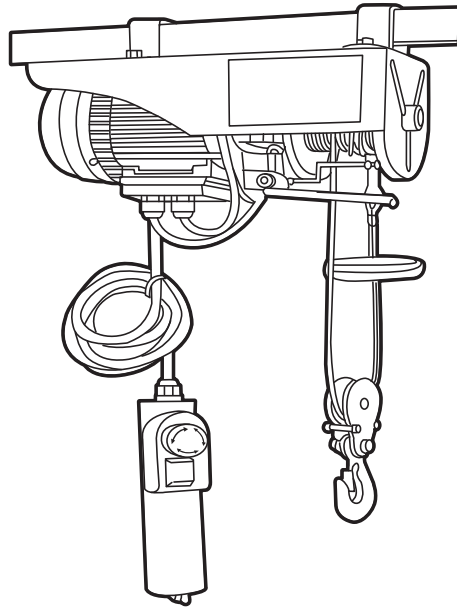




-  Instruction manual
-  Gebruiksaanwijzing
-  Manuel d'utilisation
-  Bedienungsanleitung

Electric Hoist

- Original instructions

-  Elektrische takel
 - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
-  Palan électrique
 - Traduction de la notice originale
-  Elektrozug
 - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



ENGLISH	3
NEDERLANDS	20
FRANÇAIS	38
DEUTSCH	57



7857



01709



01711



01712



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

Table of Contents

1. Introduction to this manual	4
2. Important safety instructions	4
2.1 General safety instructions	4
2.2 Personal protective equipment (PPE)	5
2.3 Noise reduction	5
2.4 Residual risks	5
2.5 Emergency situation	5
2.6 Explanation of symbols	5
2.7 Explanation of signal words	6
2.8 List of used abbreviations	6
2.9 Intended use	6
2.10 Foreseeable misuse	6
3. Site consideration	6
3.1 Electrical connection	6
3.2 Ceiling and beam load	7
3.3 Lighting	7
3.4 Altitude	7
3.5 Working clearance	7
4. Overview	7
4.1 Supplied accessories	8
4.2 Required tools	8
4.3 Specifications	8
4.4 Declared noise emission values	9
5. Before first use	9
5.1 Unpacking	9
6. Installation	9
7. Commissioning	10
7.1 Pre-operational checks and procedures	10
7.2 Installation check	10
7.3 Check and test of safety systems	10
8. Operation	11
8.1 Attaching the pulley block assembly	11
8.2 Attaching and lifting a load	11
8.3 Use of the safety devices	12
8.4 Operator position	12
8.5 After use	12
9. Cleaning and care	12
9.1 Cleaning	13
9.2 Lubrication	13
10. Maintenance	13
10.1 Respooling the steel rope	13
10.2 Maintenance schedule	13
10.3 Replacement parts	14
11. Troubleshooting	14
12. Disposal	14
12.1 Product disposal	14
12.2 Packaging/packing materials disposal	15
13. Warranty	15
14. Customer service	15
15. Part lists and diagrams	16
15.1 Circuit schematic diagram	16
15.2 Exploded diagram	17
16. EU Declaration of conformity	19

1. Introduction to this manual

This manual serves several crucial purposes:

- It provides clear and detailed instructions on how to safely and effectively operate, maintain, and troubleshoot the equipment.
- It enables operators to thoroughly understand the equipment'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 equipment and in this manual, helping operators identify and avoid potential risks.
- It outlines the intended use of the equipment and provides information on its recommended applications.

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

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

2. Important safety instructions

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

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

2.1 General safety instructions

⚠ WARNING! Risk of injury.

- » Do not lift sharp or irregularly shaped loads.
- » Secure any load properly before lifting it.
- » Always switch off and unplug the equipment before making any adjustments or performing cleaning and maintenance.
- » Do not wear loose clothing or jewellery that could get caught in the equipment. Secure long hair or wear a hairnet to prevent entanglement.
- » Do not leave the equipment running unattended. Switch off the equipment and remain nearby until it comes to a complete stop.
- » Do not operate the machine while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.
- » Do not wrap the steel rope around any load and hook it back onto itself.
- » Do not operate if the steel rope is worn, frayed or appears damaged.

- Make sure all operators are adequately trained in the use, adjustment, setting and operation of the equipment.
- The operator shall always work in compliance with the operating instructions.
- The operator shall lift the load from the ground with the minimum speed available at the hoist. The rope shall be tightened and shall not be in the slack-condition when the load is being lifted from the ground.
- Do not lift loads above the rated capacity of the equipment.
- Do not try to lift fixed or obstructed loads.
- Do not side-pull loads.
- Avoid excessive inching (giving short pulses to the motor).
- Make sure the hook travels in the intended direction of operation.
- Do not stand or work under a lifted load.
- The equipment is not designed for the lifting of persons.
- The equipment is not designed for lifting hot molten masses.
- Always pay attention to the equipment and any lifted loads during operation.
- Keep the work area clean and free of obstacles. Ensure good lighting to see the work area clearly.
- Make sure the floor of the work area is level and well-maintained. Keep it free of obstructions and clear of loose items.
- Lubricate the moving parts to ensure smooth operation and prevent wear.
- Do not operate the machine unless all safety devices are properly positioned, in good working order, and well-maintained. Conduct regular examinations of the safety devices.
- Keep the supply cord away from heat, oil and sharp edges.
- For any repairs, contact a professional service person to ensure the equipment is properly repaired.
- Keep children and other bystanders away from the equipment to prevent accidental use.
- Not intended for operating in aggressive environments and outdoors.
- Not intended for operating at low temperature.

2.2 Personal protective equipment (PPE)

- Wear ear protection that fits well and offers adequate noise reduction to safeguard your hearing from the high noise levels generated by the equipment.
- Wear safety footwear, including non-slip soles, to protect your feet from falling objects, crushing, or puncture hazards when operating the equipment. Make sure a proper fit for comfort and maximum safety.
- Wear a protective helmet when operating the equipment to safeguard your head from potential hazards, such as falling objects, low-hanging structures, or accidental impacts. Make sure the helmet fits securely, and provides adequate coverage to protect your head.

2.3 Noise reduction

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

2.4 Residual risks

- Despite adhering to all safety requirements while operating this equipment, there are inherent risks of injury and damage that may still exist. There are potential risks associated with the unit's structure and design, including:
- Fatigue increases the risk of accidents. Encourage regular breaks, adequate rest, and task rotation to prevent fatigue.
- Injuries and equipment damage due to malfunctioning or damaged components.
- Inadequate access points or insufficient guarding mechanisms can increase the risk of accidental contact with moving parts or hazardous areas.
- Loose clothing or accessories can get entangled in moving parts. Ensure guards are in place and keep loose items away from moving parts.
- Implement comprehensive fall protection measures, such as harness or anchor points, to prevent the risk of falling objects or personal injury.
- Establish controlled access zones to restrict unauthorised entry and limit exposure to fall hazards.
- Wear ear protection that fits well and offers adequate noise reduction to safeguard your hearing from the high noise levels generated by the machine.

2.5 Emergency situation

- Maintain a high level of alertness and attention while operating the equipment. Regularly inspect the equipment for any signs of malfunction or potential risks.
- In case of malfunctions, press the emergency stop button (11). Have the equipment checked and repaired by a qualified professional before operating it again.
- If a fire occurs and you are unable to switch off the equipment, 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
- In the event of other emergency situations, such as entrapment, power failure, mechanical failures, short circuits or injury to persons, follow the emergency stop procedures outlined in the manual. Switch off the equipment, seek immediate assistance and provide medical assistance as required.
- Regularly train the operators to promote a safe working environment in various emergency situations. Reinforce essential protocols, such as evacuation procedures, fire-fighting techniques and safety measures. Stay proactive in ensuring preparedness and protecting the well-being of all individuals involved.

2.6 Explanation of symbols

The following symbols are used in this manual, on the equipment 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.



Caution required at all times when operating the equipment. Potential injury or damage.



Warning! Risk of electric shock!



Warning! Risk of crushing!



Warning! Hot surfaces!



Refer to Instruction manual.



Wear ear protection.



Wear safety footwear



Wear head protection.



Disconnect from power source before disassembly, maintenance or servicing.



Rated voltage



Group of mechanisms



Insulating grade



Work rate



Operating temperature



Rope tensile strength



Rated load (single line)



Lifting height (single line)



Rated speed (single line)



Rated load (double line)



Lifting height (double line)



Rated speed (double line)

2.7 Explanation of signal words

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

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

2.8 List of used abbreviations

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

V	Volt	kg	Kilogram
Hz	Frequency	mm	Milimetre
W	Watt	cm	Centimetre
kW	Kilowatt	m	Metre
min	min	°C	Degree Celsius
m/min	Metres per minute	dB	Decibel
N/mm²	Force (Newtons) per square millimetre	LOT	Identification number

2.9 Intended use

WARNING! Risk of injury!

