli altri. Non tentare di combattere il fuoco a meno che non si sia addestrati ed equipaggiati per farlo. Avvisare prontamente le autorità competenti chiamando il numero di emergenza nazionale.

2.6 Spiegazione dei simboli

I simboli seguenti sono utilizzati in questo manuale, sul cric e/o sulla confezione.

Questo simbolo indica la "Conformité Européenne", che dichiara la "Conformità alle direttive, ai regolamenti e alle norme applicabili dell'UE". Con il marchio CE, l'azienda produttrice conferma che questo prodotto è conforme alle direttive e ai regolamenti europei in vigore.


Fare riferimento e leggere il manuale.


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


Rischio di schiacciamento.


Non posizionarsi né permettere ad altri di posizionarsi sotto a un veicolo sollevato, a meno che non sia supportato in sicurezza mediante cavalletti aggiuntivi appropriati.


Non utilizzare su pendenze.


Non superare il carico nominale.


Utilizzare cunei per ruote o altri dispositivi di bloccaggio sulle ruote opposte prima del sollevamento.


Subito dopo il sollevamento, supportare il veicolo con cavalletti aggiuntivi.


Bloccare le ruote del veicolo prima di sollevarlo.


Indossare guanti protettivi.


Carico nominale.


Capacità dell'olio.


Altezza di sollevamento della testa del cric.

2.7 Spiegazione delle parole di segnalazione

Le seguenti parole di segnalazione sono utilizzate in questo manuale, sul cric e/o sulla confezione.

⚠ PERICOLO!	Questa avvertenza è utilizzata per indicare una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.
⚠ AVVERTENZA!	Questa avvertenza è utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare morte o lesioni gravi.
⚠ ATTENZIONE!	Questa avvertenza è utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.
ATTENZIONE!	Questa avvertenza è utilizzata per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare danni al prodotto o danni materiali.
AVVISO!	Questa avvertenza indica ulteriori consigli e informazioni utili.

2.8 Elenco delle abbreviazioni utilizzate

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

kg	Chilogrammi	m/s	Metri al secondo
t	Tonnellata	°C	Grado Celsius
mm	Millimetro	ml	Millilitro

2.9 Utilizzo previsto

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

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

- Il cric è progettato specificamente per sollevare e abbassare veicoli per applicazioni in officina. Usi tipici comprendono la sostituzione di pezzi al di sotto dei veicoli.
- Questo cric è destinato esclusivamente all'uso in ambienti domestici e nel settore del fai-da-te.
- Il cric è destinato a essere utilizzato in ambienti asciutti ed è adatto all'uso in spazi interni ed esterni.

2.10 Uso improprio prevedibile

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni gravi per uso improprio!

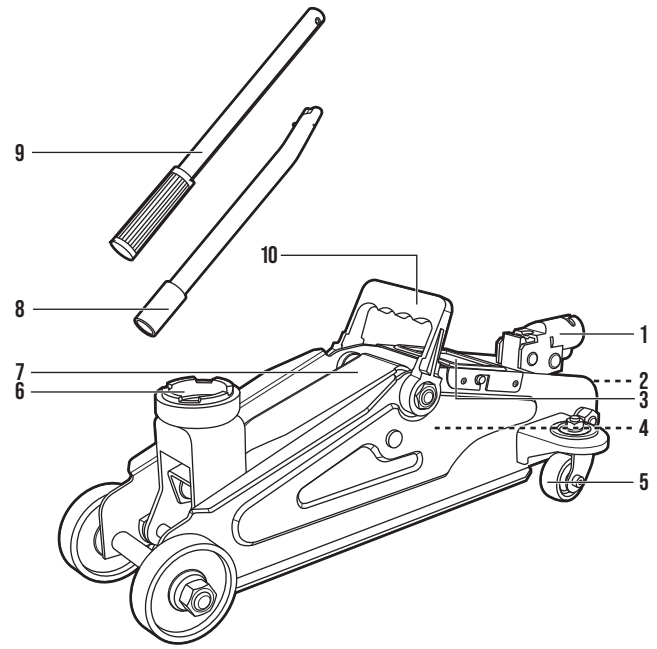
» Utilizzare il cric esclusivamente secondo il suo previsto aiuta a mitigare i rischi associati all'uso improprio, promuovendo un ambiente di lavoro più sicuro e riducendo l'eventualità di incidenti o di danni al cric.

» Attenersi rigorosamente all'uso previsto del cric, in quanto progettato per applicazioni specifiche. È severamente vietato modificare il cric o utilizzarlo per scopi diversi da quelli previsti.

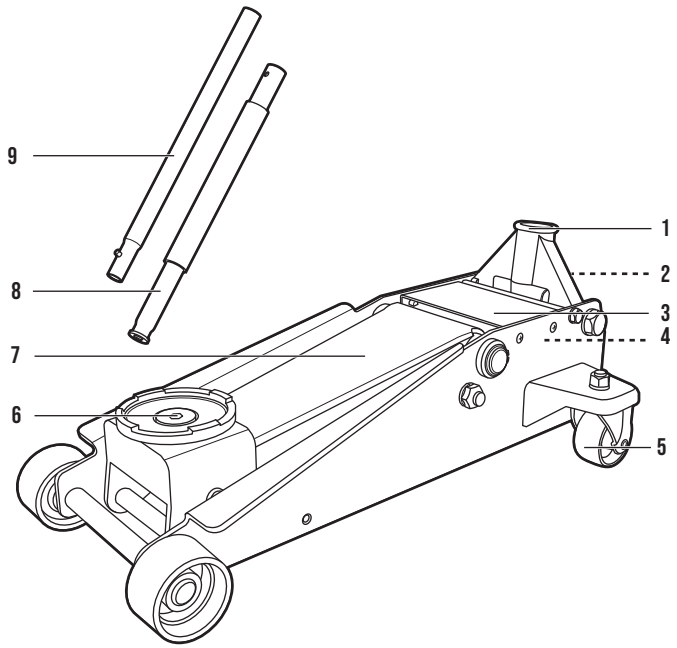
- Il cric non è destinato al supporto continuo di carichi. Il cric è destinato esclusivamente al sollevamento di veicoli, non di altri componenti.
- Il cric non è previsto per l'uso in ambienti estremi, come in presenza di condizioni metrologiche estreme, vento forte, gelo, forti campi magnetici, atmosfere esplosive, nonché in miniere, su imbarcazioni o per applicazioni marittime. Il cric non è inoltre destinato al sollevamento o al supporto di carichi pericolosi, quali metalli fusi, acidi, materiali radioattivi o carichi fragili che potrebbero creare situazioni pericolose in caso di caduta.
- Il cric non è destinato al contatto diretto con gli alimenti.

3. Panoramica

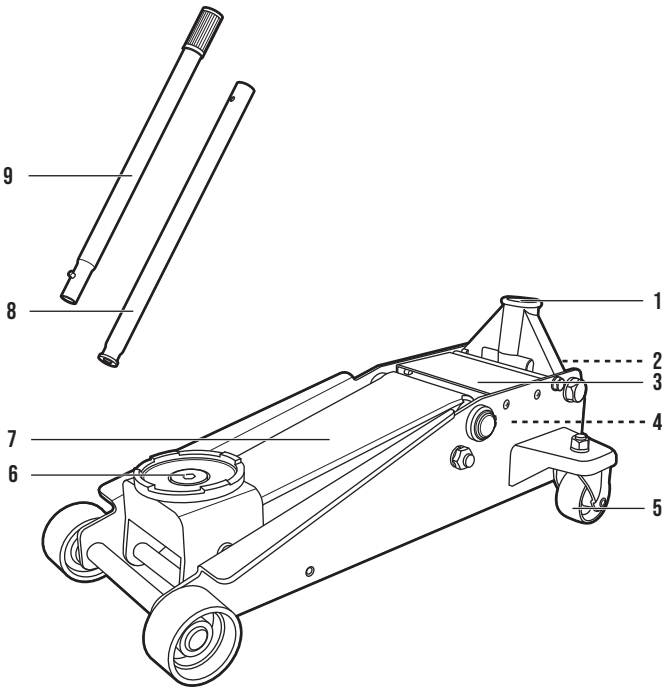
H136711



H136714



H136712



N.	Nome parte
1	Staffa leva
2	Valvola rilascio di pressione (non mostrata)
3	Coperchio
4	Serbatoio dell'olio (non mostrato)
5	Ruota
6	Testa del cric
7	Braccio di sollevamento
8	Leva inferiore
9	Leva superiore
10	Manico (solo 136711)

3.1 Utensili necessari



Cacciavite a testa piatta



Cacciavite a croce

3.2 Specifiche

Modello	H136711	H136712	H136714
Carico nominale	2 t	3 t	4 t
Altezza di sollevamento	135–340 mm	130–465 mm	100–508 mm
Altezza di sollevamento con carico nominale	135–340 mm	330–465 mm	315–508 mm
Distanza di sollevamento	205 mm	335 mm	408 mm
Temperatura di esercizio	da -20 °C a +50 °C	da -20 °C a +50 °C	da -20 °C a +50 °C
Temperatura di conservazione	da -20 °C a +50 °C	da -20 °C a +50 °C	da -20 °C a +50 °C
Peso netto	8,7 kg	29,3 kg	46,5 kg
Tipo di olio	SAE 10	SAE 10	SAE 10
Volume del serbatoio	90 ml	190 ml	340 ml
Dimensioni	447 x 196 x 135 mm	630 x 328 x 165 mm	742 x 342 x 190 mm
Norma applicabile	EN 1494:2000+A1:2008		

AVVISO!

» Le specifiche e le strutture delineate nel presente manuale sono da ritenersi accurate al momento della pubblicazione. A causa dei continui miglioramenti, potrebbero essere apportate modifiche alle specifiche e alle strutture senza preavviso né obbligo di comunicazione.

3.3 Valori di emissione sonora dichiarati

Questo cric non supera il livello di pressione sonora di 70 dB(A).

4. Prima del primo utilizzo

4.1 Disimballaggio

AVVISO!

» Ispezionare con attenzione la confezione per la presenza di segni visibili di danni, tra cui ammaccature, perforazioni o lacerazioni. Contattare tempestivamente il servizio clienti per qualsiasi problema rilevante. Assicurarsi che il contenuto della consegna sia completo e integro prima di utilizzare il cric.

- Aprire attentamente la scatola e rimuovere tutti i materiali di imballaggio, come la pellicola a bolle d'aria o gli inserti in schiuma. Smaltire e riciclare i materiali di imballaggio in modo responsabile.
- Ispezionare accuratamente il cric per la presenza di danni visibili, graffi o difetti. Verificare che tutte le parti e gli accessori previsti siano presenti e segnalare qualsiasi danno o componente mancante al servizio clienti.

4.2 Pulizia iniziale

AVVISO!

» È possibile che le superfici metalliche del cric siano ricoperte con un olio leggero per impedire la corrosione durante il trasporto e la conservazione. L'olio può essere rimosso con un detergente o uno sgrassatore a base di agrumi.

ATTENZIONE! Rischio di danni!

» Evitare l'uso di sostanze chimiche aggressive o di detergenti a base di cloro, nonché materiali abrasivi come pagliette o spazzole ruvide che possono provocare danni.

» Durante la pulizia, prestare attenzione alla quantità di acqua applicata al cric. Una quantità eccessiva di acqua può potenzialmente causare danni.

5. Installazione del gruppo leva

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

» Prestare la massima attenzione durante l'assemblaggio delle parti in movimento, quali la staffa leva (1), le ruote (5) e il manico (10), tenendo dita e mani lontano dai punti di presa per evitare pizzicamento o intrappolamento.

» Legare i capelli lunghi, evitare di indossare indumenti larghi e rimuovere qualsiasi accessorio pendente per prevenire l'impigliamento nel cric o nelle parti in movimento.

» Eseguire tutte le procedure di controllo senza alcun carico sul cric.

1. Fissare il gruppo leva infilando la leva superiore (9) nella leva inferiore (8).
2. Assicurarsi che il gruppo leva si innesti in posizione bloccata.
3. Inserire e fissare il gruppo leva sulla valvola di rilascio della pressione (2) stringendo il bullone (H136712 e H136714).

6. Funzionamento

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni e danni!

» Il cric deve essere posizionato a un angolo di 90° rispetto al veicolo.

» Prima del funzionamento, ispezionare accuratamente il veicolo per eventuali difetti o problemi che potrebbero compromettere la stabilità durante il sollevamento e l'abbassamento.

» Durante tutta l'operazione, monitorare il veicolo e il cric per eventuali suoni, movimenti o segni di stress insoliti.

» Subito dopo aver sollevato il veicolo, supportarlo con cavalletti aggiuntivi adatti.

» Non posizionarsi né permettere ad altri di posizionarsi sotto a un veicolo sollevato, a meno che non sia supportato in sicurezza mediante cavalletti aggiuntivi appropriati.

» Sollevare il manico (10) in posizione verticale prima di mettere in funzione il modello H136711.

» Utilizzare le ruote (5) per muovere il cric ed evitare il sollevamento manuale.

AVVISO!

» Effettuare un'ispezione approfondita dei componenti assemblati, controllando se sono presenti collegamenti allentati, disallineamenti o anomalie prima di mettere in funzione il cric. Ciò comprende il controllo di tutti gli elementi di fissaggio, dei bulloni e delle viti per assicurarsi che siano correttamente serrati e ben saldi. Affrontare subito e risolvere qualsiasi problema o incongruenza prima di utilizzare il cric.

» Fornire all'operatore tutte le informazioni necessarie sulla formazione, nonché sul pompaggio e sulle forze di traslazione.

6.1 Dispositivi di sicurezza

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni dovute alla manipolazione impropria dei dispositivi di sicurezza!

» I dispositivi di sicurezza installati sul cric sono fondamentali per impedire incidenti e lesioni. È essenziale assicurarsi che tali dispositivi di sicurezza siano mantenuti in posizione, siano regolarmente funzionanti e non modificati o manomessi in alcun modo.

- Valvola di sicurezza: Il cric è dotato di una valvola di sicurezza che rilascia la pressione quando viene raggiunto il limite di pressione.
- Gruppo leva: Per mantenere una distanza di sicurezza durante l'abbassamento, il gruppo leva ha lo scopo di regolare la valvola di rilascio della pressione.

6.2 Prima della prima messa in funzione

Prima della prima messa in funzione, spurgare tutta l'aria dall'impianto per rimuovere l'aria che può essere penetrata o essersi raccolta durante la spedizione. Consultare il capitolo **8.3.1 Spurgo dell'aria**.

6.3 Sollevamento

1. Posizionare il veicolo su una superficie piana e livellata. Assicurare il veicolo contro il rotolamento seguendo le istruzioni del produttore del veicolo.
2. Assicurarsi che il gruppo leva sia installato. Consultare il capitolo **5. Installazione del gruppo leva**.
3. Inserire il gruppo leva nella staffa leva (1) (solo H136711).
4. Posizionare la testa del cric (6) sotto al punto di sollevamento designato per far sì che il braccio di sollevamento (7) si sollevi verticalmente a un angolo di 90° rispetto al punto di sollevamento del veicolo.
5. Chiudere la valvola di rilascio della pressione (2):
   - Posizionando il gruppo leva sulla valvola di rilascio della pressione (2) e ruotando il gruppo leva in senso orario, solo per il modello H136711.
   - Ruotando il gruppo leva in senso orario per i modelli H136712 e H136714.
6. Controllare la posizione della testa del cric (6) prima del sollevamento.
7. Pompare il gruppo leva per alzare il veicolo all'altezza desiderata.
8. Utilizzare cavalletti appropriati per sostenere completamente il veicolo in posizione sollevata.
9. Ruotare il gruppo leva in senso antiorario e riportare il braccio di sollevamento (7) nella posizione originale.

6.4 Abbassamento

AVVISO!

» Assicurarsi di rimuovere tutti gli utensili e gli oggetti e di sgomberare l'area sotto al veicolo prima di abbassarlo.

1. Posizionare il cric sotto al punto di sollevamento designato.
2. Assicurarsi che il gruppo leva sia installato. Consultare il capitolo **5. Installazione del gruppo leva**.
3. Chiudere la valvola di rilascio della pressione (2):
   - Posizionando il gruppo leva sulla valvola di rilascio della pressione (2) e ruotando il gruppo leva in senso orario, solo per il modello H136711.
   - Ruotando il gruppo leva in senso orario per i modelli H136712 e H136714.
4. Pompare il gruppo leva finché la testa del cric (6) non raggiunge il punto di sollevamento. Alzare leggermente il veicolo e rimuoverlo dai cavalletti.
5. Ruotare il gruppo leva in senso antiorario a piccoli incrementi per rilasciare la pressione e abbassare gradualmente il veicolo.
6. Chiudere la valvola di rilascio della pressione (2) dopo che il veicolo ha raggiunto il pavimento.

6.5 Dopo l'uso

- Rilasciare la pressione ruotando il gruppo leva in senso antiorario e abbassando il braccio di sollevamento (7) alla posizione più bassa.
- Tenere il manico (10) in posizione verticale, solo per il modello H136711.

7. Pulizia e manutenzione

7.1 Pulizia

ATTENZIONE! Rischio di danni!

» Evitare l'uso di detergenti aggressivi o abrasivi, solventi, pagliette o spazzole che possono danneggiare le superfici, rimuovere i rivestimenti protettivi o causare corrosione durante la pulizia del cric.

» Applicare la soluzione di pulizia su un panno o una spugna prima di pulire il cric. Non applicarla direttamente sul cric. Ciò aiuta a evitare che l'umidità eccessiva o il detergente entrino nelle aree sensibili e possano causare danni.

» Testare prima il detergente in un'area meno visibile per verificare eventuali effetti indesiderati.

1. Pulire il cric con un panno leggermente umido.
2. Prendere un panno asciutto e rimuovere la polvere residua dal cric. Assicurarsi di coprire accuratamente tutte le aree.

7.2 Lubrificazione

AVVISO!

» Lubrificare regolarmente il cric utilizzando i lubrificanti secondo gli intervalli specificati per garantire il corretto funzionamento e ridurre al minimo l'usura.

» Prima di applicare il nuovo lubrificante, assicurarsi che le superfici e le parti che richiedono di essere lubrificate siano pulite e prive di sporcizia, detriti o vecchi residui di lubrificante.

» Monitorare regolarmente il cric per la presenza di segni di lubrificazione inadeguata e accumulo eccessivo di lubrificante. Ispezionare inoltre i punti di lubrificazione per individuare eventuali perdite, irregolarità o cambiamenti nello stato del lubrificante.

» Conservare i lubrificanti in ambiente fresco e asciutto, lontano dai raggi diretti del sole e fonti di calore. Assicurarsi che siano conservati all'interno di contenitori chiusi ermeticamente, nel rispetto delle istruzioni del produttore relative alla temperatura e alla durata di conservazione.

- Lubrificare la staffa leva (1), il bullone del gruppo leva, le ruote (5), sia quelle anteriori che quelle posteriori, l'asse di sostegno del braccio di sollevamento (7) e il tappo dell'olio per il braccio di sollevamento (solo H136714). Per la frequenza di lubrificazione, fare riferimento al capitolo **8.1 Programma di manutenzione**.
- Per ulteriori dettagli, fare riferimento al capitolo **3.2 Specifiche.**

7.3 Conservazione

AVVISO!

» Pulire accuratamente il cric, rimuovendo sporcizia, detriti e sostanze residue. Assicurarsi che tutte le parti siano asciutte per prevenire corrosione o danni durante la conservazione.

» Conservare il cric in un'area pulita, asciutta e ben ventilata. Evitare di conservare il cric in aree umide, eccessivamente calde o esposte ai raggi diretti del sole.

» Assicurarsi che il cric sia conservato in un luogo sicuro, lontano da bambini, animali domestici e persone non autorizzate.

- Posizionare il cric su una superficie piana e stabile.
- Abbassare il cric all'altezza minima.
- Staccare e smontare la leva superiore (9) e la leva inferiore (8). Conservare le leve, il presente manuale di istruzioni e il cric nella stessa scatola.
- Coprire il cric con coperture idonee per proteggerlo da polvere e detriti.
- Controllare periodicamente il cric riposto per garantire che sia in buone condizioni. Ispezionare per eventuali segni di danni, corrosione o parassiti. Risolvere qualsiasi problema tempestivamente per prevenire ulteriori danni o il deterioramento.

8. Manutenzione

Serrare periodicamente tutti i bulloni, le viti e le staffe.

8.1 Programma di manutenzione

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

Operazione		Prima di ogni utilizzo	Ogni mese	Ogni 3 mesi	Prima della conservazione
Serbatoio dell'olio (4)	Ispezionare	✓		✓	✓
	Rabboccare l'olio idraulico			✓	
La staffa leva (1), il bullone del gruppo leva, le ruote (5), sia quelle anteriori che quelle posteriori, l'asse di sostegno del braccio di sollevamento (7) e il tappo dell'olio per il braccio di sollevamento (solo H136714).	Ispezionare	✓			
	Lubrificazione		✓		

8.2 Ispezione delle perdite

AVVISO!

» In caso di macchie d'olio, asciugarle con un tovagliolo di carta e smaltire in conformità alle normative locali.

1. Controllare che non vi siano macchie d'olio visibili.
2. Sollevare il cric alla posizione più alta. Consultare il capitolo **6.3 Sollevamento.**
3. Attendere 10 minuti. La testa del cric (6) non deve abbassarsi durante questo periodo.

- Nessuna perdita d'olio.
- Nessun rumore udibile.

8.3 Spurgo dell'aria e controllo del livello dell'olio

AVVISO!

» Il serbatoio dell'olio (4) deve essere completamente riempito d'olio. Se la quantità di olio non è sufficiente, effettuare un rabbocco.

» Per un funzionamento sicuro, rabboccare solo con olio idraulico consigliato. Consultare il capitolo **3.2 Specifiche.**

» Tenere il cric e il braccio di sollevamento (7) nella posizione più bassa prima di qualsiasi intervento di manutenzione.

8.3.1 Spurgo dell'aria

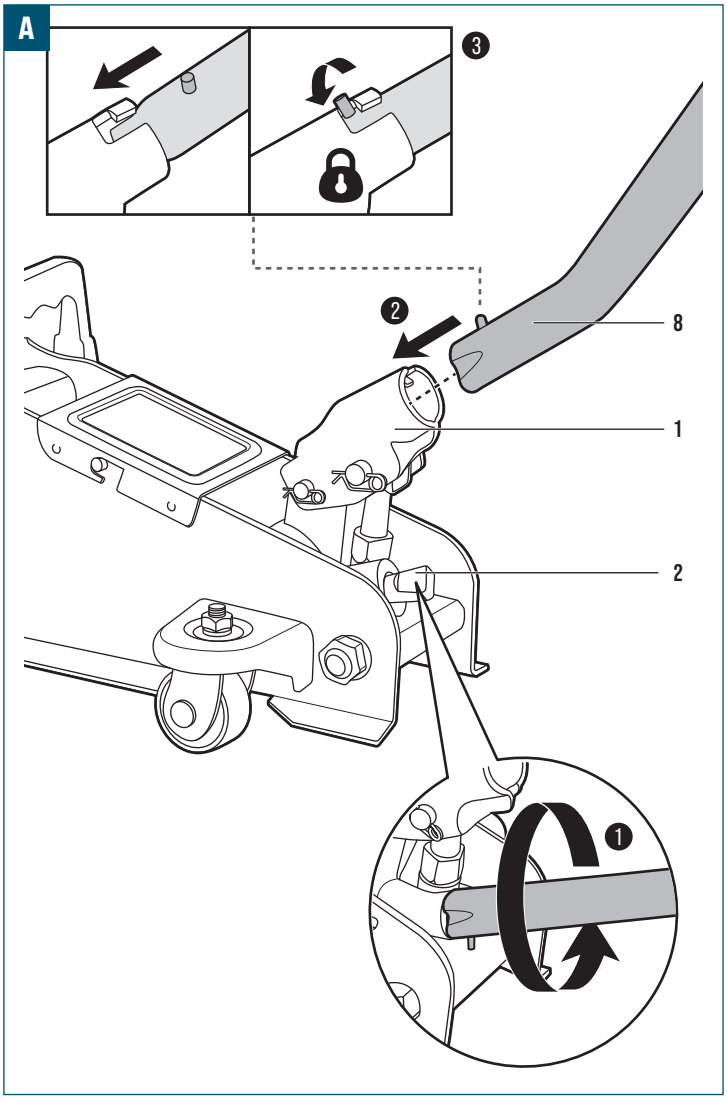
H136711

1. Posizionare il gruppo leva sulla valvola di rilascio della pressione (2), quindi ruotarlo in senso antiorario di un giro completo per aprire la valvola (fig. A, passaggio 1).
2. Inserire il gruppo leva nella staffa leva (1) (fig. A, passaggio 2).
3. Fissare il gruppo leva nella posizione di blocco (fig. A, passaggio 3).
4. Spingere 6 volte verso il basso il gruppo leva per pompare il cric.
5. Posizionare il gruppo leva sulla valvola di rilascio della pressione (2), quindi ruotarlo in senso orario di un giro completo per chiudere la valvola.
6. Inserire il gruppo leva nella staffa leva (1) e fissarlo nella posizione di blocco.
7. Spingere il gruppo leva verso il basso fino a quando il cric non raggiunge la sua altezza massima.
8. Posizionare il gruppo leva sulla valvola di rilascio della pressione (2), quindi ruotarlo in senso antiorario di un giro completo per aprire la valvola.
9. Abbassare il braccio di sollevamento (7) alla sua posizione più bassa.
10. Premere il tappo di riempimento dell'olio con un cacciavite a testa piatta per rilasciare l'aria intrappolata. Per accedere al tappo di riempimento dell'olio, consultare il capitolo **8.3.2 Controllo e rabbocco dell'olio**.
11. Chiudere la valvola di rilascio della pressione (2), verificare che il cric si sollevi e si abbassi correttamente, reinserire il coperchio (3) e stringere le viti prima di utilizzare il cric.

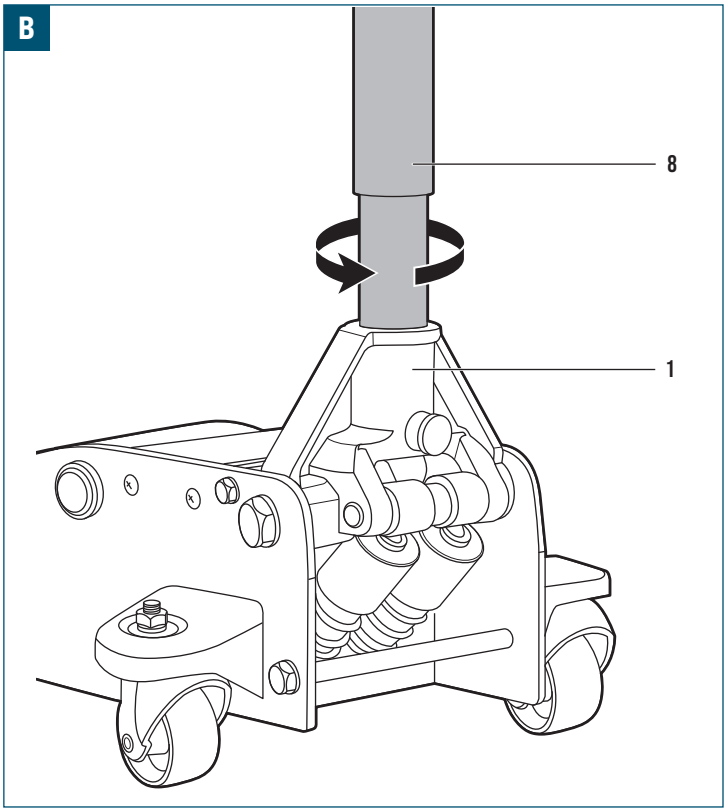
H136712 e H136714

1. Ruotare il gruppo leva in senso antiorario di un giro completo per aprire la valvola di rilascio della pressione (2) (fig. B).
2. Spingere 6 volte verso il basso il gruppo leva per pompare il cric.
3. Ruotare il gruppo leva in senso orario fino a quando la valvola di rilascio della pressione (2) non è saldamente serrata.
4. Spingere il gruppo leva verso il basso fino a quando il cric non raggiunge la sua altezza massima.
5. Ruotare il gruppo leva in senso antiorario di un giro completo per aprire la valvola di rilascio della pressione (2).
6. Abbassare il braccio di sollevamento (7) alla sua posizione più bassa.
7. Premere il tappo di riempimento dell'olio con un cacciavite a testa piatta per rilasciare l'aria intrappolata.
8. Per accedere al tappo di riempimento dell'olio, consultare il capitolo **8.3.2 Controllo e rabbocco dell'olio**.
9. Ruotare il gruppo leva in senso orario fino a quando la valvola di rilascio della pressione (2) non è saldamente serrata.
10. Verificare che il cric si sollevi e si abbassi correttamente.
11. Reinserire il coperchio (3) e stringere le viti prima di utilizzare il cric.