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

- The equipment is specifically designed for lifting heavy objects in home workshops, garages or for DIY projects.
- The equipment is intended to be used in indoor environments and is suitable for operation in both dry and wet conditions.
- The equipment is intended to be mounted to beams and remain stationary.

2.10 Foreseeable misuse

WARNING! Risk of serious injury due to misuse!

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

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

- The equipment is not intended for lifting people or animals.
- Do not lift loads beyond the rated capacity.

3. Site consideration

3.1 Electrical connection

WARNING! Risk of electric shock!

» Verify the voltage, phase and frequency specifications of the equipment are compatibility with the available power source.

» To make sure the safe and reliable operation of the equipment, it must be connected to a stable and suitable power source.

- Each unit should be connected to a dedicated power circuit capable of handling the maximum load without the risk of overloading. If a dedicated circuit is not available, make sure that the power circuit is able to handle the combined maximum load of all connected equipment.
- Make sure that the power circuit is equipped with properly sized circuit breakers and time-delay fuses. This is important for providing over-current protection and preventing fire hazards. If in doubt, consult a professional electrician (see chapter 4.3 Specifications).

3.2 Ceiling and beam load

- The ceiling and beam must be able to support the weight of the equipment as well as any lifting loads.
- Make sure the ceiling and beam are structurally sound and can support both static and dynamic loads.

3.3 Lighting

- Make sure that the equipment is correctly assembled, including proper alignment and secure fastening of components, to maintain stability during operation.
- To ensure enhanced stability and prevent movement that could result in unsafe operating conditions or damage to the equipment and workpieces, it is necessary to anchor the equipment to the ceiling by securely fastening it according to the instructions provided in chapter 6. **Installation.**
- Proper lighting is essential for both safety and operation. Make sure that the site has sufficient lighting to provide a safe and well-illuminated working environment.
- Install appropriate lighting to eliminate shadows on the work area, as shadows can obstruct vision and increase the risk of errors or accidents.

- Avoid both insufficient lighting, which strains eyes and affects task accuracy and overly bright lighting, which causes glare and visual discomfort, impairing concentration and perception.

3.4 Altitude

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

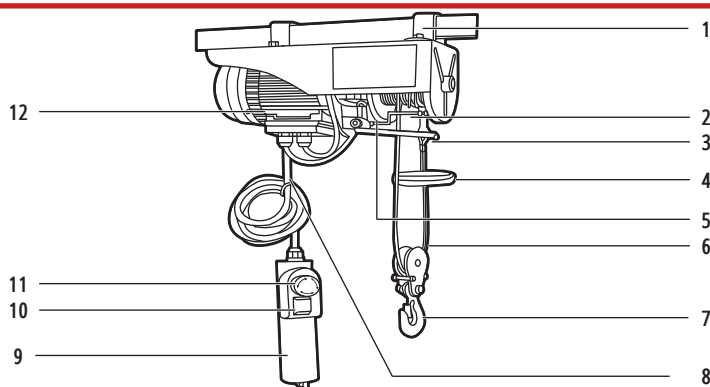
3.5 Working clearance

Make sure that the site provides adequate space for the safe operation and accessibility of the equipment. This includes considering factors such as door sizes, corridors and pathways to accommodate the size and weight of the equipment.

Consider the following factors when determining the necessary working clearance for the equipment:

- Anticipate both present and potential future space needs, allowing for any changes that may require additional room.
- Allocate sufficient space for handling and manoeuvrability of materials to be processed, as well as any additional equipment used with the equipment.
- Optimise the layout for a smooth workflow and logical material handling path, providing ample room for operators to carry out necessary operations safely.

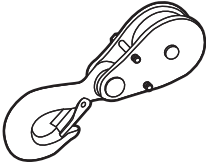
4. Overview



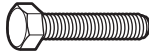
No.	Part name
1	Bracket
2	Down limit pole
3	Up limit lever
4	Limit block
5	Rope drum
6	Steel rope
7	Hook

No.	Part name
8	Control cable
9	Control handle
10	Control button
11	Emergency stop button
12	Motor
13	Brakes (not shown)
14	Supply cord with plug (not shown)

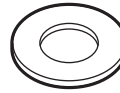
4.1 Supplied accessories



Pulley block assembly



01709: M8x22 bolt (x4)
7857, 01711, 01712:
M10x26 bolt (x4)



01709: M8 washer (x4)
7857, 01711, 01712:
M10 washer (x4)



Bracket (x2)

4.2 Required tools



Open-end wrench / adjustable wrench



Ladder

4.3 Specifications

NOTICE!

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

Model	7857	01711	01712	01709
Rated voltage	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Rated power	750 W	1.05 kW	1.35 kW	500 W
Rated load (single line)	200 kg	300 kg	400 kg	125 kg
Rated load (double line)	400 kg	600 kg	800 kg	250 kg
Lifting height (single line)	12 m	12 m	12 m	12 m
Lifting height (double line)	6 m	6 m	6 m	6 m
Rated speed (single line)	8 m/min	8 m/min	8 m/min	8 m/min
Rated speed (double line)	4 m/min	4 m/min	4 m/min	4 m/min
Rope tensile strength	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1870 \text{ N/mm}^2$
Rope diameter	3.8 mm	4.5 mm	5.1 mm	3.0 mm
Insulating grade	B	B	B	B
IP class	IP54	IP54	IP54	IP54
Work rate	S3 25 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min
Group of mechanisms	M1	M1	M1	M1
Operating temperature	0 °C to +40 °C	0 °C to +40 °C	0 °C to +40 °C	0 °C to +40 °C
Dimensions	371.5 × 146 × 174 mm	372 × 147 × 188 mm	392.5 × 146 × 174 mm	325 × 132 × 155 mm
Weight	16 kg	17.5 kg	19 kg	10.5 kg

- Rated speed is defined as the lowest speed of the equipment.
- Work rate (S3 25% - 10 min): The equipment can run for 2.5 minutes (25% of 10 minutes) before needing a rest period of 7.5 minutes to prevent overheating. S3 refers to intermittent periodic duty.

4.4 Declared noise emission values

Model	7857	01711	01712	01709
A-weighted emission sound pressure at the workstation, L_{pA}	≤85 dB(A)	≤85 dB(A)	≤85 dB(A)	≤85 dB(A)
Uncertainty, K_{pA}	1.5 dB(A)	1.5 dB(A)	1.5 dB(A)	1.5 dB(A)

NOTICE!

- » Value determined according to ISO 3744.
- » The sum of a measured noise emission value and its associated uncertainty represents an upper boundary of the range of values which is likely to occur in measurements.

5. Before first use

5.1 Unpacking

⚠ DANGER! Risk of suffocation!

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

NOTICE!

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

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

6. Installation

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Before starting installation, make sure the equipment is disconnected from the power source to prevent accidental activation and reduce the risk of electrical shocks or injuries.
- » Exercise extreme caution when assembling moving parts, such as the hook (7) and pulley block assembly 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 equipment or moving parts.
- » Only install the equipment onto a fixed structure.
- » It is recommended to have a professional structural engineer inspect the beam structure of the installation area.

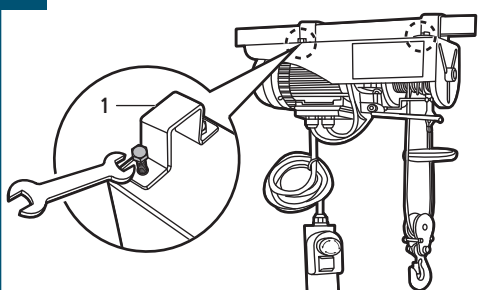


NOTICE!

- » The mounting area of the beam must be no greater than 45 × 45 cm.
- » At least two people are required for installation.

1. Make sure the installation area is level and structurally sound enough to support the weight of the equipment and any load.
2. Hang the brackets (1) directly onto the beam.
3. Align the equipment with the holes in the brackets (1).
4. Thread the washers onto the bolts.

5. Insert the bolts through the brackets (1) and the mounting holes at the top of the equipment (Fig. A). Tighten the bolts by hand.

A

6. Tighten the bolts securely with a wrench until the equipment is secured onto the brackets (1).
7. Connect the supply cord (14) to a suitable power source.

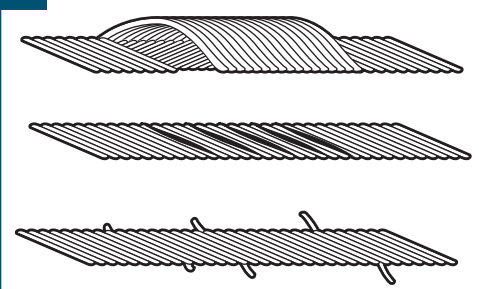
7. Commissioning

NOTICE!

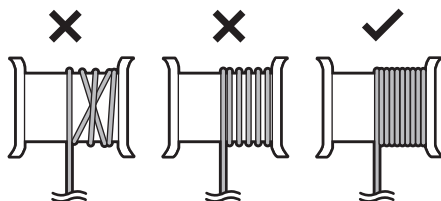
» Commissioning helps optimise the performance of the equipment. By thoroughly testing and verifying the functionality of the equipment, potential hazards and safety risks can be identified and addressed before operation.

7.1 Pre-operational checks and procedures

- Visually inspect the equipment for any signs of damage, wear or loose components before operation.
- Familiarise yourself with the equipment's controls. Understand how to start and operate the equipment.
- If using the pulley block assembly for double line operation, make sure all components are securely fastened.
- If the steel rope (6) appears frayed or damaged (Fig. B), do not use the equipment or attach any load.

B

- If the steel rope (6) is not spooled correctly (Fig. C), do not use the equipment or attach any load until it is respoiled.

C

- Perform a test lift with a small load for both single line and double line operation to ensure proper functionality.

7.2 Installation check

- Make sure that the equipment is properly positioned and securely anchored. This includes verifying that the equipment is installed on a level and stable foundation, preventing any movement or instability during operation.
- Verify the alignment and calibration of equipment components, including any measuring or positioning systems. Proper alignment and calibration are essential for accurate and precise results, enabling the equipment to function optimally and deliver reliable results.

7.3 Check and test of safety systems

NOTICE!

» Pay attention to any abnormal sounds, vibrations or odours during the checks and investigate and address them accordingly. If any issues or abnormalities are discovered during the checks, consult the chapter 11. **Troubleshooting** of the manual or contact our customer service team for further assistance.

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

- **Emergency stop button (11):** Without a load, press the emergency stop button while the equipment is running. Make sure the equipment stops immediately upon pressing the emergency stop button.
- **Down limit pole (2):** Without a load, press the down limit pole downwards while the equipment is running. Make sure the equipment stops immediately when pressing the down limit lever. Make sure there are at least two turns of the steel rope (6) around the rope drum (5) at the lowest position.
- **Up limit lever (3):** Without a load, push the up limit lever upwards while the equipment is running. Make sure the equipment stops immediately when pushing the up limit lever.

8. Operation

⚠ WARNING! Risk of injury due to improper operation!

- » Before operating the equipment carefully read and understand the content of this manual.
- » Verify proper installation, secure anchoring and conduct a thorough inspection and functionality test to make sure safe and efficient operation.

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

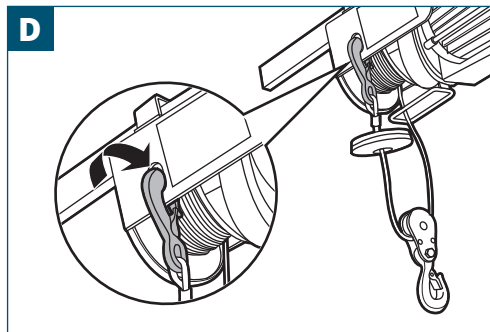
- » Before operating the equipment, familiarise yourself with the location and functionality of all controls, ensuring a firm grasp of their functions.

8.1 Attaching the pulley block assembly

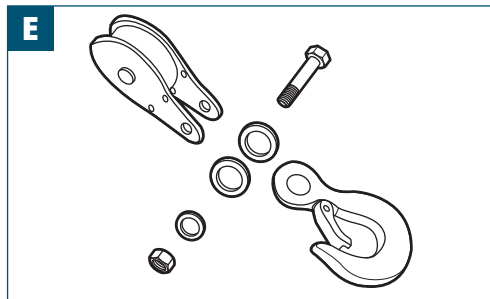
NOTICE!

- » Use the pulley block assembly for double line operation when a load is beyond the maximum rated load capacity for single line operation.

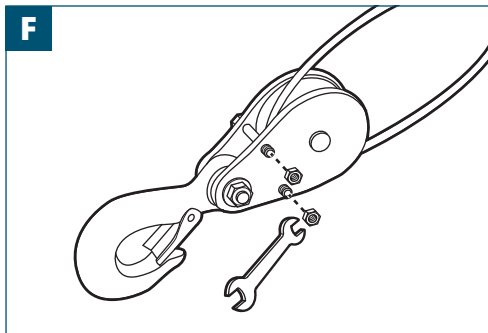
1. Anchor the single line hook onto the rack opening on the equipment frame (Fig. D).



2. Remove the retaining bolt and washers from the pulley block assembly (Fig. E).
3. Remove the nuts and bolts from the pulley (Fig. E).



4. Place the pulley block assembly without the hook onto the steel rope (6) under the limit block (4).
5. Slide the pulley wheel back and forth to check that the steel rope (6) is properly aligned.
6. Reinstall the nuts and bolts onto the pulley.
7. Reinstall the retaining bolt and washers through the pulley block assembly and the hook (Fig. F).



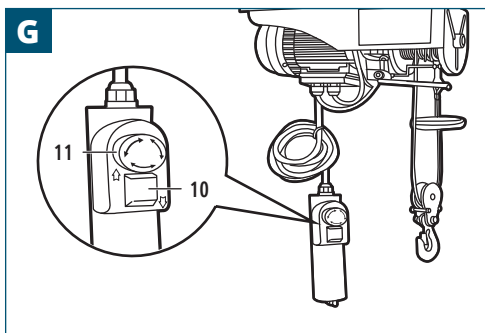
8. Test the pulley block assembly with a small load to make sure all components are secure and that the steel rope (6) is properly aligned.

8.2 Attaching and lifting a load

NOTICE!

- » Do not exceed the maximum rated load capacity for single line and double line operation.
- » The load should be centred and balanced to prevent tilting or swinging.
- » Use proper lifting slings or attachments based on the load type and weight.
- » Make sure the steel rope (6) is properly spooled around the rope drum (5) with spacing equal to the diameter of the steel rope.
- » The motor (12) has an overhead switch that may stop operation if overheated. It resumes operation after cooling down.
- » There is no overload mechanism. If the equipment does not lift a heavy load, it indicates that the weight exceeds the load capacity. Stop operation and let the motor (12) rest for at least 7.5 minutes.
- » Make sure there are at least two turns of the steel rope (6) around the rope drum (5) during operation.

1. Attach the load directly to the hook (7). Make sure the clasp closes fully.
2. Check if the emergency stop button (11) is engaged. If so, turn it clockwise to release it.
3. To lift a load, press the control button (10) in the up direction (Fig. G).
4. To lower a load, press the control button (10) in the down direction (Fig. G).
5. To stop lifting/lowering, release the control button (10).
6. To stop operation in an emergency, press the emergency stop button (11) (Fig. G).

G

7. When the load reaches the top position, the limit block (4) pushes the up limit lever (3) upward. This stops the upward movement of the motor.
8. When the load reaches the bottom position, the down limit pole moves (2). This stops the downward movement of the motor.

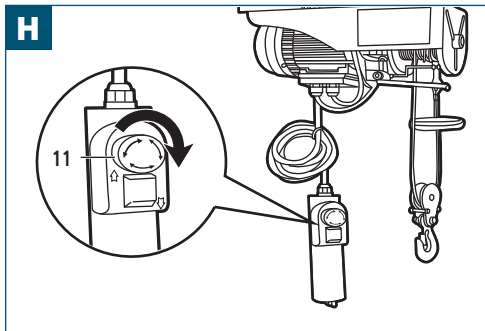
8.3 Use of the safety devices

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

» The safety devices installed on the equipment are critical for preventing accidents and injuries and 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.

8.3.1 Emergency button

1. Press the emergency stop button (11) to stop the equipment.
2. When the emergency stop button (11) is engaged, the control button (10) is deactivated.
3. To release the emergency stop button (11), turn it clockwise until it pops up (Fig. H).

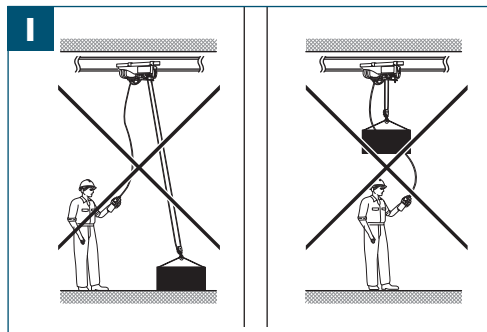
H

8.4 Operator position

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

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

- Maintain a safe distance from the lifting load and the equipment.
- Maintain unobstructed visibility of the load and the equipment.
- Do not stand under or near a moving load (Fig. I).



8.5 After use

⚠ WARNING! Risk of burns!

» Do not touch the surfaces of the equipment after use. Allow the equipment to cool down completely before handling or cleaning.

» Disconnect the equipment from the power supply. Wait until all moving parts have come to a complete stop before performing any cleaning or maintenance tasks.



- Refer to chapter 9.1 Cleaning on how to clean the equipment after use to remove debris, dust or other contaminants.