A



B



8.3.2 Controllo e rabbocco dell'olio

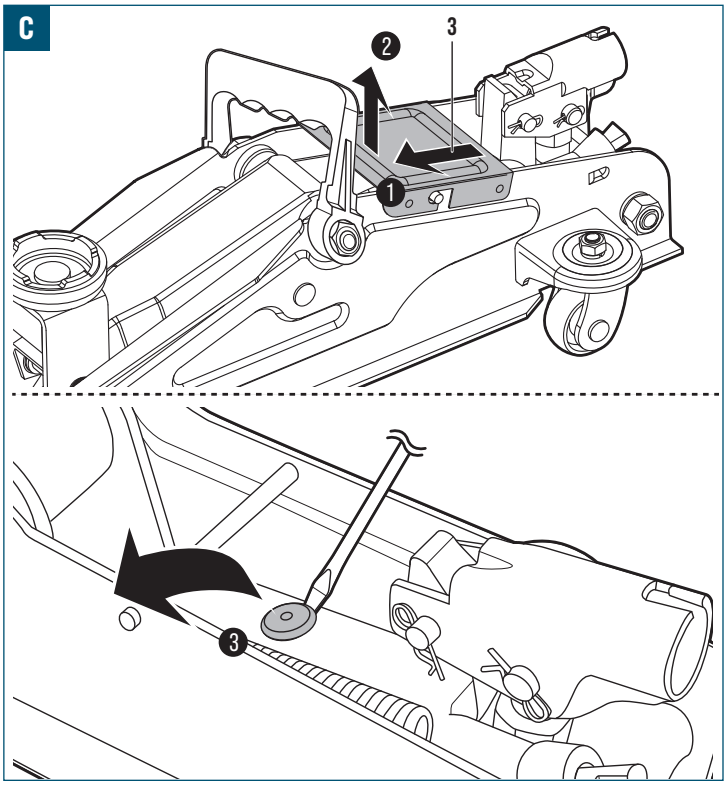
H136711

1. Rimuovere il coperchio (3) facendolo scorrere per sbloccarlo dal cric (fig. C, passaggio 1, passaggio 2).
2. Controllare il livello dell'olio. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio del serbatoio dell'olio (4) per rabboccare l'olio quando necessario (fig. C, passaggio 3).
3. Posizionare il coperchio (3) sul cric e serrare saldamente le viti.

H136712 e H136714

1. Allentare le viti e poi rimuovere il coperchio (3).
2. Controllare il livello dell'olio. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio del serbatoio dell'olio (4) per rabboccare l'olio quando necessario.
3. Chiudere il coperchio (3) e serrare saldamente le viti.

C



9. Revisione

Una revisione regolare del cric è essenziale per mantenere l'affidabilità, le prestazioni e la longevità del cric. Si raccomanda di far revisionare il cric ogni 1–2 anni oppure ogni 50 volte di utilizzo, a seconda di quale situazione si verificherà per prima.

9.1 Indicatori di assistenza necessaria

Smettere di usare il cric e richiedere assistenza se si verifica uno dei casi seguenti.

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

» Non attendere fino all'intervallo programmato per la revisione per risolvere un problema emerso. Prestare attenzione ai seguenti sintomi che possono richiedere una revisione.

» Se si osserva uno di questi sintomi, che non è possibile risolvere con la risoluzione dei problemi di base, è necessario fare revisionare subito il cric da un tecnico qualificato. Continuare a utilizzare il cric con questi problemi latenti può portare velocemente a danni più gravi e a riparazioni estese.

- Vibrazioni insolite o eccessive
- Rumore di battito o stridore
- Componenti interni allentati o danneggiati
- Parti esterne danneggiate

10. Risoluzione dei problemi

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

Sintomo	Causa probabile	Possibile soluzione
Il cric non si solleva.	· La valvola di rilascio della pressione (2) non è chiusa correttamente.	· Chiudere la valvola di rilascio della pressione (2).
	· Olio idraulico insufficiente.	· Rabboccare l'olio. Consultare il capitolo **8.3.2 Controllo e rabbocco dell'olio.**
	· La valvola di sicurezza è rotta.	· Contattare il servizio clienti per ricevere assistenza.
Non è possibile abbassare il cric.	· La valvola di rilascio della pressione (2) è chiusa.	· Aprire la valvola di rilascio della pressione (2).
	· I componenti interni sono intasati o danneggiati.	· Contattare il servizio clienti per ricevere assistenza.
	· Aria nell'impianto idraulico.	· Consultare il capitolo **8.3.1 Spurgo dell'aria.**
Il cric non riesce a raggiungere la posizione più alta.	· Olio idraulico insufficiente.	· Rabboccare l'olio. Consultare il capitolo **8.3.2 Controllo e rabbocco dell'olio.**
	· Aria nell'impianto idraulico.	· Consultare il capitolo **8.3.1 Spurgo dell'aria.**
Il cric inizia ad abbassarsi involontariamente.	· La valvola di rilascio della pressione (2) non è chiusa correttamente.	· Chiudere la valvola di rilascio della pressione (2).
Macchie di olio visibili.	· Parti allentate.	· Serrare tutti gli elementi di fissaggio, i bulloni e le viti del cric.
	· Quantità eccessiva di olio idraulico.	· Non riempire eccessivamente il serbatoio dell'olio (4). Consultare il capitolo **3.2 Specifiche.**
	· I componenti interni sono usurati.	· Contattare il servizio clienti per ricevere assistenza.

11. Smaltimento

11.1 Smaltimento del prodotto

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

11.2 Smaltimento dell'imballaggio e dei materiali di imballaggio

La separazione e lo smaltimento corretti dei materiali di imballaggio è fondamentale per una gestione dei rifiuti rispettosa dell'ambiente. L'imballaggio è concepito per proteggere il prodotto durante il transito ed è costituito da materiali riciclabili.

- Smaltire gli imballaggi in carta e cartone portandoli ai centri di raccolta e riciclaggio o gettandoli negli appositi bidoni della raccolta di carta e cartone. Verificare con i centri di riciclaggio locali le linee guida specifiche per il riciclaggio di carta e cartone.
- Smaltire i materiali di imballaggio, gli inserti, le fascette e altri imballaggi in plastica verificando con i centri di riciclaggio locali le linee guida specifiche per il riciclaggio o i metodi di smaltimento dei rifiuti. Seguire le istruzioni delle autorità per garantire il corretto smaltimento e promuovere la sostenibilità ambientale.

12. Garanzia

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

Garanzia limitata:

I nostri prodotti sono coperti da una garanzia limitata di **2 anni** contro i difetti presenti nei materiali e nella fabbricazione. Durante il periodo di validità della garanzia, se si riscontra un difetto di fabbricazione nel prodotto, ci adopereremo, a nostra discrezione, a ripararlo o a sostituirlo o a fornire un rimborso di importo uguale al prezzo di acquisto.

Esclusioni:

La presente garanzia non copre i danni derivanti da uso improprio, abuso, negligenza, installazione impropria, incidenti, normale usura, eventi naturali, modifiche o riparazioni non autorizzate. Inoltre, questa garanzia non copre i danni o i difetti emersi dal mancato rispetto delle istruzioni, delle specifiche o le linee guide sull'uso raccomandato del prodotto.

Procedura di reclamo:

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

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

Ulteriori termini e condizioni:

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

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

13. 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 l'uso, la manutenzione, la risoluzione dei problemi, le parti di ricambio o le procedure di sicurezza, ci impegniamo a fornire l'assistenza necessaria.

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

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

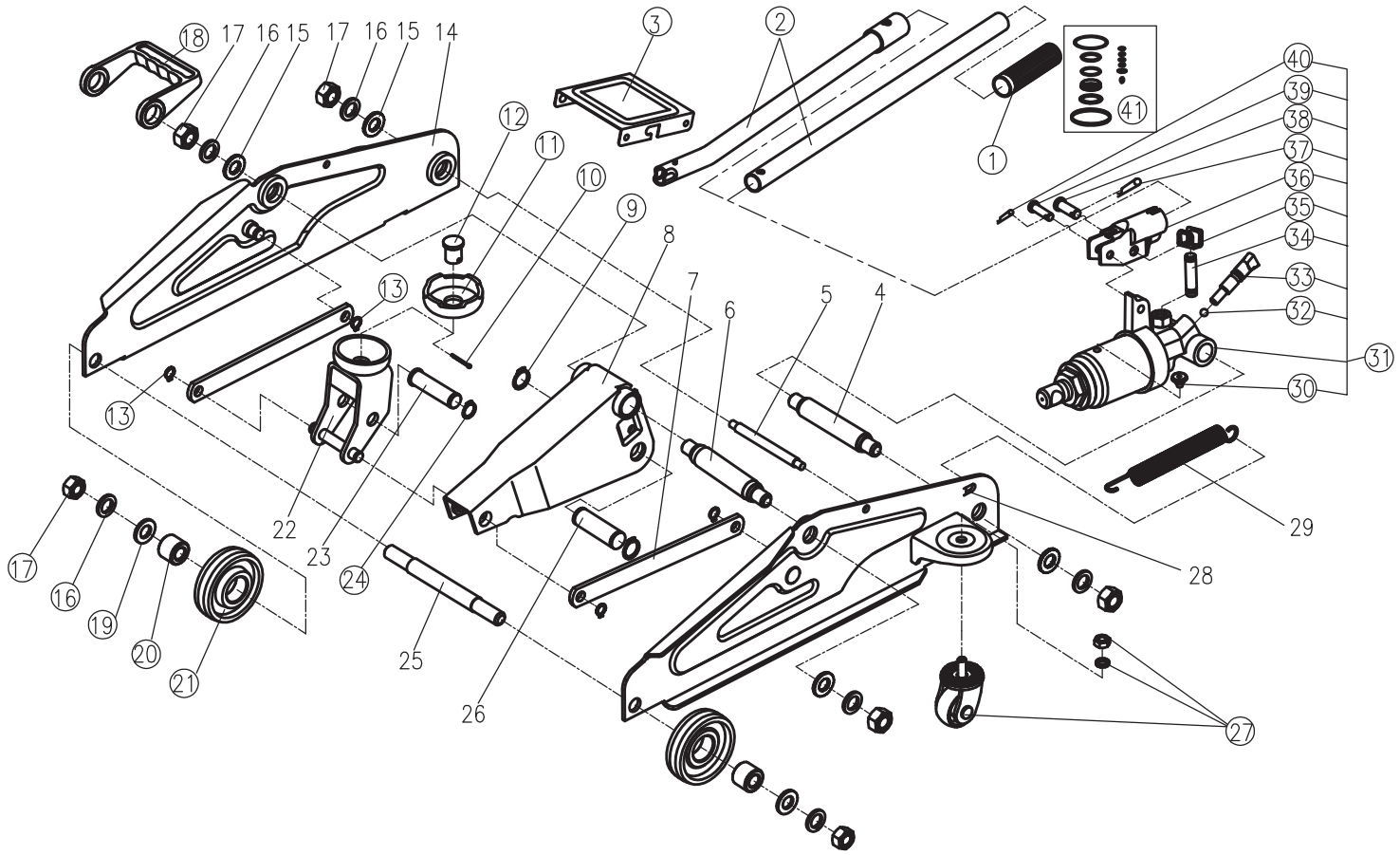
14. Elenchi delle parti e diagrammi

AVVISO! Leggere attentamente!

» Gli elenchi delle parti e i diagrammi forniti in questo manuale vanno intesi puramente come riferimento. L'azienda produttrice e/o il distributore rifiutano esplicitamente qualsiasi dichiarazione o garanzia in merito alle qualifiche dell'utente per l'esecuzione di riparazioni o sostituzioni di parti del prodotto. È fortemente consigliato fare effettuare tutte le riparazioni e le sostituzioni delle parti da tecnici certificati e qualificati, senza alcun intervento da parte dell'utente. L'utente di assume tutti i rischi e le responsabilità associati a riparazioni del prodotto originale o all'installazione di parti di ricambio.

14.1 Vista esplosa

14.1.1 H136711

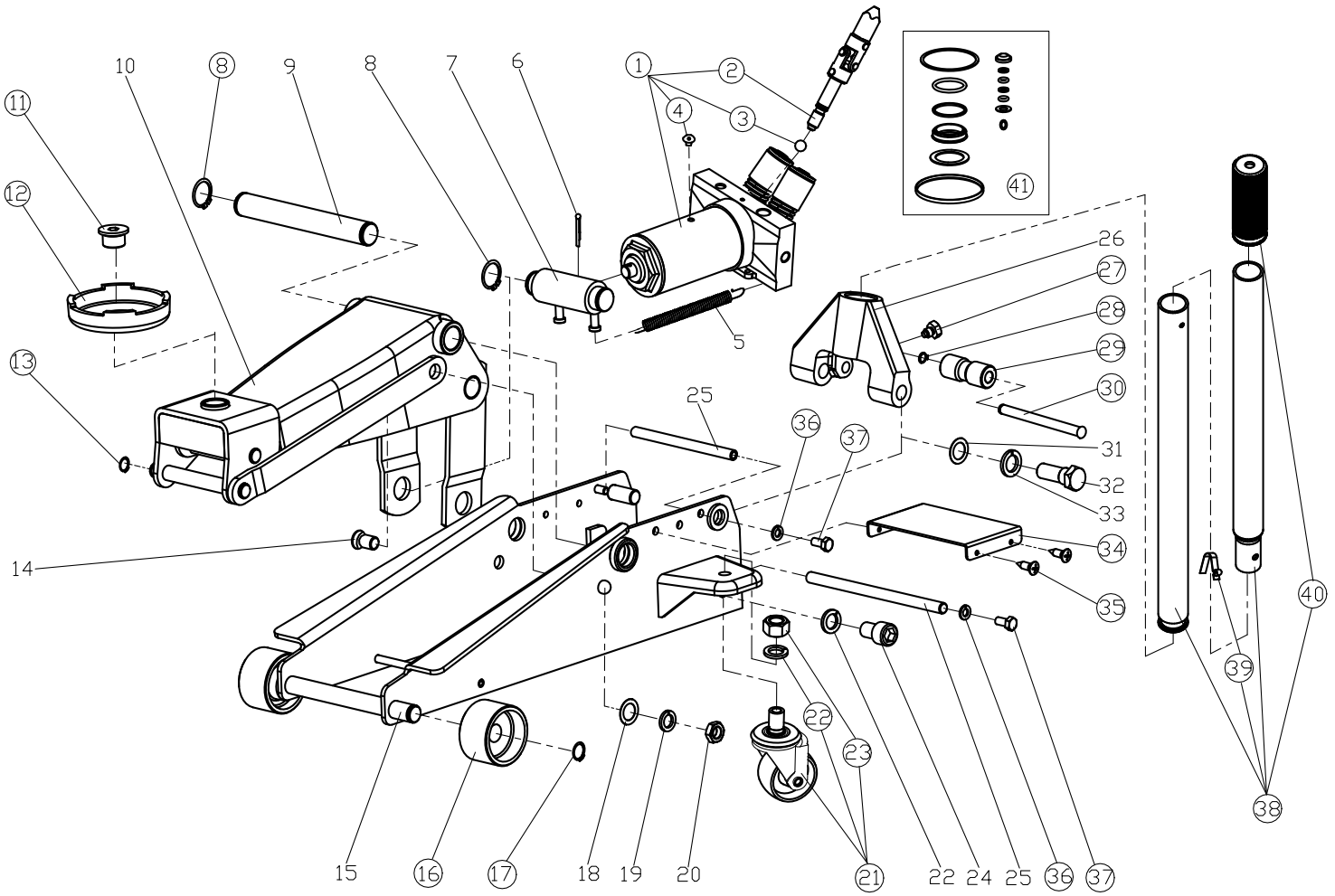


N.	Nome parte	Qtà
1	Coperchio della leva	1
2	Leva	1
3	Coperchio	1
4	Asse di sostegno	1
5	Perno	1
6	Asse di sostegno	1
7	Biella	2
8	Gruppo braccio di sollevamento	1
9	Anello di arresto Ø16 mm	1
10	Coppiglia Ø2 x 20 mm	1
11	Testa del cric	1
12	Perno della testa del cric	1
13	Anello di arresto Ø10 mm	4
14	Gruppo telaio destro	1

N.	Nome parte	Qtà
15	Rondella	4
16	Rondella elastica M12	6
17	Dado M12	6
18	Manico	1
19	Rondella M12	2
20	Manicotto	2
21	Ruota	2
22	Gruppo base testa del cric	1
23	Perno	1
24	Anello di arresto Ø13 mm	1
25	Albero per ruota anteriore	1
26	Perno	1
27	Gruppo ruota girevole posteriore	2
28	Gruppo telaio sinistro	1

N.	Nome parte	Qtà
29	Molla di ritorno	1
30	Tappo di riempimento dell'olio	1
31	Gruppo unità motrice	1
32	Cuscinetto a sfere Ø6 mm	1
33	Gruppo valvola di rilascio	1
34	Gruppo stantuffo pompa	1
35	Staffa a U	1
36	Staffa leva	1
37	Anello elastico in filo tondo Ø1,4 x 26 mm	1
38	Perno	1
39	Perno	1
40	Anello elastico in filo tondo Ø14,2 x 20 mm	1
41	Kit di guarnizioni	1

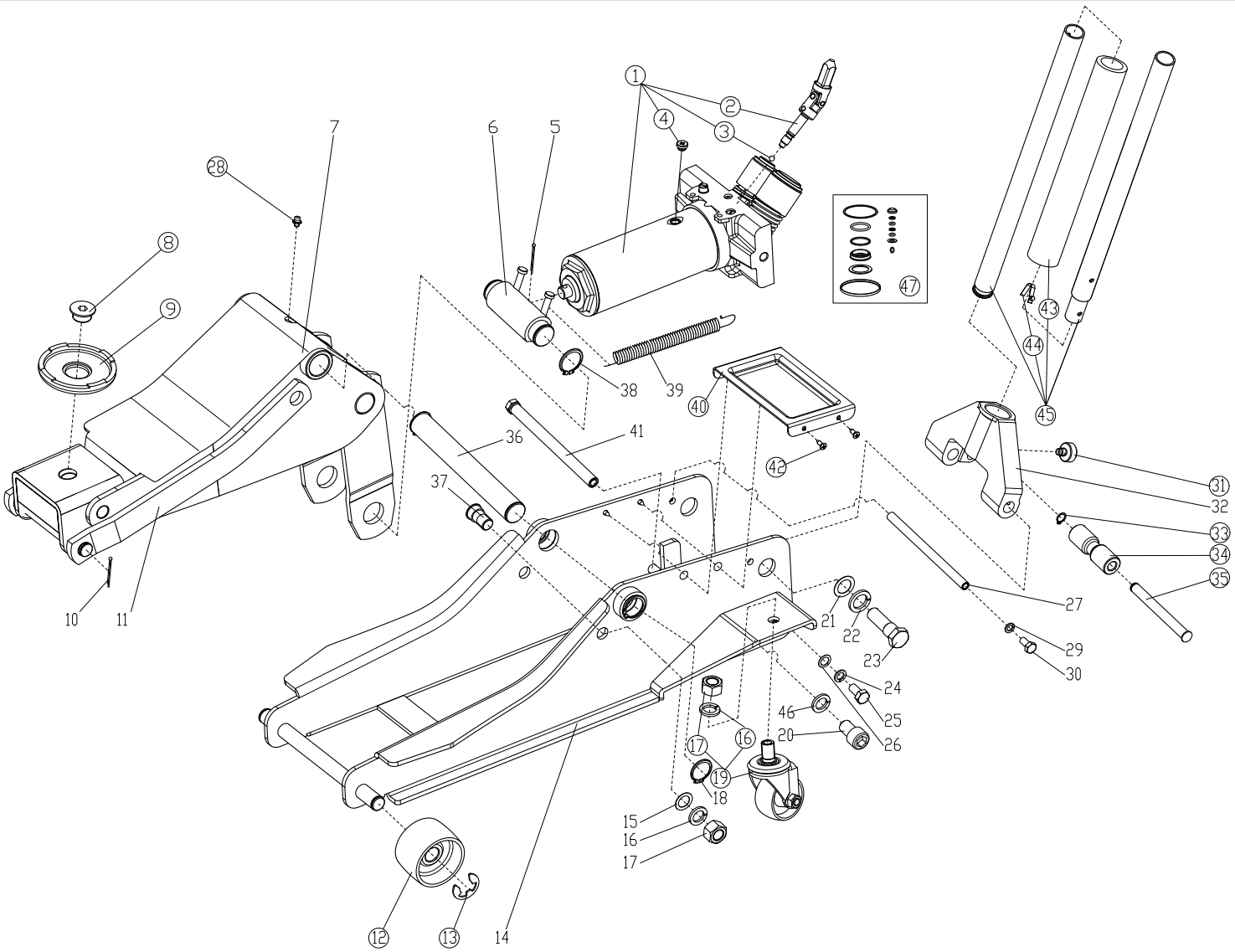
14.1.2 H136712



N.	Nome parte	Qtà
1	Gruppo unità motrice	1
2	Gruppo raccordi	1
3	Cuscinetto a sfere Ø6 mm	1
4	Tappo di riempimento dell'olio	1
5	Molla di ritorno	2
6	Coppiglia Ø4 x 40 mm	1
7	Connettore di accoppiamento	1
8	Anello di arresto Ø25 mm	4
9	Asse di sostegno	1
10	Braccio di sollevamento	1
11	Perno	1
12	Testa del cric	1
13	Anello di arresto Ø16 mm	2
14	Perno della biella	2

N.	Nome parte	Qtà
15	Gruppo telaio	1
16	Ruota	2
17	Anello di arresto Ø18 mm	2
18	Rondella M14	2
19	Rondella elastica M14	2
20	Dado M14	2
21	Gruppo ruota girevole posteriore	2
22	Rondella elastica M12	4
23	Dado M12	2
24	Vite a testa cilindrica con esagono incassato M12 x 25 mm	2
25	Albero posteriore	2
26	Staffa leva	1
27	Bullone a spallamento M12 x 19 mm	1
28	Anello di arresto Ø12 mm	1

N.	Nome parte	Qtà
29	Rullo di contatto	1
30	Perno	1
31	Rondella M18	2
32	Rondella elastica M18	2
33	Vite a testa cilindrica con esagono incassato M18 x 54 mm	2
34	Coperchio	1
35	Vite autofilettante ST4,8 x 16 mm	4
36	Rondella elastica M8	4
37	Bullone M8 x 16 mm	4
38	Leva	1
39	Perno di bloccaggio dell'impugnatura	1
40	Coperchio della leva	1
41	Kit di guarnizioni	1



N.	Nome parte	Qtà
1	Gruppo unità motrice	1
2	Gruppo raccordi	1
3	Piastra di copertura	1
4	Tappo di riempimento dell'olio	1
5	Coppiglia Ø4 x 45 mm	1
6	Connettore di accoppiamento	1
7	Braccio di sollevamento	2
8	Perno	1
9	Testa del cric	2
10	Coppiglia Ø2.5 x 25 mm	2
11	Asta di collegamento	2
12	Ruota	2
13	Anello di arresto Ø15 mm	2
14	Gruppo telaio	1
15	Rondella M16	2
16	Rondella elastica M16	4

N.	Nome parte	Qtà
17	Dado M16	4
18	Anello di arresto Ø28 mm	2
19	Gruppo ruota girevole posteriore	2
20	Vite a testa cilindrica con esagono incassato M12 x 25 mm	2
21	Rondella M18	2
22	Rondella elastica M18	2
23	Bullone a spallamento M18 x 65 mm	2
24	Rondella elastica M10	2
25	Bullone a testa esagonale M10 x 16 mm	2
26	Rondella M10	2
27	Albero di posizionamento	1
28	Tappo dell'olio	1
29	Rondella elastica da 8 mm	2
30	Bullone a testa esagonale M8 x 20 mm	2
31	Bullone a esagono incassato M10 x 23,5 mm	1

N.	Nome parte	Qtà
32	Staffa leva	1
33	Anello di arresto Ø12 mm	1
34	Rullo di contatto	1
35	Perno	1
36	Asse di sostegno	1
37	Perno della barra di collegamento	2
38	Anello di arresto Ø30 mm	2
39	Molla di ritorno	2
40	Coperchio	1
41	Albero posteriore	1
42	Vite autofilettante ST4,8 x 16 mm	4
43	Tubo	1
44	Perno di bloccaggio leva	1
45	Leva	1
46	Rondella elastica M12	2
47	Kit di guarnizioni	1

HBM Machines

Índice

1. Introducción a este manual 61
2. Instrucciones importantes de seguridad 61
3. Vista general 63
4. Antes del primer uso 64
5. Instalación del conjunto de la palanca 64
6. Funcionamiento 64
7. Limpieza y cuidados 65
8. Mantenimiento 65
9. Revisión técnica 67
10. Solución de problemas 67
11. Eliminación 67
12. Garantía 67
13. Servicio de atención al cliente 68
14. Listas de piezas y diagramas 68

1. Introducción a este manual

Este manual cumple varios propósitos fundamentales:

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

⚠ ¡ADVERTENCIA! Antes de configurar, ensamblar y utilizar el gato, lea y comprenda todo este manual.

» Lea, comprenda y respete el contenido de este manual para ensamblar y utilizar el gato con seguridad y eficiencia. Ignorar estas instrucciones puede ocasionar graves lesiones o daños materiales.

» Conserve y guarde este manual en un lugar seguro y accesible para los operarios autorizados que usen, den mantenimiento o reparen este gato. Manténgalo cerca del gato para que todos los operarios puedan consultarlo fácilmente. Todos los operarios deberán recibir una formación completa y familiarizarse con este manual antes de utilizar, dar mantenimiento o reparar este gato.

» El propietario de este gato es responsable de garantizar el uso seguro del mismo. Esto incluye llevar a cabo revisiones y tareas de mantenimiento regulares, comprender este manual y respetar las instrucciones suministradas sobre el montaje y el funcionamiento seguros.

» Conserve este manual para futuras consultas. Si pone este gato a disposición de un tercero, debe entregarle este manual también.

» El fabricante no se hace responsable de lesiones o daños materiales ocasionados por negligencia, modificaciones o uso indebido.

2. Instrucciones importantes de seguridad

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

» Ninguna lista podría abarcar todas las directrices de seguridad. Cada entorno de uso es diferente. Los accidentes suelen ser causados por la falta de familiaridad o por la distracción.

» Use este gato 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.

» El producto es un gato hidráulico rodante. Si no tiene experiencia con este tipo de gato, le recomendamos encarecidamente obtener formación adicional de parte de profesionales cualificados antes de usarlo. Una formación completa o la orientación de expertos en la materia es esencial para adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para usar con seguridad este gato.

2.1 Instrucciones de seguridad generales

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

» No permita que un personal no autorizado acceda o manipule el gato. Mantenga el gato asegurado cuando no esté en uso.

» Mantenga a los niños y las mascotas lejos del gato en todo momento.

» No modifique el gasto salvo que este manual la modificación en cuestión de manera expresa.

» La válvula de seguridad está calibrada de fábrica para la presión máxima del gato. No intente ajustar o modificar este elemento de protección por ningún motivo.

» Nunca se sitúe ni permita que otras personas permanezcan debajo de un vehículo elevado, a menos que esté bien sujeto con soportes adicionales adecuados.

» Nunca trabaje sobre un vehículo elevado, a menos que esté bien sujeto con soportes adicionales adecuados.