9. Cleaning and care

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

» Disconnect the equipment from the power supply before any cleaning. This is to reduce the risk of electric shock and prevent accidental startup during cleaning.

» Keep the equipment dry and avoid exposing it to water or other liquids. Do not immerse the equipment in water.

9.1 Cleaning

CAUTION! Risk of damage!

- » Apply the cleaning solution onto a cloth or sponge before wiping the equipment, rather than directly applying it to the equipment. This helps prevent excessive moisture or cleaning agent from entering sensitive areas and potentially causing 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 equipment.
 - » Test the cleaner in a less visible area first to check for any unintended effects.
1. Use a soft bristle brush or compressed air with a suitable attachment to remove excess dust, dirt and debris from the equipment. Pay attention to all the accessible areas, including the motor (12), the brakes (13) and other surfaces.
 2. Take a dry cloth and wipe off any remaining dust from the frame and housing of the equipment. Make sure to cover all areas thoroughly.
 3. Wipe the steel rope (6) with a soft cloth and a small amount of degreaser.

9.2 Lubrication

NOTICE!

- » Regularly lubricate the steel rope (6), the hook (7) and its bearing using the specified lubricants and intervals to ensure proper functioning and minimise wear and tear.
- » Make sure that surfaces and part which require lubrication are clean and free from dirt, debris or old lubricant before applying new lubricant.
- » Regularly monitor the steel rope (6), the hook (7) and its bearing 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.

10.2 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 equipment's optimal performance. The maintenance table serves as a comprehensive framework for scheduling tasks and ensuring the equipment's performance and reliability.

Part	Task	Before each use	After each use	Monthly	Remark
Hoist body	Clean			✓	
Brakes	Inspect			✓	
Brackets and bolts	Inspect	✓	✓		
Fastening sleeve of the hooks	Inspect	✓	✓		

9.2.1 Steel rope

1. Apply a light machine oil onto the length of the steel rope (6) every 2-3 weeks depending on use.
2. Run the full length of the steel rope (6) without a load to make sure the lubrication spreads evenly.
3. Remove any excess lubrication using a clean cloth.

9.2.2 Hook and hook components

1. Apply a small amount of light machine oil onto the swivel and bearing of the hook (7).
2. Apply a small amount of light machine oil onto the pivot point of the hook (7).
3. Rotate the hook (7) to distribute the lubricant evenly.
4. Remove any excess lubrication using a clean cloth.

10. Maintenance

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

- » Disconnect the equipment from the power supply before any maintenance. This is to reduce the risk of electric shock and prevent accidental startup during maintenance.

10.1 Respooling the steel rope

⚠ CAUTION! Risk of injury!

- » Wear protective gloves before handling the steel rope (6).
 - » Keep hands clear of the hook (7), steel rope (6) and the lifted load during operation.
 - » Do not place hands within 30.5 cm of the equipment while respooling.
1. Make sure the steel rope (6) enters the rope drum (5) from the top.
 2. Attach a small load to maintain tension on the steel rope (6).
 3. Press the up arrow on the control button (10) until the up limit lever (3) lifts up and the equipment stops.

Part	Task	Before each use	After each use	Monthly	Remark
Hooks and pulley block assembly	Inspect	✓	✓		
	Lubricate			✓	Lubricate pulleys and bearings to prevent wear.
Steel rope	Inspect	✓	✓		
	Lubricate			✓	Lubricate the steel rope to prevent wear.

10.3 Replacement parts

As the machine is subjected to regular use, it is inevitable that certain parts may experience wear and tear or become damaged. When this occurs, promptly replace these parts in order to maintain optimal functionality. Make sure the specifications are identical before purchasing common replacement parts from local DIY stores. 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 machine or installation of replacement parts.

11. Troubleshooting

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

Symptom	Possible cause	Possible solution
The motor (12) runs but the equipment does not lift the load.	- Wrong rotating direction. - Load exceeds the maximum rated capacity. - The motor overheated. - Internal spooling is loose.	- Check correct rotating direction. - Reduce loading weight. - Disconnect the equipment from the power supply and let it cool down for at least 7.5 minutes. - Respool the steel rope (6).
The equipment emits unusual noises during operation.	- The hook (7) or pulley block assembly may need lubrication. - The motor (12) is worn. - The brakes (13) are worn.	- Lubricate the hook or pulley block assembly. - Have a qualified technician service the equipment. - Have a qualified technician service the equipment.
The load drifts down when suspended.	The brakes (13) are worn.	Have a qualified technician service the equipment.
The steel rope (6) becomes twisted or tangled.	- The steel rope (6) is worn. - The steel rope (6) is spooled incorrectly.	- Have a qualified technician service the equipment. - Respool the steel rope (6).

12. Disposal

12.1 Product disposal



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

12.2 Packaging/packing materials disposal

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

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

13. Warranty

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

Limited Warranty:

Our products are covered by a limited warranty against defects in materials and workmanship for **2 years**. During the warranty period, if a product is found to 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 noncompliance with our product instructions, specifications or recommended usage guidelines.

Claim Process:

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

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

Other Terms and Conditions:

This warranty is non-transferable and only applies to the original purchaser.

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

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

14. Customer service

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

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

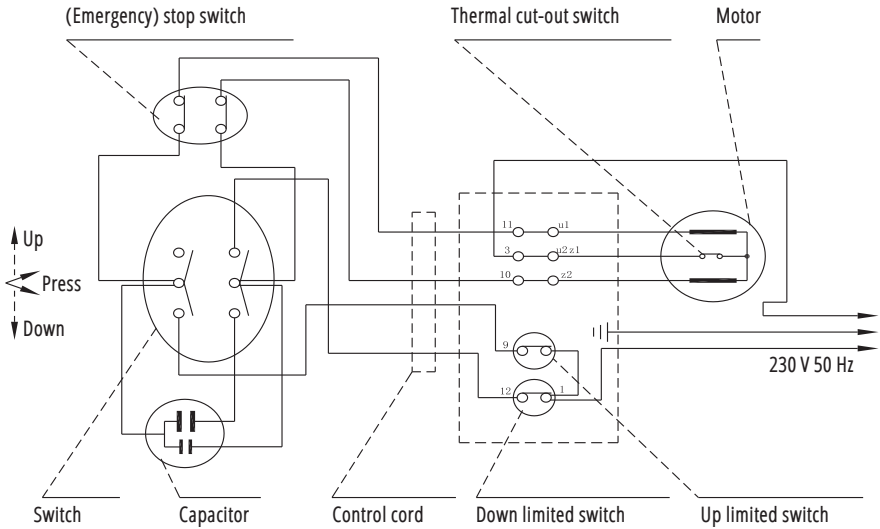
When contacting our customer service team, please provide the product's model number, serial number and a detailed description of the issue or fault you are experiencing. Including specific details such as error codes, abnormal sounds or other relevant circumstances will help us diagnose and resolve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

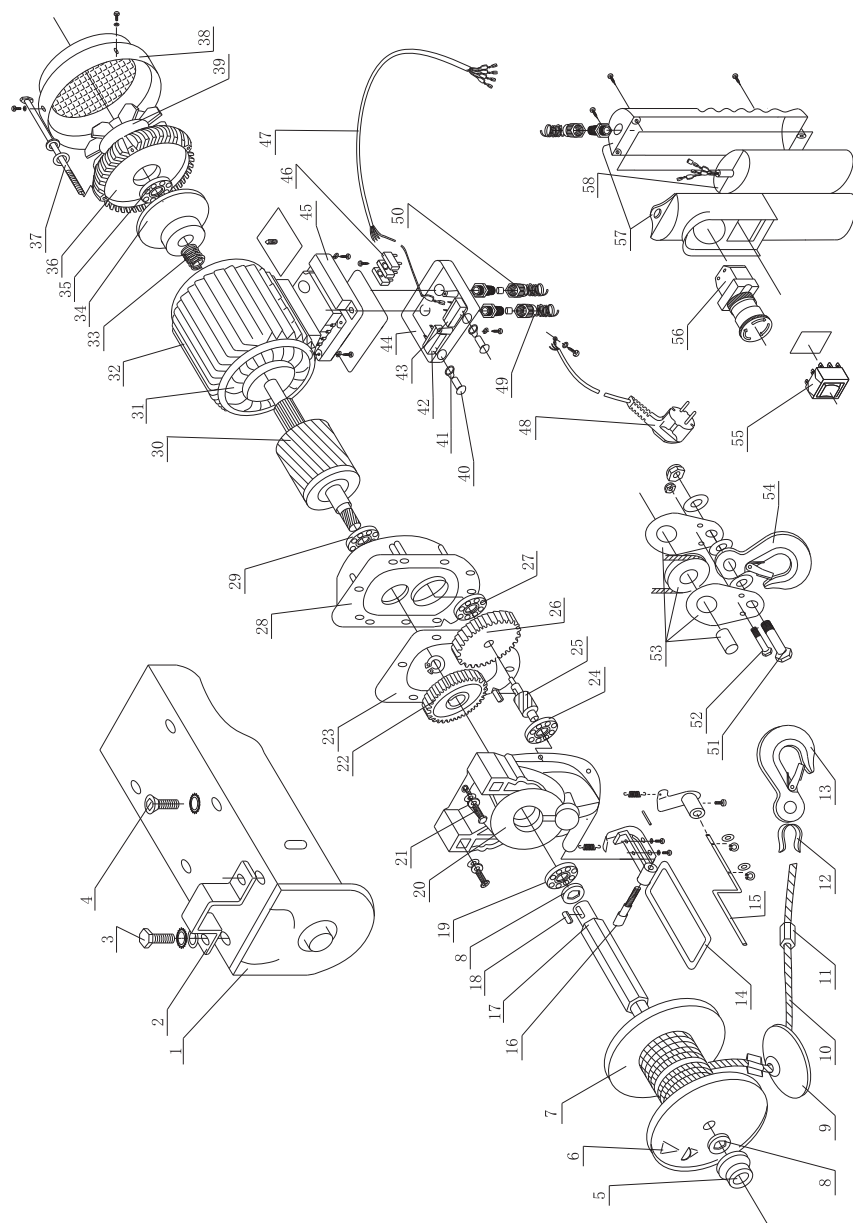
15. Part lists and diagrams

NOTICE! Read carefully!

» The parts diagram provided in this manual is intended solely as a reference tool for the machine. The manufacturer and/or distributor explicitly disclaim any representation or warranty regarding the user's qualifications to perform repairs or replace parts of the machine. 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 machine or installation of replacement parts.

15.1 Circuit schematic diagram





No.	Part name	Qty.
1	Bracket	1
2	Fixing ring	2
3	Hexagon bolt	4
4	Socket cap screw	2
5	Cradle	1
6	Embed pin	2
7	Rope drum	1
8	Drum washer	1
9	Limit block	1
10	Steel rope	1
11	Fastening sleeve of rope	2
12	Shrink-ring of rope	1
13	Hook	1
14	Limit lever assembly	1
15	Down limit pole	1
16	Inner hexagon screw	1
17	Rope drum shaft	1
18	Flat pin	1
19	Bearing	1
20	Gear box	1
21	Cap screw	8
22	First stage gear	1
23	Paper seal	1
24	Bearing	1
25	Middle shaft	1
26	Second stage gear	1
27	Bearing	1
28	Front cover	1
29	Bearing	1

No.	Part name	Qty.
30	Rotor	1
31	Stator	1
32	Chassis	1
33	Brake spring	1
34	Brake assembly	1
35	Bearing	1
36	Motor cover	1
37	Extra long hexagon bolt	4
38	Fan cover	1
39	Fan blade	1
40	Limit switch contactor	2
41	Limit shaft seal	2
42	Up limit switch	1
43	Down limit switch	1
44	Connection box	1
45	Base of connection box	1
46	Terminal block	1
47	Four-core cable	1
48	Plug	1
49	Cord clip (small)	1
50	Cord clip (big)	2
51	Hook shaft	2
52	Anti-slip screw	2
53	Pulley assembly	1
54	Hook for pulley	1
55	Positive and negative switch	1
56	Emergency stop switch	1
57	Handle	1
58	Capacitor	1

EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

Declaration number: **DOCIP 2310367**

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



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

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



Product identification: **HBM 250 Kg Elektrische Takel
01709**
See appendix A for a list of all products covered by this declaration

THE PRODUCTS MENTIONED IN THIS DECLARATION ARE IN CONFORMITY WITH:

EU Community Legislation: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU**

Harmonised standards: **Safety of machinery
EN 14492-2:2006+A1:2009 + AC:2010
EN 60204-32:2008
EN ISO 12100:2010**
**Exposure of humans to electromagnetic fields (EMF)
EN 12198-1:2000+A1:2008**

Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN 55014-1:2017
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 14 December 2023**

Signature:

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

Company name: **HBM Machines**

APPENDIX A - list of products

The following products are covered by EU declaration of conformity DOCIP 2310367:

01709	HBM 250 Kg Elektrische Takel
01711	HBM 600 Kg Elektrische Takel
01712	HBM 800 Kg Elektrische Takel
01713	HBM 990 Kg Elektrische Takel
7857	HBM 400 Kg Elektrische Takel

Inhoudsopgave

1. Introductie tot deze handleiding	21
2. Belangrijke veiligheidsinstructies	21
2.1 Algemene veiligheidsinstructies	21
2.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)	22
2.3 Geluidsreductie	22
2.4 Restrisico's	22
2.5 Noodsituatie	22
2.6 Uitleg van de symbolen	23
2.7 Uitleg over signaalwoorden	23
2.8 Lijst met gebruikte afkortingen	23
2.9 Beoogd gebruik	24
2.10 Voorzienbaar verkeerd gebruik	24
3. Overweging voor de locatie	24
3.1 Elektrische aansluiting	24
3.2 Plafond- en balkbelasting	24
3.3 Verlichting	24
3.4 Hoogte	24
3.5 Vrije werkruimte	24
4. Overzicht	25
4.1 Meegeleverde accessoires	25
4.2 Benodigd gereedschap	25
4.3 Specificaties	26
4.4 Verklaarde geluidsemissiewaarden	26
5. Vóór het eerste gebruik	27
5.1 Uitpakken	27
6. Installatie	27
7. Inbedrijfstelling	27
7.1 Pre-operationele controles en procedures	27
7.2 Installatiecontrole	28
7.3 De veiligheidssystemen controleren en testen	28
8. Werking	28
8.1 Het katrolblok bevestigen	28
8.2 Een lading bevestigen en hijsen	29
8.3 De veiligheidsinrichtingen gebruiken	29
8.4 Positie van de gebruiker	30
8.5 Na gebruik	30
9. Reiniging en onderhoud	30
9.1 Reiniging	30
9.2 Smering	30
10. Onderhoud	31
10.1 De staalkabel opnieuw oprollen	31
10.2 Onderhoudsschema	31
10.3 Vervangingsonderdelen	31
11. Probleemoplossing	32
12. Verwijdering	32
12.1 Verwijdering van het product	32
12.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen	32
13. Garantie	33
14. Klantenservice	33
15. Onderdelenlijsten en diagrammen	34
15.1 Schematisch circuitdiagram	34
15.2 Opengewerkte tekening	35
16. EU-conformiteitsverklaring	37

1. Introductie tot deze handleiding

Deze handleiding dient verschillende cruciale doeleinden:

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

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

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

2. Belangrijke veiligheidsinstructies

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

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

2.1 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel.

- » Til geen scherpe of onregelmatig gevormde ladingen op.
- » Zorg ervoor dat elke lading goed is gezeekerd voordat u deze optilt.
- » Schakel altijd het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen maakt of schoonmaakt en onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- » Draag geen losse kleding of sieraden die in het apparaat verstrikt kunnen raken. Maak lang haar vast of draag een haarnet om verstriking te voorkomen.
- » Laat het apparaat niet zonder toezicht draaien. Schakel het apparaat uit en blijf in de buurt totdat het volledig tot stilstand is gekomen.
- » Gebruik de machine niet als u moe of onder de invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- » Wikkel de staalkabel niet om een lading en haak deze niet terug op zichzelf.
- » Bedien het apparaat niet als de staalkabel versleten, gerafeld of beschadigd is.
- Zorg ervoor dat alle bedieners voldoende zijn getraind in het gebruik, de afstelling, instelling en bediening van het apparaat.
- De bediener dient altijd te werken in overeenstemming met de bedieningsinstructies.
- De bediener dient de lading van de grond te tillen met de laagst beschikbare snelheid van de takel. De kabel moet gespannen zijn en mag niet slap hangen wanneer de lading van de grond wordt getild.
- Til geen ladingen die het maximaal draagvermogen van het apparaat overschrijden.
- Probeer geen vaste of geblokkeerde ladingen op te tillen.
- Trek geen ladingen zijwaarts.
- Vermijd overmatig "inchen" (het geven van korte pulsen aan de motor).
- Zorg ervoor dat de haak beweegt in de bedoelde richting van bediening.
- Ga niet onder een opgeheven lading staan of werken.
- Het apparaat is niet ontworpen voor het hijsen van personen.
- Het apparaat is niet ontworpen voor het hijsen van hete, gesmolten massa's.