» Sujete el vehículo con soportes adicionales inmediatamente después de elevarlo.

» Nunca mueva el gato cuando contenga cualquier carga.

» Antes elevarlo, apague siempre el vehículo y saque las llaves.

» Nunca mueva, empuje ni gire un vehículo elevado.

» Mantenga las manos y los pies lejos de los puntos de riesgo y las piezas móviles.

» El gato no está destinado a servir para elevar personas. No permita que nadie se ponga de pie sobre el gato ni que este lo eleve.

» Al hacer descender el vehículo, todas las personas ajenas al trabajo deben mantenerse a una distancia mínima de 2 m del vehículo.

» Utilice el conjunto de palanca para abrir la válvula de descarga de presión para hacer descender el vehículo. No coloque ninguna parte del cuerpo en áreas que puedan verse afectadas por la caída repentina del vehículo.

» Siempre haga descender la carga lentamente.

» Si cualquier componente del gato se bloquea, detenga de inmediato la operación. Vuelva a colocar los soportes del gato y retire la carga antes de eliminar la obstrucción. No aplique una fuerza excesiva para desbloquear los componentes bloqueados. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

» Si no se puede hacer descender el gato: 1. Vuelva a instalar los soportes del gato. 2. Utilice otro dispositivo de elevación adecuado para retirar la carga del gato. 3. Retire el gato y encargue su inspección.

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones! ¡Peligro de resbalones!

» Utilice el gato solo sobre una superficie limpia, estable y nivelada.

» Active el freno de estacionamiento del vehículo antes de elevarlo.

» Utilice calzos en las ruedas u otros dispositivos de bloqueo en las ruedas opuestas antes de elevar. Active la primera marcha.

» El cabezal del gato debe tener un agarre firme sobre el vehículo.

» Respete el centro de gravedad del vehículo y los puntos de elevación aprobados.

» No utilice el gato con fuertes vientos. Al elevar vehículos, tenga en cuenta también la fuerza del viento que actúa sobre el vehículo inclinado.

» No utilice dispositivos no aprobados para soportar el vehículo ni para aumentar la altura de elevación.

» Durante la inspección o el mantenimiento pueden producirse derrames de aceite. Limpie de inmediato el aceite que se haya podido derramar.

¡CUIDADO! ¡Riesgo de daños!

» No supere la carga nominal.

» Asegúrese de que no queden herramientas/accesorios debajo del vehículo antes del descenso.

» Revise de manera periódica el gato, las ruedas y las conexiones en busca de signos de desgaste o daños.

» Si hay signos de problemas de funcionamiento, haga descender el cabezal del gato hasta que esté descargado y encargue la inspección del gato.

» El gato debe colocarse en un ángulo de 90° con respecto al vehículo.

» Antes de iniciar la operación, inspeccione a fondo el vehículo en busca de defectos o problemas que puedan comprometer la estabilidad durante la elevación y el descenso.

» Durante toda la operación, vigile el vehículo y el gato en busca de sonidos o movimientos extraños o signos de tensión.

- La vida útil prevista del gato depende de la frecuencia de uso, las condiciones de carga, el mantenimiento y el almacenamiento. Inspeccione el gato antes de cada uso y retírelo de servicio si detecta cualquier tipo de daño, fuga, deformación o funcionamiento incorrecto.
- No entre en el vehículo ni lo ponga en marcha mientras esté elevado.

- Si el gato se bloquea o no puede sostener la carga, soporte el vehículo con un dispositivo de elevación o soportes de gatos adicionales antes de retirar el gato defectuoso.
- Baje el gato y libere toda la presión hidráulica antes de retirarlo de servicio.

2.2 Equipo de protección individual (EPI)

- Utilice calzado de seguridad, como suelas antideslizantes, para protegerse los pies frente a la caída de objetos, peligros de aplastamiento o perforación durante el uso del gato. Confirme que el calzado queda bien ajustado para mayor comodidad y la máxima seguridad.
- Utilice siempre guantes de protección adecuados para protegerse las manos de riesgos de atrapamiento, bordes afilados y posibles lesiones durante el funcionamiento.
- Use ropa protectora adecuada para minimizar los posibles peligros durante el uso del gato. Esto incluye la protección frente a posibles riesgos, como objetos afilados, superficies calientes, salpicaduras de sustancias químicas o fluidos, posibles enganches con piezas móviles y exposición a partículas finas que podrían causar irritaciones cutáneas.

2.3 Mantenimiento

- Revise con regularidad el gato para detectar signos de desgaste o daño, o piezas sueltas. Sustituya o repare cualquier daño antes de seguir utilizándola.
- Mantenga el gato limpio y sin polvo, residuos ni acumulaciones de material. Cualquier tipo de acumulación podría afectar el rendimiento o dañar el gato.
- Revise y apriete todos los pernos, tuercas y elementos de fijación para verificar que sean seguros.

2.4 Almacenamiento

- Almacene el gato en un lugar limpio y seco, lejos de la humedad y las temperaturas extremas. Compruebe que el gato esté guardado en un lugar seguro y protegido frente al acceso no autorizado.

2.5 Situación de emergencia

- Imparta regularmente formación a los operarios para promover un entorno de trabajo seguro en diversas situaciones de emergencia. Haga énfasis en los protocolos esenciales, como los procedimientos de evacuación, las técnicas de extinción de incendios y las medidas de seguridad. Mantenga una actitud proactiva para asegurar la correcta preparación y la protección del bienestar de todas las personas que puedan verse afectadas.
- Manténgase muy alerta y preste mucha atención durante el uso del gato. Revise con regularidad el gato para detectar signos de problemas de funcionamiento o posibles riesgos.
- En caso de mal funcionamiento o situaciones de emergencia, detenga cualquier trabajo y aléjese a una distancia segura. Antes de volver a usar el gato, encargue la correspondiente revisión y reparación a un profesional cualificado.
- Si se produce un incendio, priorice su seguridad y la de las demás personas. No intente extinguir el incendio por su cuenta, a menos que disponga de la formación y los equipos para hacerlo. Avise inmediatamente a las autoridades correspondientes llamando a la línea directa telefónica nacional para emergencias.

2.6 Explicación de los símbolos

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



Este símbolo representa la “Conformidad europea”, que declara la “Conformidad con las directivas, reglamentos y normas aplicables de la Unión Europea”. Mediante la marca CE, el fabricante confirma que este producto cumple las directivas y reglamentos aplicables europeos.



Consulte y lea el manual.



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



Riesgo de aplastamiento.



Nunca se sitúe ni permita que otras personas permanezcan debajo de un vehículo elevado, a menos que esté bien sujeto con soportes adicionales adecuados.



No se debe usar en una pendiente.



No supere la carga nominal.



Utilice calzos en las ruedas u otros dispositivos de bloqueo en las ruedas opuestas antes de elevar.



Sujete el vehículo con soportes adicionales inmediatamente después de elevarlo.



Bloquee las ruedas del vehículo antes de elevarlo.



Use guantes protectores.



Carga nominal.



Capacidad de aceite.



Altura de elevación del cabezal del gato.

2.7 Explicación de las palabras de alerta

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

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

2.8 Lista de abreviaturas usadas

Las siguientes abreviaturas se utilizan en este manual, en el gato y/o en el embalaje. La comprensión de estas abreviaturas ayuda a minimizar los peligros y promueve el uso seguro del gato.

kg	Kilogramos	m/s	Metros por segundo
t	Toneladas	°C	Grado Celsius
mm	Milímetro	ml	Mililitro

2.9 Uso previsto

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

» No utilice el gato para un propósito distinto al previsto y descrito en este manual. Cualquier otro uso se considera no autorizado.

- El gato es un gato hidráulico y está diseñado específicamente para elevar y hacer descender vehículos para aplicaciones de taller. Entre los usos comunes está la sustitución de piezas debajo de vehículos.
- Este gato está destinado exclusivamente a su uso en el ámbito doméstico y en trabajos de bricolaje.
- El gato está destinado a usarse en entornos secos y es adecuado tanto para exteriores como para interiores.

2.10 Uso indebido previsible

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

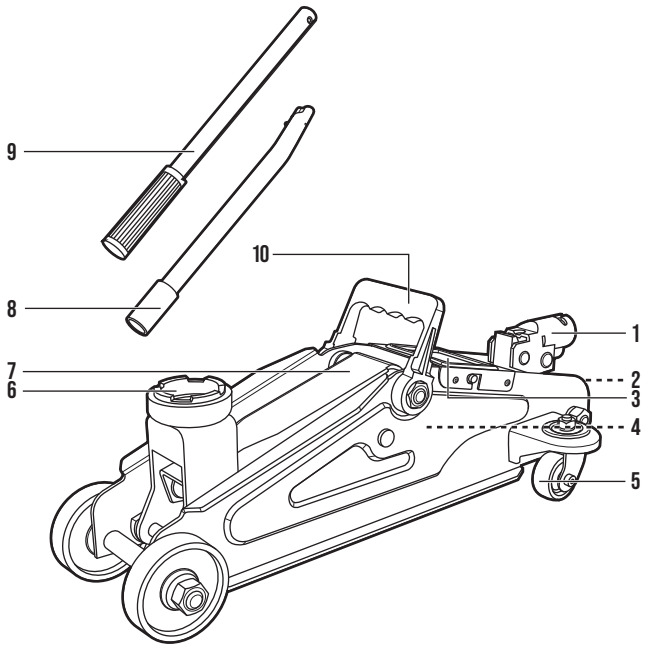
» Si utiliza el gato estrictamente según lo previsto, contribuirá a mitigar los riesgos asociados con el uso indebido, favorecerá un entorno de trabajo más seguro y reducirá el potencial de accidentes o daños para el gato.

» Respete estrictamente el uso previsto del gato, puesto que está diseñado para aplicaciones específicas. Queda terminantemente prohibido modificar el gato o usarlo para fines distintos a su función prevista.

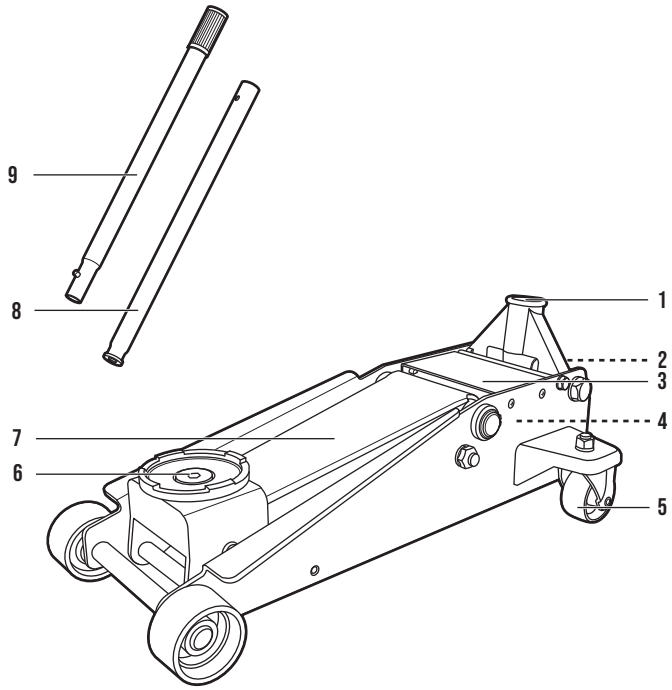
- El gato no está diseñado para soportar una carga continua. Este está diseñado únicamente para elevar vehículos, no otros componentes.
- El gato no está diseñado para utilizarse en entornos extremos, como condiciones meteorológicas adversas, vientos fuertes, temperaturas de congelación, campos magnéticos intensos, atmósferas explosivas, minas, embarcaciones o aplicaciones marinas. Asimismo, el gato no está diseñado para elevar ni soportar cargas peligrosas, como metal fundido, ácidos, materiales radiactivos o cargas frágiles cuya caída o fallo pudiera dar lugar a situaciones peligrosas.
- El gato no está diseñado para el contacto directo con alimentos.

3. Vista general

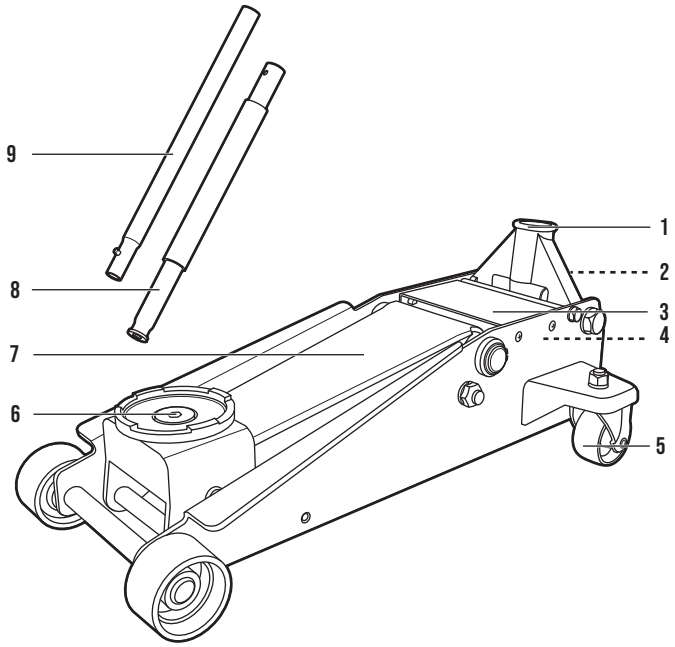
H136711



H136712



H136714



N.º	Nombre de la pieza
1	Soporte de la palanca
2	Válvula de descarga de presión (no mostrada)
3	Tapa
4	Depósito de aceite (no mostrado)
5	Rueda
6	Cabezal del gato
7	Brazo de elevación
8	Palanca inferior
9	Palanca superior
10	Asa (únicamente 136711)

3.1 Herramientas requeridas



Destornillador de punta plana



Destornillador de estrella

3.2 Especificaciones

Modelo	H136711	H136712	H136714
Carga nominal	2 t	3 t	4 t
Altura de elevación	135–340 mm	130–465 mm	100–508 mm
Altura de elevación con carga nominal	135–340 mm	330–465 mm	315–508 mm
Distancia de elevación	205 mm	335 mm	408 mm
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +50 °C	-20 °C a +50 °C	-20 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +50 °C	-20 °C a +50 °C	-20 °C a +50 °C
Peso neto	8,7 kg	29,3 kg	46,5 kg
Tipo de aceite	SAE 10	SAE 10	SAE 10
Volumen del depósito	90 ml	190 ml	340 ml
Dimensiones	447 x 196 x 135 mm	630 x 328 x 165 mm	742 x 342 x 190 mm
Norma aplicable	EN 1494:2000+A1:2008		

¡AVISO!