- Let tijdens de bediening altijd op het apparaat en op eventuele opgeheven ladingen.
- Houd de werkruimte schoon en vrij van obstakels. Zorg voor goede verlichting om het werkgebied duidelijk te kunnen zien.
- Zorg ervoor dat de vloer van het werkgebied vlak en goed onderhouden is. Houd het vrij van obstakels en losse voorwerpen.
- Smeer de bewegende onderdelen om een soepele werking te garanderen en slijtage te voorkomen.
- Bedien de machine alleen als alle veiligheidsvoorzieningen correct zijn geplaatst, juist werken en goed onderhouden zijn. Voer regelmatig controles uit van de veiligheidsinrichtingen.
- Houd het snoer uit de buurt van warmte, olie en scherpe randen.
- Neem voor reparaties contact op met een professionele servicemonteur om ervoor te zorgen dat het apparaat correct wordt gerepareerd.
- Houd kinderen en omstanders uit de buurt van het apparaat om onbedoeld gebruik te voorkomen.
- Niet bedoeld voor gebruik in een schadelijke omgeving en buitenshuis.
- Niet bedoeld voor gebruik bij een lage temperatuur.

2.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- Draag gehoorbescherming die goed past en voldoende geluidsreductie biedt om uw gehoor te beschermen tegen de hoge geluidsniveaus die het apparaat genereert.
- Draag veiligheidsschoenen met antislipzolen om uw voeten te beschermen tegen vallende objecten, verplettering of prikgevaar tijdens het bedienen van het apparaat. Zorg ervoor dat ze goed passen voor comfort en maximale veiligheid.
- Draag een veiligheidshelm bij het bedienen van het apparaat om uw hoofd te beschermen tegen mogelijke gevaren, zoals vallende voorwerpen, laaghangende constructies of onverwachte stoten. Zorg ervoor dat de helm goed past en voldoende dekking biedt om uw hoofd te beschermen.

2.3 Geluidsreductie

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

2.4 Restrisico's

- Ondanks het naleven van alle veiligheidsvoorschriften tijdens gebruik van dit apparaat, blijven er inherente risico's op letsel en schade bestaan. Er zijn potentiële risico's verbonden aan de structuur en het ontwerp van het toestel, waaronder:
- Vermoeidheid vergroot het risico op ongevallen. Moedig regelmatige pauzes, voldoende rust en taakrotatie aan om vermoeidheid te voorkomen.
- Letsel en schade aan het apparaat als gevolg van defecte of beschadigde componenten.
- Ontoereikende toegangspunten of onvoldoende afschermingsmechanismen kunnen het risico op ongewenst contact met bewegende delen of gevaarlijke gebieden vergroten.
- Losse kleding of accessoires kunnen verstrikt raken in bewegende onderdelen. Zorg ervoor dat afschermingen aanwezig zijn en houd losse voorwerpen uit de buurt van bewegende delen.
- Implementeer uitgebreide valbeveiligingsmaatregelen, zoals een harnas of bevestigingspunten, om het risico op vallende voorwerpen of persoonlijk letsel te voorkomen.
- Stel gecontroleerde toegangszones in om onbevoegde toegang te beperken en blootstelling aan valgevaar te beperken.
- Draag gehoorbescherming die goed past en voldoende geluidsreductie biedt om uw gehoor te beschermen tegen de hoge geluidsniveaus die de machine genereert.

2.5 Noodsituatie

- Houd een hoog niveau van alertheid en aandacht tijdens gebruik van de apparatuur. Controleer de apparatuur regelmatig op tekenen van storingen of potentiële risico's.
- Druk bij een storing op de noodstopknop (11). Laat de apparatuur controleren en repareren door een gekwalificeerde professional voordat u deze opnieuw gebruikt.
- Als er brand ontstaat en u bent niet in staat het apparaat uit te schakelen, geef dan voorrang aan uw eigen veiligheid en die van andere personen. Probeer de brand niet te blussen tenzij u opgeleid en uitgerust bent om dit te doen. Waarschuw onmiddellijk de juiste autoriteiten door het alarmnummer van uw land te bellen.
- In geval van een andere noodsituatie, zoals beknelling, stroomuitval, mechanische storing, kortsluiting of letsel aan personen, volg de noodstopprocedures zoals beschreven in de handleiding. Schakel het apparaat uit, zoek onmiddellijk hulp en verleen medische hulp indien nodig.
- Train de gebruikers regelmatig om een veilige werkomgeving in diverse noodsituaties te bevorderen. Versterk essentiële protocollen, zoals evacuatieprocedures, brandbestrijdingstechnieken en veiligheidsmaatregelen. Blijf proactief om paraatheid te waarborgen en de veiligheid van alle betrokkenen te beschermen.

2.6 Uitleg van de symbolen

De volgende symbolen worden in deze handleiding, op de apparatuur 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.



Werk altijd voorzichtig bij het gebruik van het apparaat. Er bestaat gevaar voor letsel of schade.



Waarschuwing! Risico op elektrische schok!



Waarschuwing! Gevaar voor kneuzingen!



Waarschuwing! Hete oppervlakken!



Raadpleeg de gebruikershandleiding.



Draag gehoorbescherming.



Draag werkschoenen



Draag hoofdbescherming.



Ontkoppel het apparaat van de voedingsbron voorafgaand aan demontage, onderhoud of service.



Nominale spanning



Mechanismegroep



Isolatieklasse



Inschakelduur



Bedrijfstemperatuur



Treksterkte van kabel



Nominale last (enkele lijn)



Hefhoogte (enkele lijn)



Nominale snelheid (enkele lijn)



Nominale last (dubbele lijn)



Hefhoogte (dubbele lijn)



Nominale snelheid (dubbele lijn)

2.7 Uitleg over signaalwoorden

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

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

2.8 Lijst met gebruikte afkortingen

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

V	Volt	kg	Kilogram
Hz	Frequentie	mm	Millimeter
W	Watt	cm	Centimeter
kW	Kilowatt	m	Meter
min	min	°C	Graden Celsius
m/min	Meter per minuut	dB	Decibel
N/mm²	Kracht (Newton) per vierkante millimeter	LOT	Identificatienummer

2.9 Beoogd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

- Het apparaat is specifiek ontworpen voor het hijsen van zware objecten in thuiswerkplaatsen, garages of voor doe-het-zelfprojecten.
- Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een binnenomgeving en is geschikt voor gebruik onder zowel droge als natte omstandigheden.
- Het apparaat is bedoeld om aan balken te worden gemonteerd en stationair te blijven.

2.10 Voorzienbaar verkeerd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

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

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

- Het apparaat is niet bedoeld voor het hijsen van personen of dieren.
- Til geen ladingen die de nominale capaciteit overschrijden.

3. Overweging voor de locatie

3.1 Elektrische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

» Controleer of de spanning, fase en frequentie van het apparaat compatibel zijn met de beschikbare voedingsbron.

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

- Elk toestel moet worden aangesloten op een aparte stroomkring die in staat is om de maximale belasting aan te kunnen zonder het risico op overbelasting. Als een aparte stroomkring niet beschikbaar is, zorg er dan voor dat de stroomkring in staat is om de gecombineerde maximale belasting van alle aangesloten apparatuur aan te kunnen.
- Zorg ervoor dat het stroomcircuit is uitgerust met correct gedimensioneerde stroomonderbrekers en tijdvertragende zekeringen. Dit is belangrijk voor het bieden van overstrombescherming en het voorkomen van brandgevaar. In geval van twijfel, raadpleeg een professionele elektricien (zie het hoofdstuk 4.3 Specificaties).

3.2 Plafond- en balkbelasting

- Het plafond en de balk moeten het gewicht van het apparaat en de te hijsen lading kunnen dragen.
- Zorg ervoor dat het plafond en de balk constructief stevig zijn en zowel statische als dynamische belasting kunnen dragen.

3.3 Verlichting

- Zorg ervoor dat het apparaat juist is gemonteerd, inclusief de juiste uitlijning en stevige bevestiging van de componenten, om stabiliteit tijdens de werking te behouden.
- Om de stabiliteit te verbeteren en beweging te voorkomen die kan leiden tot onveilige werkomstandigheden of schade aan het apparaat en werkstukken, is het noodzakelijk om het apparaat aan het plafond te verankeren door deze stevig vast te zetten volgens de instructies in hoofdstuk 6. Installatie.
- Een gepaste verlichting is essentieel voor zowel de veiligheid als de bediening. Zorg ervoor dat de locatie voldoende verlichting heeft om een veilige en goed verlichte werkomgeving te bieden.
- Installeer geschikte verlichting om schaduwen op het werkgebied te elimineren, aangezien schaduwen het zicht kunnen belemmeren en het risico op fouten of ongelukken kunnen vergroten.
- Vermijd zowel onvoldoende verlichting, wat de ogen belast en de nauwkeurigheid van taken beïnvloedt, als te felle verlichting, wat verblinding en visueel ongemak veroorzaakt, waardoor de concentratie en waarneming worden aangetast.