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

3.3 Valores de emisión de ruido declarados

Este gato no excede el nivel de presión sonora de 70 dB(A).

4. Antes del primer uso

4.1 Desembalaje

¡AVISO!

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

- 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.
- Revise minuciosamente el gato para detectar daños, arañazos o defectos visibles. Compruebe que todas las piezas y accesorios que esperaba recibir estén presentes e informe a nuestro personal del servicio de atención al cliente sobre cualquier daño o la falta de cualquier componente.

4.2 Limpieza inicial

¡AVISO!

» Las superficies metálicas del gato pueden estar recubiertas con una ligera capa de aceite para prevenir la corrosión durante el transporte y el almacenamiento. Esta capa puede eliminarse utilizando un limpiador disolvente o un desengrasante a base de cítricos.

¡CUIDADO! ¡Riesgo de daños!

» Evite utilizar productos químicos agresivos o disolventes a base de cloro, así como materiales abrasivos como la lana de acero o cepillos de fregado ásperos, ya que pueden causar daños.

» Durante el proceso de limpieza, tenga cuidado con la cantidad de agua que aplique al gato. Una cantidad excesiva de agua puede causar daños.

5. Instalación del conjunto de la palanca

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

» Actúe con extrema precaución con las piezas móviles como el soporte de la palanca (1), las ruedas (5) y el asa (10), manteniendo los dedos y las manos lejos de los puntos de riesgo para prevenir aprisionamientos o atrapamientos.

» Sujétese el cabello largo, evite usar ropas holgadas y quítese todos los accesorios colgantes para impedir que puedan ser atrapados por el gato o las piezas móviles.

» Realice todos los procedimientos de comprobación sin ninguna carga en el gato.

1. Asegure el conjunto de la palanca introduciendo la palanca superior (9) en la palanca inferior (8).
2. Asegúrese de que el conjunto de la palanca esté enclavado en la posición de bloqueo.
3. Introduzca y asegure el conjunto de la palanca a la válvula de descarga de presión (2) mediante el apriete del perno (H136712 y H136714).

6. Funcionamiento

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones y de daños materiales!

» El gato debe colocarse en un ángulo de 90° con respecto al vehículo.

» Antes de iniciar la operación, inspeccione a fondo el vehículo en busca de defectos o problemas que puedan comprometer la estabilidad durante la elevación y el descenso.

» Durante toda la operación, vigile el vehículo y el gato en busca de sonidos o movimientos extraños o signos de tensión.

» Sujete el vehículo con soportes adicionales adecuados inmediatamente después de elevarlo.

» Nunca se sitúe ni permita que otras personas permanezcan debajo de un vehículo elevado, a menos que esté bien sujeto con soportes adicionales adecuados.

» Levante el asa (10) hasta una posición vertical antes de la operación para H136711.

» Utilice las ruedas (5) para mover el gato y evitar la elevación manual.

¡AVISO!

» Antes de poner en funcionamiento el gato, efectúe una inspección minuciosa de los componentes montados para detectar conexiones sueltas, problemas de alineación u otras anomalías. Esto incluye revisar todos los elementos de fijación, los pernos y los tornillos para asegurarse de que estén bien apretados y firmes. Cualquier problema o discrepancia debería abordarse y dársele solución con prontitud antes de usar el gato.

» El operario deberá recibir toda la información necesaria sobre la formación y sobre las fuerzas de bombeo y desplazamiento.

6.1 Dispositivos de seguridad

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones debido al manejo incorrecto de los dispositivos de seguridad!

» Los dispositivos de seguridad instalados en el gato son fundamentales para prevenir accidentes y lesiones, y es esencial comprobar que estos dispositivos de seguridad se mantengan en su sitio, funcionen correctamente y no se modifiquen ni se manipulen en ninguna circunstancia.

- Válvula de seguridad: El gato está equipado con una válvula de seguridad que libera presión cuando se alcanza el límite de presión.
- Conjunto de la palanca: Para mantener una distancia segura durante el descenso, el conjunto de la palanca está diseñado para ajustar la válvula de descarga de presión.

6.2 Antes del primer uso

Antes del primer uso, purgue todo el aire del sistema para eliminar el aire que haya podido entrar o acumularse durante el transporte. Consulte el capítulo **8.3.1 Purga del aire.**

6.3 Elevación

1. Coloque el vehículo sobre una superficie plana y regular. Asegure el vehículo contra cualquier desplazamiento involuntario de conformidad con las instrucciones del fabricante del vehículo.
2. Asegúrese de que el conjunto de la palanca esté instalado. Consulte el capítulo **5. Instalación del conjunto de la palanca**.
3. Introduzca el conjunto de la palanca en el soporte de la palanca (1) (únicamente H136711).
4. Coloque el cabezal del gato (6) debajo del punto de elevación designado, de modo que el brazo de elevación (7) se eleve verticalmente, formando un ángulo de 90° con respecto al punto de elevación del vehículo.
5. Cierre la válvula de descarga de presión (2):
   - colocando el conjunto de la palanca sobre la válvula de descarga de presión (2) y girando el conjunto de la palanca en el sentido de las agujas del reloj únicamente para H136711.
   - girando el conjunto de la palanca en el sentido de las agujas del reloj para H136712 y H136714.
6. Compruebe el posicionamiento del cabezal del gato (6) antes de la elevación.
7. Bombee el conjunto de la palanca para elevar el vehículo hasta la altura deseada.
8. Utilice soportes del gato adecuados para sustentar completamente el vehículo en la posición elevada.
9. Gire el conjunto de la palanca en el sentido contrario al de las agujas del reloj y haga que el brazo de elevación (7) vuelva a su posición original.

6.4 Descenso

¡AVISO!

» Asegúrese de retirar todas las herramientas y objetos, y de despejar la zona situada debajo del vehículo antes de bajarlo.

1. Coloque el gato debajo del punto de elevación designado.
2. Asegúrese de que el conjunto de la palanca esté instalado. Consulte el capítulo **5. Instalación del conjunto de la palanca**.
3. Cierre la válvula de descarga de presión (2):
   - colocando el conjunto de la palanca sobre la válvula de descarga de presión (2) y girando el conjunto de la palanca en el sentido de las agujas del reloj únicamente para H136711.
   - girando el conjunto de la palanca en el sentido de las agujas del reloj para H136712 y H136714.
4. Bombee el conjunto de la palanca hasta que el cabezal del gato (6) llegue al punto de elevación. Eleve el vehículo lentamente y retírelo de los soportes del gato.
5. Gire el conjunto de la palanca en el sentido contrario al de las agujas del reloj en pequeños movimientos para liberar la presión y hacer que el vehículo descienda gradualmente.
6. Cierre la válvula de descarga de presión (2) una vez que el vehículo haya llegado al suelo.

6.5 Después del uso

- Libere presión girando el conjunto de la palanca en el sentido contrario al de las agujas del reloj y bajando el brazo de elevación (7) a la posición más baja.
- Mantenga el asa (10) en la posición vertical únicamente para H136711.

7. Limpieza y cuidados

7.1 Limpieza

¡CUIDADO! ¡Riesgo de daños!

» Al limpiar el gato, evite el uso de limpiadores, disolventes, estropajos o restregadores ásperos o abrasivos que puedan dañar las superficies, quitar los revestimientos protectores o causar corrosión.

» Aplique la solución limpiadora sobre un paño o una esponja antes de limpiar el gato. No se la aplique directamente al gato. Esto contribuye a prevenir que la humedad excesiva o el agente de limpieza puedan entrar en áreas sensibles y causar daños.

» Primero, pruebe el limpiador en un área menos visible para detectar cualquier efecto no deseado.

1. Limpie el gato utilizando un paño ligeramente humedecido.
2. Pasando un paño seco, limpie el polvo restante del gato. Asegúrese de limpiar minuciosamente todas las áreas.

7.2 Lubricación

¡AVISO!

» Lubrique con regularidad el gato aplicando los lubricantes e intervalos prescritos para lograr un buen funcionamiento y minimizar el desgaste o deterioro.

» Antes de aplicar un nuevo lubricante, compruebe que las superficies y las piezas que requieran lubricación estén limpias y sin suciedad, residuos o restos de antiguos lubricantes.

» Revise cada cierto tiempo el gato para detectar signos de lubricación inadecuada o la excesiva acumulación de lubricantes, y revise los puntos de lubricación en busca de fugas, irregularidades o cambios en el estado del lubricante.

» Almacene los lubricantes en un lugar fresco y seco, lejos de la luz solar directa y de fuentes de calor. Asegúrese de que los lubricantes se conserven en recipientes sellados, cumpliendo las instrucciones del fabricante con respecto a la temperatura de almacenamiento y el período de conservación.

- Lubrique el soporte de la palanca (1), el perno del conjunto de la palanca, las ruedas (5), incluidas las ruedas delanteras y traseras, el eje de soporte del brazo de elevación (7) y el tapón de aceite del brazo de elevación (únicamente para H136714). Con respecto a la frecuencia de lubricación, véase el capítulo **8.1 Programa de mantenimiento**.
- Con respecto al tipo de lubricante, véase el capítulo **3.2 Especificaciones.**

7.3 Almacenamiento

¡AVISO!

» Limpie minuciosamente el gato, elimine la suciedad, los residuos y cualquier otra sustancia residual. Recuerde que todas las piezas deben estar secas para prevenir la corrosión y los daños durante su conservación.

» Almacene el gato en una zona limpia, seca y bien ventilada. Evite conservar el gato en lugares húmedos o mojados, demasiado calientes o expuestos a la luz solar directa.

» Asegúrese de que el gato esté almacenado en un lugar seguro y alejado de los niños, las mascotas y personas no autorizadas.

- Coloque el gato sobre una superficie plana y estable.
- Haga descender el gato a la altura mínima.
- Separe y desmonte la palanca superior (9) y la palanca inferior (8). Guarde las palancas, este manual de instrucciones y el gato en la misma caja.
- Cubra el gato con una cubierta protectora adecuada para resguardarlo del polvo y los residuos.
- Revise cada cierto tiempo el gato almacenado para comprobar que se mantenga en buen estado. Revise para detectar signos de daños, corrosión o alimañas. Para prevenir más daños o deterioro, resuelva cualquier problema con prontitud.

8. Mantenimiento

Apriete todos los pernos, tornillos y soportes cada cierto tiempo.

8.1 Programa de mantenimiento

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

Tarea		Antes de cada uso	Mensual-mente	Cada 3 meses	Antes de la conservación
El depósito de aceite (4)	Revisar	✓		✓	✓
	Vuelva a llenar el aceite hidráulico			✓	
El soporte de la palanca (1), el perno del conjunto de la palanca, las ruedas (5), incluidas las ruedas delanteras y traseras, el eje de soporte del brazo de elevación (7) y el tapón de aceite del brazo de elevación (únicamente H136714).	Revisar	✓			
	Lubricar		✓		

8.2 Inspección para detectar fugas

¡AVISO!

» Si ha notado manchas de aceite, empápelas con una toalla de papel, quite las manchas y deseche esta toalla de acuerdo con la normativa local.

1. Revise para detectar manchas de aceite.
2. Eleve el gato a su posición más elevada. Véase el capítulo **6.3.Elevación.**
3. Espere 10 minutos. El cabezal del gato (6) no debe descender durante este tiempo.

- No hay fugas de aceite.
- No hay ruidos.

8.3 Purga del aire y comprobación del nivel de aceite

¡AVISO!

» El depósito de aceite (4) debe estar completamente lleno de aceite. Si no hay suficiente aceite, repóngalo.

» Para un funcionamiento seguro, rellénelo únicamente con un aceite hidráulico recomendado. Véase el capítulo **3.2. Especificaciones.**

» Mantenga el gato con el brazo de elevación (7) en la posición más baja antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento.

8.3.1 Purga del aire

H136711

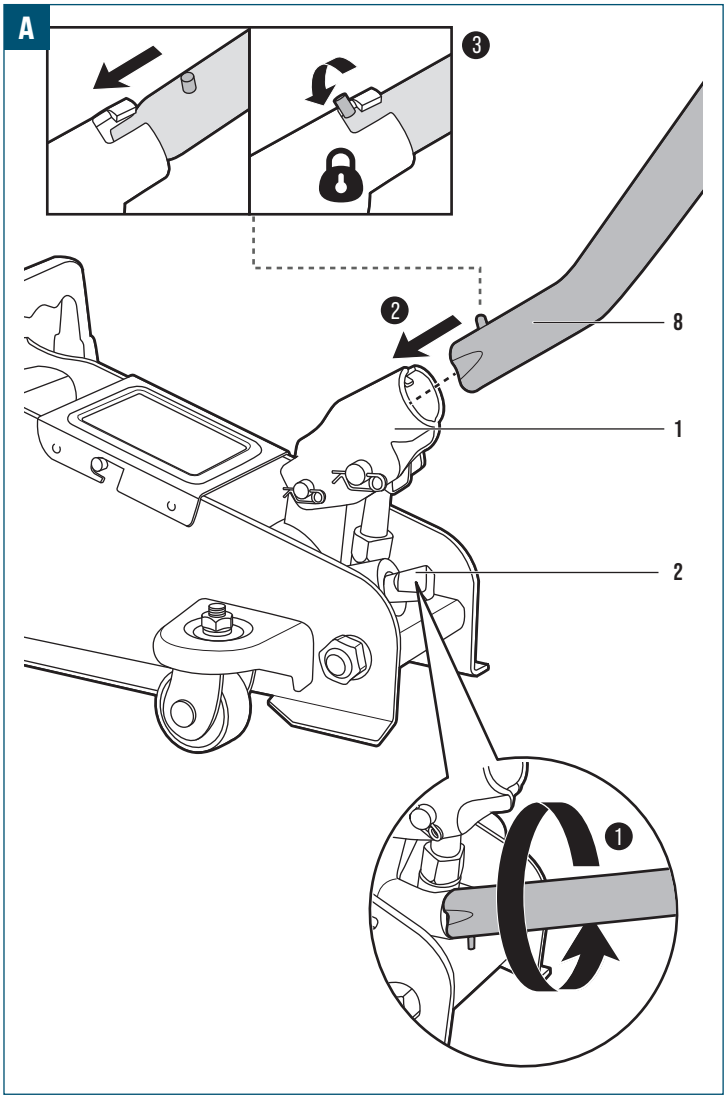
1. Coloque el conjunto de la palanca sobre la válvula de descarga de presión (2) y, a continuación, gírelo una vuelta completa en el sentido contrario al de las agujas del reloj para abrir la válvula (figura A, paso 1).
2. Introduzca el conjunto de la palanca en el soporte de la palanca (1) (figura A, paso 2).
3. Asegure el conjunto de la palanca en la posición de bloqueo (figura A, paso 3).
4. Presione el conjunto de la palanca hacia abajo 6 veces completas para bombear el gato.
5. Coloque el conjunto de la palanca sobre la válvula de descarga de presión (2) y, a continuación, gírelo una vuelta completa en el sentido de las agujas del reloj para cerrar la válvula.
6. Introduzca el conjunto de la palanca en el soporte de la palanca (1) y asegúrelo en la posición de bloqueo.
7. Presione el conjunto de la palanca hacia abajo hasta que el gato llegue a su altura máxima.
8. Coloque el conjunto de la palanca sobre la válvula de descarga de presión (2) y, a continuación, gírelo una vuelta completa en el sentido contrario al de las agujas del reloj para abrir la válvula.
9. Baje el brazo de elevación (7) hasta su posición más baja.

10. Presione el tapón de llenado de aceite con un destornillador de punta plana para liberar el aire atrapado. Para acceder al tapón de llenado de aceite, véase el capítulo **8.3.2 Comprobación y rellenado del aceite**.
11. Cierre la válvula de descarga de presión (2), compruebe que el gato sube y baja correctamente y, antes de utilizarlo, vuelva a colocar la tapa (3) y apriete los tornillos.

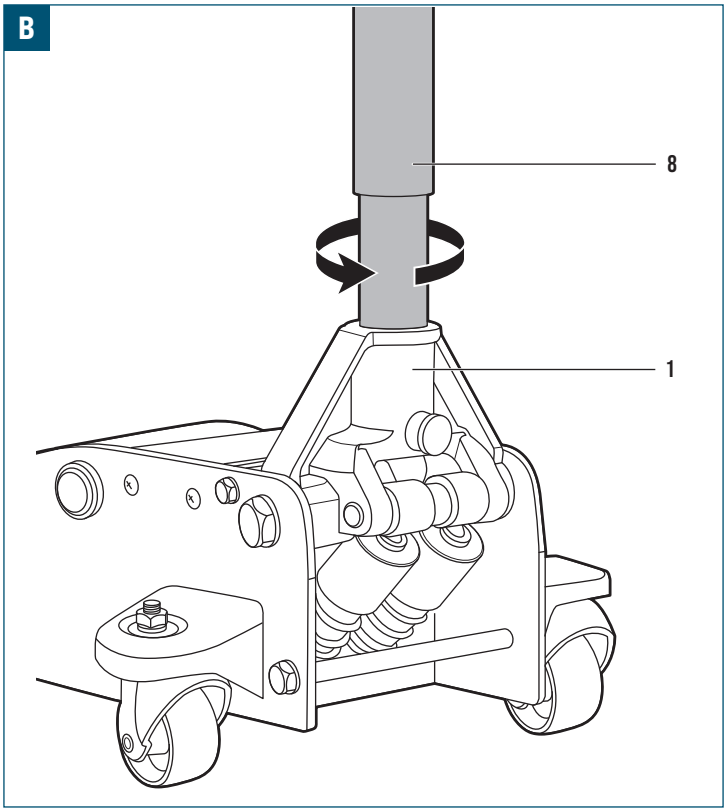
H136712 y H136714

1. Gire el conjunto de la palanca una vuelta completa en el sentido contrario al de las agujas del reloj para abrir la válvula de descarga de presión (2) (figura B).
2. Presione el conjunto de la palanca hacia abajo 6 veces completas para bombear el gato.
3. Gire el conjunto de la palanca en el sentido de las agujas del reloj hasta que la válvula de descarga de presión (2) esté bien apretada.
4. Presione el conjunto de la palanca hacia abajo hasta que el gato llegue a su altura máxima.
5. Gire el conjunto de la palanca una vuelta completa en el sentido contrario al de las agujas del reloj para abrir la válvula de descarga de presión (2).
6. Baje el brazo de elevación (7) hasta su posición más baja.
7. Presione el tapón de llenado de aceite con un destornillador de punta plana para liberar el aire atrapado.
8. Para acceder al tapón de llenado de aceite, véase el capítulo **8.3.2 Comprobación y rellenado del aceite**.
9. Gire el conjunto de la palanca en el sentido de las agujas del reloj hasta que la válvula de descarga de presión (2) esté bien apretada.
10. Compruebe que el gato sube y baja correctamente.
11. Vuelva a colocar la tapa (3) y apriete los tornillos antes de utilizar el gato.

A



B



8.3.2 Comprobación y rellenado del aceite

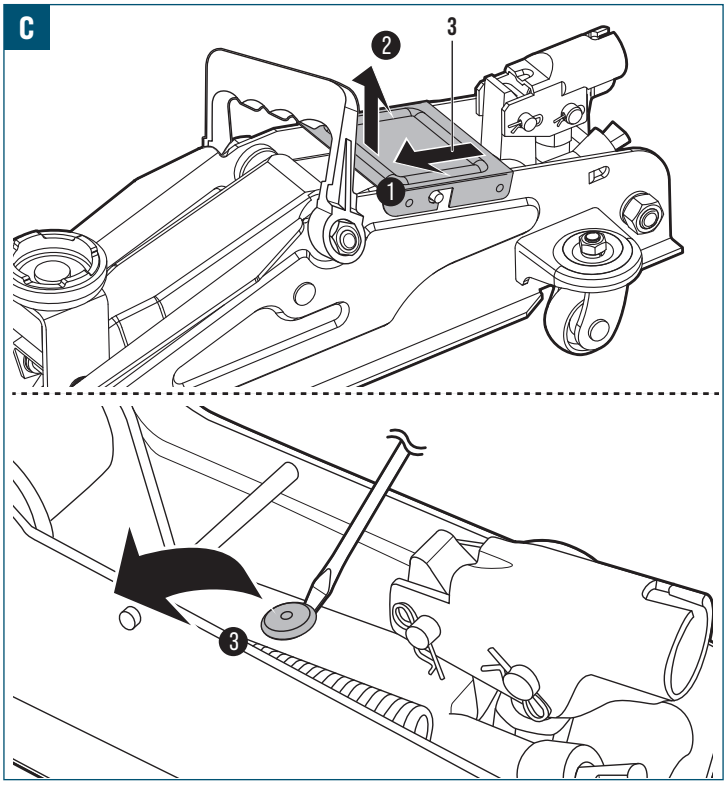
H136711

1. Retire la tapa (3) deslizándola para desbloquearla del gato (figura C, paso 1, paso 2).
2. Compruebe el nivel de aceite. Retire el tapón de llenado de aceite del depósito de aceite (4) para rellenar el aceite cuando sea necesario (figura C, paso 3).
3. Coloque la tapa (3) sobre el gato y apriete firmemente los tornillos.

H136712 y H136714

1. Afloje los tornillos y abra a continuación la tapa (3).
2. Compruebe el nivel de aceite. Retire el tapón de llenado de aceite del depósito de aceite (4) para rellenar el aceite cuando sea necesario.
3. Cierre la tapa (3) y apriete firmemente los tornillos.

C



9. Revisión técnica

La revisión técnica periódica del gato es esencial para conservar su fiabilidad, rendimiento y durabilidad. Se recomienda encargar la revisión técnica del gato cada 1–2 año(s) o cada 50 horas de uso, lo que ocurra primero.

9.1 Indicadores de mantenimiento necesario

Deje de utilizar el gato y solicite mantenimiento si se produce alguna de las siguientes situaciones.

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesiones!

» No espere hasta el intervalo de servicio técnico previsto para abordar cualquier problema que pueda presentarse. Es preciso mantenerse atento a los siguientes síntomas que pueden requerir una revisión técnica.

» Si se observa cualquiera de estos síntomas y no se tiene la capacidad de solventarlos mediante la solución de problemas básica, el gato debe ser revisado con prontitud por un técnico cualificado. La continuación del uso del gato con estos problemas subyacentes puede conducir rápidamente a daños más graves y reparaciones extensas.

- Vibraciones inusuales o excesivas
- Ruidos de golpes o chirridos
- Componentes internos sueltos o dañados
- Piezas externas dañadas

10. Solución de problemas

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

Síntoma	Posible causa	Posible solución
El gato no puede subir.	· La válvula de descarga de presión (2) no está bien cerrada.	· Cierre la válvula de descarga de presión (2).
	· Aceite hidráulico insuficiente.	· Vuelva a llenar el aceite. Véase el capítulo **8.3.2 Comprobación y rellenado del aceite.**
	· La válvula de seguridad está rota.	· Consultar con el servicio de atención al cliente para obtener asistencia.
El gato no puede bajarse.	· La válvula de descarga de presión (2) está cerrada.	· Abra la válvula de descarga de presión (2).
	· Los componentes internos están atascados o dañados.	· Consultar con el servicio de atención al cliente para obtener asistencia.
	· Aire en el sistema hidráulico.	· Consulte el capítulo **8.3.1 Purga del aire.**
El gato no puede alcanzar la posición más elevada.	· Aceite hidráulico insuficiente.	· Vuelva a llenar el aceite. Véase el capítulo **8.3.2 Comprobación y rellenado del aceite.**
	· Aire en el sistema hidráulico.	· Consulte el capítulo **8.3.1 Purga del aire.**
El gato comienza a bajar de manera involuntaria.	· La válvula de descarga de presión (2) no está bien cerrada.	· Cierre la válvula de descarga de presión (2).
Manchas de aceite visibles.	· Hay piezas sueltas.	· Apriete todos los elementos de fijación, pernos y tornillos del gato.
	· Exceso de aceite hidráulico.	· No llene excesivamente el depósito de aceite (4). Véase el capítulo **3.2. Especificaciones.**
	· Los componentes internos están desgastados.	· Consultar con el servicio de atención al cliente para obtener asistencia.

11. Eliminación

11.1 Eliminación del producto

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

11.2 Eliminación de materiales de embalaje o empaque

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

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

12. 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 período de garantía, si se determina que un producto tiene un defecto de fabricación, repararemos o sustituiremos, a nuestra discreción, el producto defectuoso o reembolsaremos el precio de compra.

Exclusiones:

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

Proceso de reclamación:

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

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

Otros términos y condiciones:

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

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

13. 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 el uso, el mantenimiento, la solución de problemas, las piezas de repuesto o los procedimientos de seguridad, nos comprometemos a proporcionarle el apoyo que requiera.

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

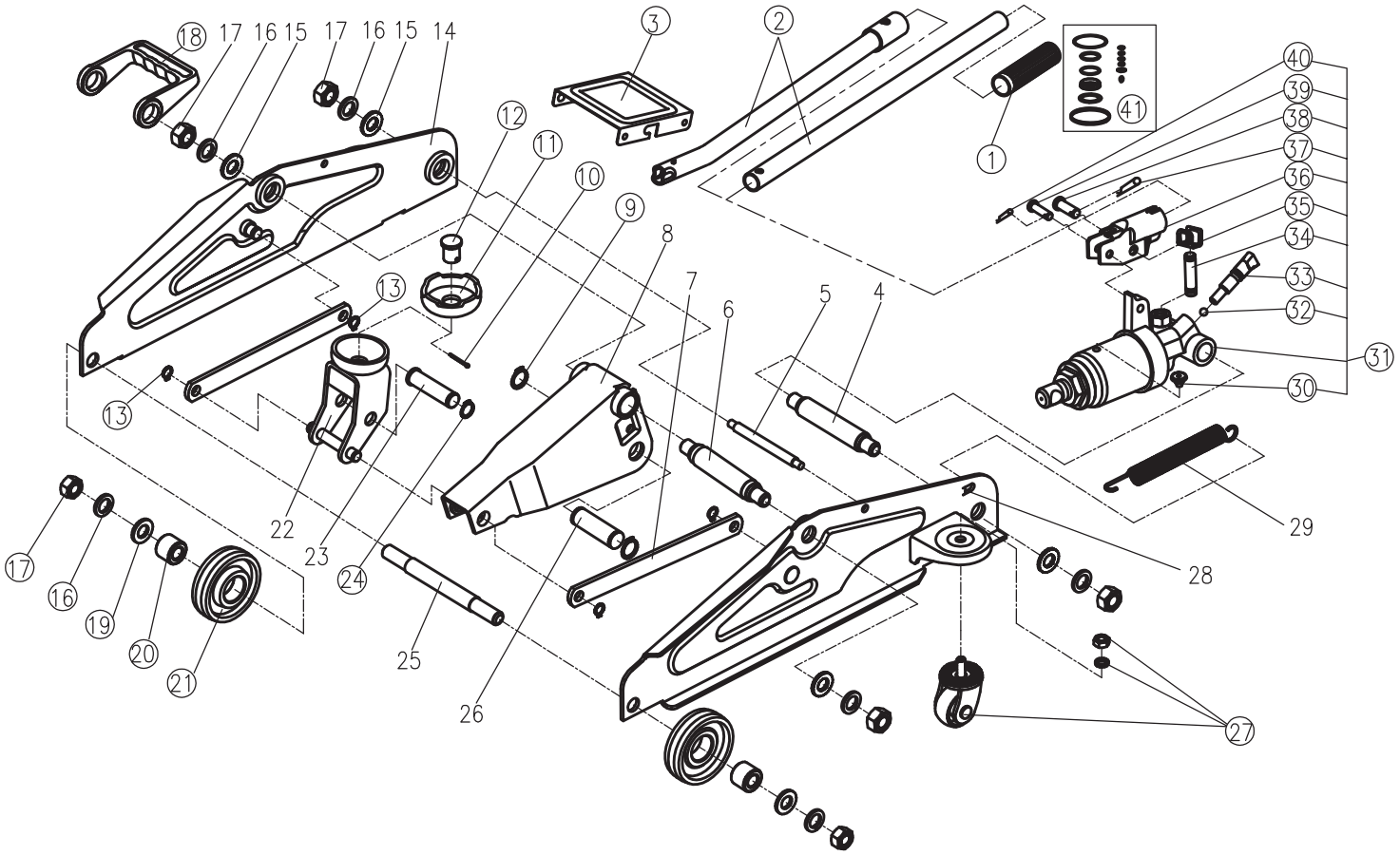
Al contactar con nuestro personal del servicio de atención al cliente, indique el número del modelo del producto o el número de serie, y denos una descripción detallada del problema o defecto que esté observando, incluidos los detalles específicos como los códigos de error, los sonidos extraños u otras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

14. Listas de piezas y diagramas

¡AVISO! ¡Lea detenidamente lo siguiente!