3.4 Hoogte

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

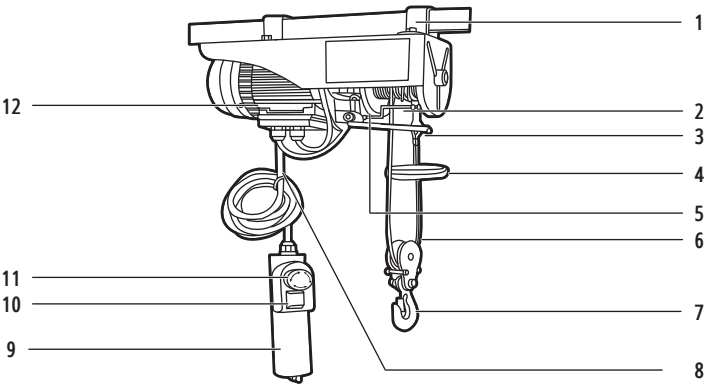
3.5 Vrije werkruimte

Zorg ervoor dat de locatie voldoende ruimte biedt voor een veilige werking en toegankelijkheid van het apparaat. Dit omvat het overwegen van factoren zoals deurafmetingen, gangen en paden om de grootte en het gewicht van het apparaat te kunnen accommoderen.

Houd rekening met de volgende factoren bij het bepalen van de benodigde werkruimte voor het apparaat:

- Anticipeer op zowel de huidige als potentiële toekomstige ruimtebehoeften, waarbij rekening wordt gehouden met mogelijke veranderingen die extra ruimte vereisen.
- Reserveer voldoende ruimte voor het hanteren en manoeuvreren van de te verwerken materialen, evenals voor eventuele extra apparatuur die met het apparaat wordt gebruikt.
- Optimaliseer de indeling voor een soepele workflow en een logische materiaalverwerkingsroute, en zorg voor voldoende ruimte voor de gebruikers om de vereiste werkzaamheden veilig te kunnen uitvoeren.

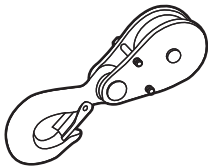
4. Overzicht



Nr.	Onderdeelnaam
1	Beugel
2	Onderste eindschakelaarstang
3	Bovenste eindschakelaarhendel
4	Begrenzingsblok
5	Kabeltrommel
6	Staalkabel
7	Haak

Nr.	Onderdeelnaam
8	Bedieningskabel
9	Bedieningshendel
10	Bedieningsknop
11	Noodstopknop
12	Motor
13	Remmen (niet afgebeeld)
14	Snoer met stekker (niet afgebeeld)

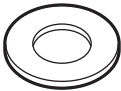
4.1 Meegeleverde accessoires



Katrolblok



01709: M8x22 bout (x4)
7857, 01711, 01712:
M10x26 bout (x4)



01709: M8 sluitring (x4)
7857, 01711, 01712:
M10 sluitring (x4)



Beugel (x2)

4.2 Benodigd gereedschap



Steeksleutel / verstelbare moersleutel



Ladder

4.3 Specificaties

OPMERKING!

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

Model	7857	01711	01712	01709
Nominale spanning	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Nominaal vermogen	750 W	1,05 kW	1,35 kW	500 W
Nominale last (enkele lijn)	200 kg	300 kg	400 kg	125 kg
Nominale last (dubbele lijn)	400 kg	600 kg	800 kg	250 kg
Hefhoogte (enkele lijn)	12 m	12 m	12 m	12 m
Hefhoogte (dubbele lijn)	6 m	6 m	6 m	6 m
Nominale snelheid (enkele lijn)	8 m/min	8 m/min	8 m/min	8 m/min
Nominale snelheid (dubbele lijn)	4 m/min	4 m/min	4 m/min	4 m/min
Treksterkte van kabel	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1870 \text{ N/mm}^2$
Diameter kabel	3,8 mm	4,5 mm	5,1 mm	3,0 mm
Isolatieklasse	B	B	B	B
IP-klasse	IP54	IP54	IP54	IP54
Inschakelduur	S3 25 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min
Mechanismegroep	M1	M1	M1	M1
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +40 °C	0 °C tot +40 °C	0 °C tot +40 °C	0 °C tot +40 °C
Afmetingen	371,5 × 146 × 174 mm	372 × 147 × 188 mm	392,5 × 146 × 174 mm	325 × 132 × 155 mm
Gewicht	16 kg	17,5 kg	19 kg	10,5 kg

- Nominale snelheid wordt gedefinieerd als de laagste snelheid van het apparaat.
- Inschakelduur (S3 25 % - 10 min): Het apparaat kan 2,5 minuut werken (25 % van 10 minuten) en heeft vervolgens een rustperiode van 7,5 minuten nodig om oververhitting te voorkomen. S3 verwijst naar een onderbroken periodieke bedrijfsmodus.

4.4 Verklaarde geluidsemissiewaarden

Model	7857	01711	01712	01709
A-gewogen emissiegeluidsdrukniveau op de werkplek, L_{pA}	$\leq 85 \text{ dB(A)}$	$\leq 85 \text{ dB(A)}$	$\leq 85 \text{ dB(A)}$	$\leq 85 \text{ dB(A)}$
Onzekerheid, K_{pA}	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)

OPMERKING!

- » Waarde bepaald volgens ISO 3744.
- » De som van een gemeten geluidsemissie en de bijbehorende onzekerheid vertegenwoordigt een bovengrens van de waarden die waarschijnlijk voorkomen in metingen.

5. Vóór het eerste gebruik

5.1 Uitpakken

⚠ GEVAAR! Verstikkingsgevaar!

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

OPMERKING!

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

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

6. Installatie

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Voordat u begint met de installatie, zorg ervoor dat het apparaat van de voeding is losgekoppeld om accidentele inschakeling te voorkomen en het risico op elektrische schokken of letsel te beperken.
- » Wees uiterst voorzichtig bij het monteren van bewegende onderdelen, zoals de haak (7) en het katrolblok, en houd vingers en handen uit de buurt van knelpunten om beknelling of vastzitten te voorkomen.
- » Bind lang haar vast, vermijd het dragen van losse kleding en verwijder bungelende accessoires om verstriking met het apparaat of bewegende onderdelen te voorkomen.
- » Installeer het apparaat uitsluitend op een vaste constructie.
- » Het wordt aanbevolen om een professionele constructie-ingenieur de balkconstructie van de installatieruimte te laten inspecteren.

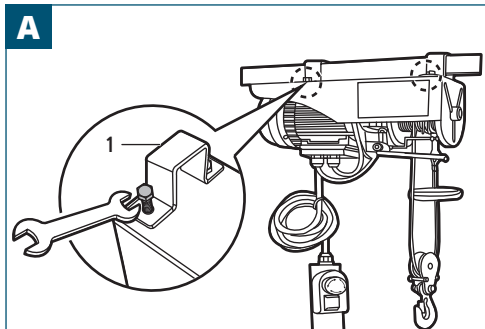


OPMERKING!

- » Het montageoppervlak van de balk mag niet groter zijn dan 45 × 45 cm.
- » Voor de installatie zijn minimaal twee personen nodig.

1. Zorg ervoor dat het installatiegebied vlak is en constructief sterk genoeg om het gewicht van het apparaat en de lading te dragen.
2. Hang de beugels (1) direct aan de balk.
3. Lijn het apparaat uit met de gaten in de beugels (1).
4. Schuif de ringen over de bouten.

5. Steek de bouten door de beugels (1) en de montagegaten aan de bovenkant van het apparaat (Afb. A). Draai de bouten met de hand vast.



6. Draai de bouten stevig vast met een moersleutel totdat het apparaat stevig aan de beugels (1) is bevestigd.
7. Sluit het snoer (14) aan op een gepaste voedingsbron.

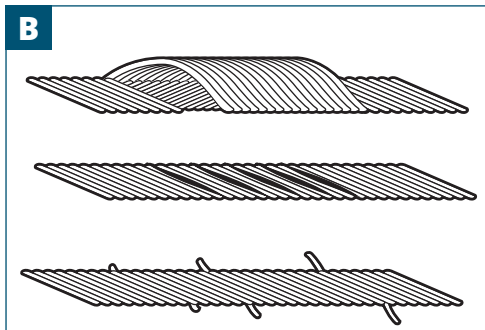
7. Inbedrijfstelling

OPMERKING!

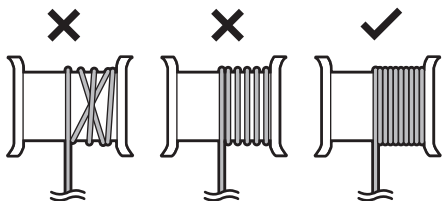
- » Inbedrijfstelling helpt de prestaties van het apparaat te optimaliseren. Door de functionaliteit van het apparaat grondig te testen en te verifiëren, kunnen potentiële gevaren en veiligheidsrisico's worden geïdentificeerd en aangepakt voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen.

7.1 Pre-operationele controles en procedures

- Inspecteer het apparaat visueel op tekenen van schade, slijtage of losse onderdelen voordat u het in gebruik neemt.
- Maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen van het apparaat. Begrijp hoe u het apparaat start en bedient.
- Indien het katrolblok wordt gebruikt voor dubbele lijnwerking, zorg er dan voor dat alle onderdelen stevig zijn bevestigd.
- Als de staalkabel (6) gerafeld of beschadigd is (Afb. B), gebruik het apparaat dan niet en bevestig geen lading.