» La lista de piezas y los diagramas proporcionados en este manual están destinados únicamente a servir como referencia. El fabricante y/o el distribuidor rechazan explícitamente cualquier afirmación o garantía acerca de las cualificaciones del usuario para realizar reparaciones o sustituir las piezas del producto. Se recomienda enfáticamente que todas las reparaciones y sustituciones de piezas sean efectuadas por técnicos certificados y autorizados, no por el usuario. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidades asociadas con las reparaciones que efectúe al producto original o la instalación de piezas de repuesto.

14.1.1 H136711

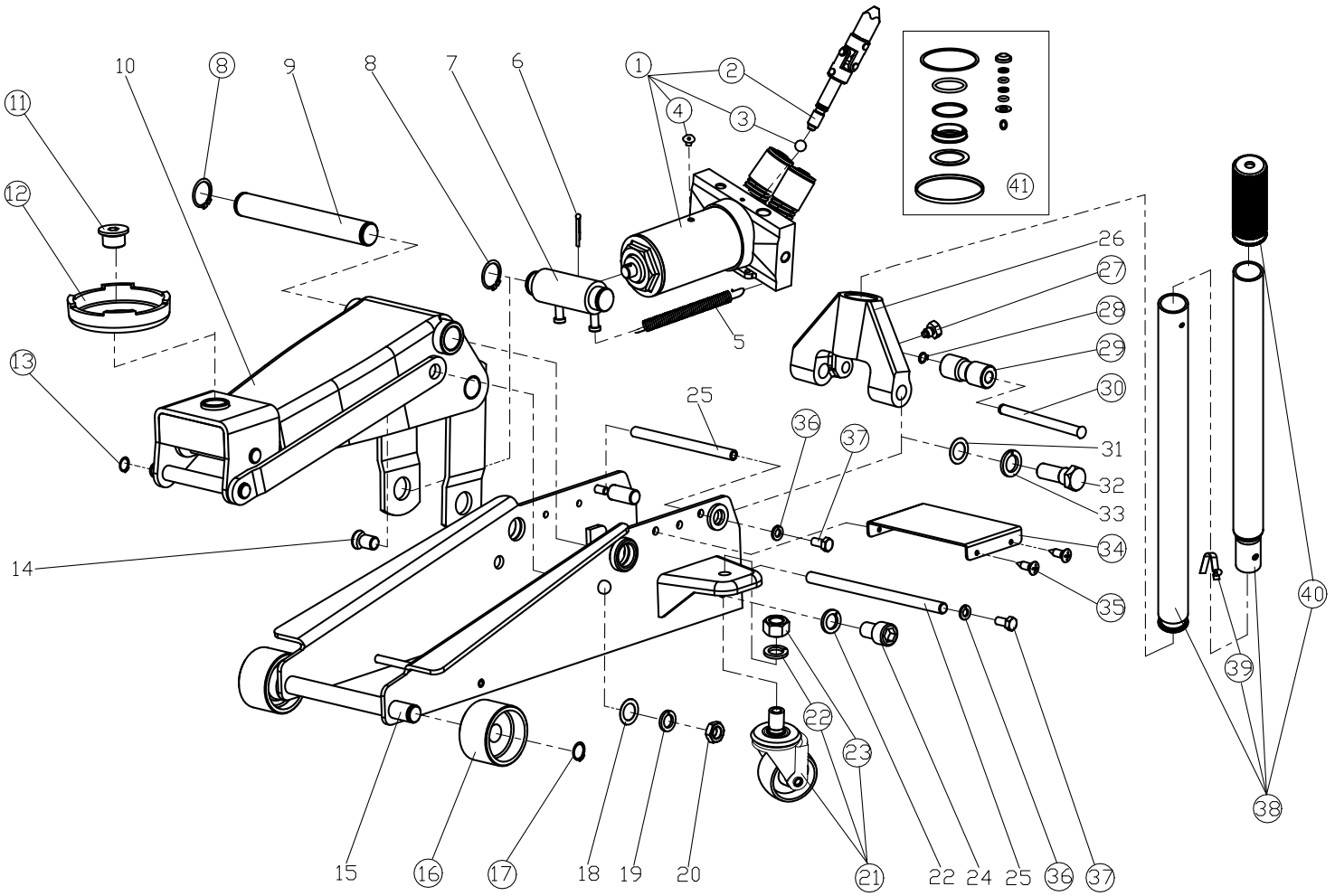


N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
1	Tapa de palanca	1
2	Palanca	1
3	Tapa	1
4	Eje de apoyo	1
5	Pasador	1
6	Eje de apoyo	1
7	Biela	2
8	Conjunto del brazo de elevación	1
9	Clip en C Ø16 mm	1
10	Pasador de chaveta Ø2 x 20 mm	1
11	Cabezal del gato	1
12	Pasador del cabezal del gato	1
13	Clip en C Ø10 mm	4
14	Conjunto del bastidor derecho	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
15	Arandela	4
16	Arandela elástica M12	6
17	Tuerca M12	6
18	Asa	1
19	Arandela M12	2
20	Casquillo	2
21	Rueda	2
22	Conjunto de la base del cabezal del gato	1
23	Pasador	1
24	Clip en C Ø13 mm	1
25	Eje para rueda delantera	1
26	Pasador	1
27	Conjunto de rueda giratoria trasera	2
28	Conjunto del bastidor izquierdo	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
29	Resorte de retorno	1
30	Tapón de llenado de aceite	1
31	Conjunto de la unidad de potencia	1
32	Rodamiento de bolas Ø6 mm	1
33	Conjunto de válvula de descarga	1
34	Conjunto del émbolo de bomba	1
35	Soporte en U	1
36	Soporte de la palanca	1
37	Anillo elástico de alambre redondo Ø1,4 x 26 mm	1
38	Pasador	1
39	Pasador	1
40	Anillo elástico de alambre redondo Ø14,2 x 20 mm	1
41	Kit de sellado	1

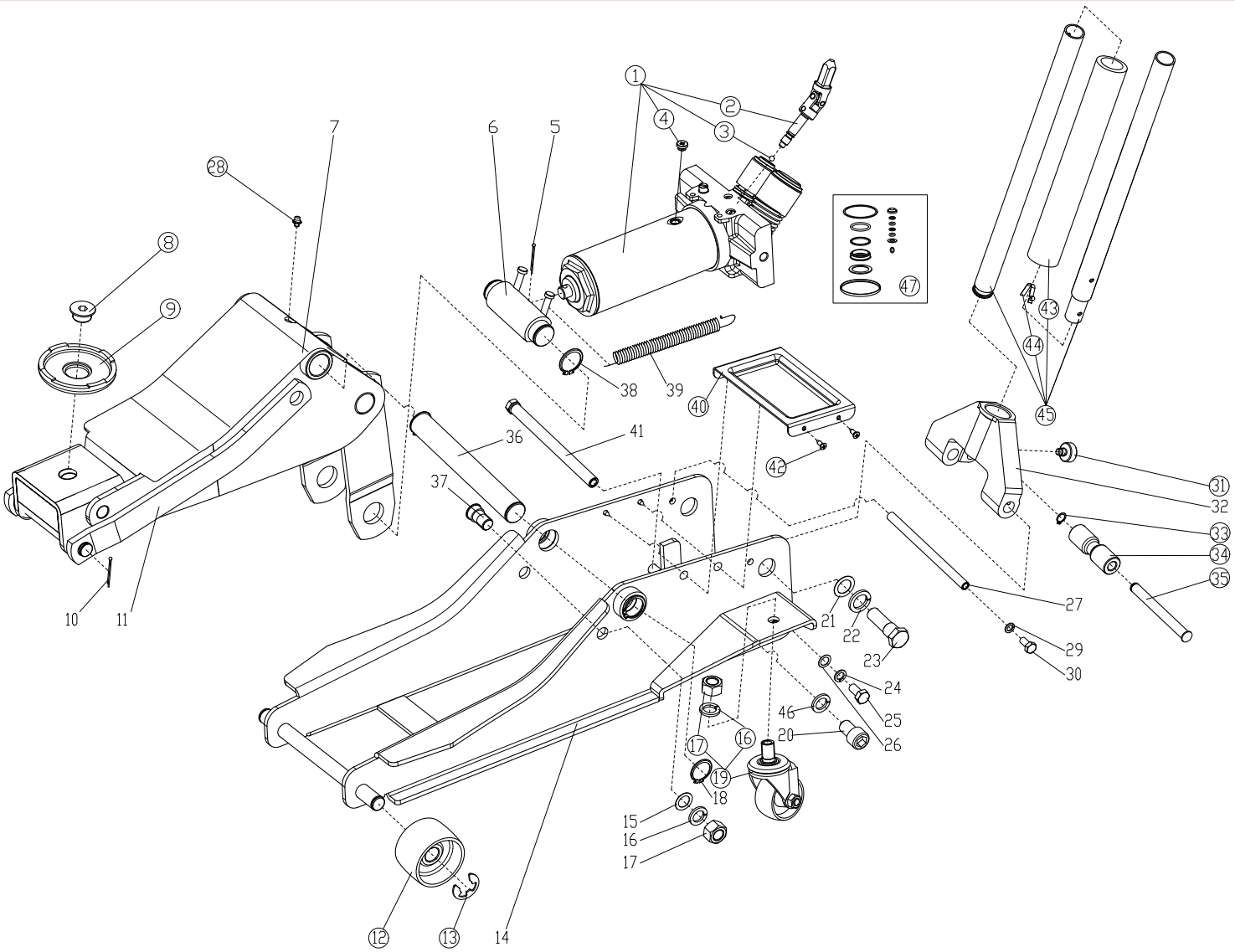
14.1.2 H136712



N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
1	Conjunto de la unidad de potencia	1
2	Conjunto de articulación	1
3	Rodamiento de bolas Ø6 mm	1
4	Tapón de llenado de aceite	1
5	Resorte de retorno	2
6	Pasador de chaveta Ø4 x 40 mm	1
7	Conector de acoplamiento	1
8	Clip en C Ø25 mm	4
9	Eje de apoyo	1
10	Brazo de elevación	1
11	Pasador	1
12	Cabezal del gato	1
13	Clip en C Ø16 mm	2
14	Pivote de conjunto de la biela	2

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
15	Conjunto del bastidor	1
16	Rueda	2
17	Clip en C Ø18 mm	2
18	Arandela M14	2
19	Arandela elástica M14	2
20	Tuerca M14	2
21	Conjunto de rueda giratoria trasera	2
22	Arandela elástica M12	4
23	Tuerca M12	2
24	Tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M12 x 25 mm	2
25	Eje de apoyo	2
26	Soporte de la palanca	1
27	Tornillo con resalte M12 x 19 mm	1
28	Clip en C Ø12 mm	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
29	Rodillo de contacto	1
30	Pasador	1
31	Arandela M18	2
32	Arandela elástica M18	2
33	Perno de cabeza cilíndrica con hexágono interior M18 x 54 mm	2
34	Tapa	1
35	Tornillo autorroscante ST4,8 x 16 mm	4
36	Arandela elástica M8	4
37	Perno M8 x 16 mm	4
38	Palanca	1
39	Pasador de bloqueo del mango	1
40	Tapa de palanca	1
41	Kit de sellado	1



N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
1	Conjunto de la unidad de potencia	1
2	Conjunto de articulación	1
3	Placa de protección	1
4	Tapón de llenado de aceite	1
5	Pasador de chaveta Ø4 x 45 mm	1
6	Conector de acoplamiento	1
7	Brazo de elevación	2
8	Pasador	1
9	Cabezal del gato	2
10	Pasador de chaveta Ø2,5 x 25 mm	2
11	Barra conectora	2
12	Rueda	2
13	Clip en C Ø15 mm	2
14	Conjunto del bastidor	1
15	Arandela M16	2
16	Arandela elástica M16	4

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
17	Tuerca M16	4
18	Clip en C Ø28 mm	2
19	Conjunto de rueda giratoria trasera	2
20	Perno de cabeza cilíndrica con hexágono interior M12 x 25 mm	2
21	Arandela M18	2
22	Arandela elástica M18	2
23	Tornillo con resalte M18 x 65 mm	2
24	Arandela elástica M10	2
25	Perno de cabeza hexagonal M10 x 16 mm	2
26	Arandela M10	2
27	Eje de posición	1
28	Tapón de aceite	1
29	Arandela elástica 8 mm	2
30	Perno de cabeza hexagonal M8 x 20 mm	2
31	Tornillo con hexágono interior M10 x 23,5 mm	1

N.º	Nombre de la pieza	Ctd.
32	Soporte de la palanca	1
33	Clip en C Ø12 mm	1
34	Rodillo de contacto	1
35	Pasador	1
36	Eje de apoyo	1
37	Pivote de barra conectora	2
38	Clip en C Ø30 mm	2
39	Resorte de retorno	2
40	Tapa	1
41	Eje de apoyo	1
42	Tornillo autorroscante ST4,8 x 16 mm	4
43	Tubo	1
44	Pasador de bloqueo de la palanca	1
45	Palanca	1
46	Arandela elástica M12	2
47	Kit de sellado	1



HBM Machines B.V.
Louis Dobbelmannweg 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

V01/0826