- Als de staalkabel (6) niet correct is opgerold (Afb. C), gebruik het apparaat dan niet en bevestig geen lading voordat de kabel correct is opgerold.

C

- Voer een testheffing uit met een kleine lading voor zowel enkel- als dubbel lijngebruik om de goede werking te controleren.

7.2 Installatiecontrole

- Zorg ervoor dat het apparaat correct is gepositioneerd en stevig is verankerd. Dit houdt in dat u controleert of het apparaat op een vlakke en stabiele ondergrond is geïnstalleerd, zodat beweging of instabiliteit tijdens het gebruik wordt voorkomen.
- Controleer de uitlijning en kalibratie van de componenten van het apparaat, inclusief eventuele meet- of positioneringssystemen. Een juiste uitlijning en kalibratie zijn essentieel voor nauwkeurige en precieze resultaten, zodat het apparaat optimaal kan functioneren en betrouwbare resultaten kan leveren.

7.3 De veiligheidssystemen controleren en testen

OPMERKING!

- » Let tijdens de controles op abnormale geluiden, trillingen of geuren, en onderzoek en verhelp ze indien nodig. Als er tijdens de controles problemen of afwijkingen worden ontdekt, raadpleeg het hoofdstuk 11. **Probleemoplossing** in de handleiding of neem contact op met onze klantenservice voor verdere assistentie.

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

- **Noodstopknop (11):** Druk zonder lading op de noodstopknop terwijl het apparaat in werking is. Zorg ervoor dat het apparaat onmiddellijk stopt wanneer de noodstopknop wordt ingedrukt.
- **Onderste eindschakelaarstang (2):** Druk zonder lading de onderste eindschakelaarstang naar beneden terwijl het apparaat in werking is. Zorg ervoor dat het apparaat onmiddellijk stopt wanneer de onderste eindschakelaarhendel wordt geactiveerd. Zorg ervoor dat er zich in de laagste stand minimaal twee windingen van de staalkabel (6) om de kabeltrommel (5) bevinden.
- **Bovenste eindschakelaarhendel (3):** Druk zonder lading de bovenste eindschakelaarhendel omhoog terwijl het apparaat in werking is. Zorg ervoor dat het apparaat onmiddellijk stopt wanneer de bovenste eindschakelaarhendel wordt geactiveerd.

8. Werking

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door onjuist gebruik!

- » Lees en begrijp de inhoud van deze handleiding zorgvuldig voordat u het apparaat bedient.
- » Controleer of het apparaat correct is gemonteerd, stevig is verankerd en voer een grondige inspectie en functionaliteitstest uit om een veilige en efficiënte werking te garanderen.

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door gebrek aan een goed begrip van de bedieningselementen!

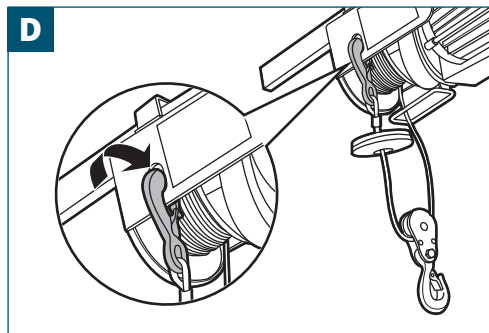
- » Voordat u het apparaat bedient, maakt u zich vertrouwd met de locatie en werking van alle bedieningselementen, zodat u volledig inzicht hebt in hun functies.

8.1 Het katrolblok bevestigen

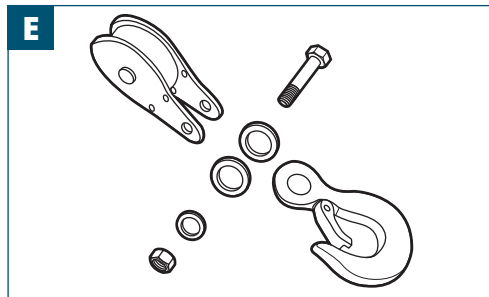
OPMERKING!

- » Gebruik het katrolblok voor dubbele lijnwerking wanneer een lading het maximaal draagvermogen voor enkel lijngebruik overschrijdt.

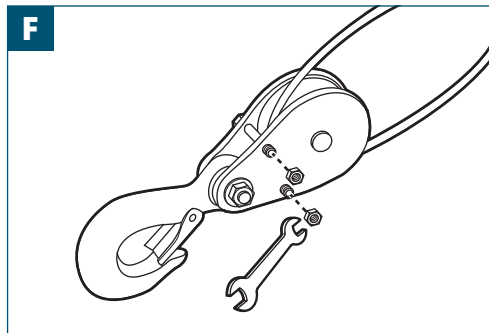
1. Bevestig de enkele lijnhaak aan de ophangopening op het frame van het apparaat (Afb. D).



2. Verwijder de borgbout en sluitringen van het katrolblok (Afb. E).
3. Verwijder de moeren en bouten van de katrol (Afb. E).



4. Plaats het katrolblok zonder de haak op de staalkabel (6) onder het begrenzingsblok (4).
5. Beweeg het katrolwiel heen en weer om te controleren of de staalkabel (6) correct is uitgelijnd.
6. Monteer de moeren en bouten opnieuw op de katrol.
7. Plaats de borgbout en ringen opnieuw door het katrolblok en de haak (Afb. F).



8. Test het katrolblok met een kleine lading om te controleren of alle onderdelen goed bevestigd zijn en de staalkabel (6) correct is uitgelijnd.

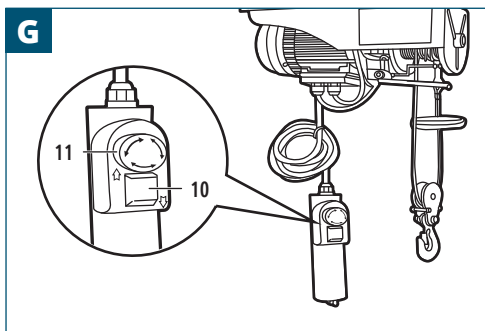
8.2 Een lading bevestigen en hijsen

OPMERKING!

- » Overschrijd de maximale nominale draagcapaciteit voor zowel enkel- als dubbellijnsbediening niet.
- » De lading moet gecentreerd en in balans zijn om kantelen of slingeren te voorkomen.
- » Gebruik geschikte hijsbanden of bevestigingen, afhankelijk van het type en gewicht van de lading.
- » Zorg ervoor dat de staalkabel (6) correct is opgerold op de kabeltrommel (5), met een tussenruimte gelijk aan de diameter van de staalkabel.
- » De motor (12) is voorzien van een oververhittingsbeveiliging die de werking kan stoppen bij oververhitting. Het apparaat hervat de werking nadat het is afgekoeld.
- » Er is geen overbelastingsmechanisme. Als het apparaat een zware lading niet heft, betekent dit dat het gewicht de draagcapaciteit overschrijdt. Stop de werking en laat de motor (12) minstens 7,5 minuten rusten.
- » Zorg ervoor dat er tijdens gebruik minimaal twee windingen van de staalkabel (6) om de kabeltrommel (5) zitten.

1. Bevestig de lading rechtstreeks aan de haak (7). Zorg ervoor dat de sluiting volledig sluit.
2. Controleer of de noodstopknop (11) is ingeschakeld. Zo ja, draai deze dan met de klok mee om te ontgrendelen.
3. Om een lading te hijsen, druk de bedieningsknop (10) in de opwaartse richting (Afb. G).
4. Om een lading te laten zakken, druk de bedieningsknop (10) in de neerwaartse richting (Afb. G).
5. Om het hijsen of laten zakken te stoppen, laat de bedieningsknop (10) los.

6. Om het apparaat in een noodgeval te stoppen, druk op de noodstopknop (11) (Afb. G).



7. Wanneer de lading de bovenste positie bereikt, duwt het begrenzingsblok (4) de bovenste eindschakelaarhendel (3) omhoog. Dit stopt de opwaartse beweging van de motor.
8. Wanneer de lading de onderste positie bereikt, beweegt de onderste eindschakelaarstang (2). Dit stopt de neerwaartse beweging van de motor.

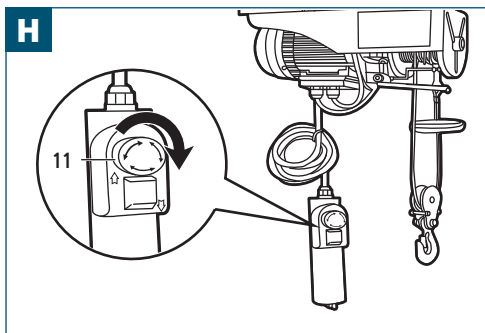
8.3 De veiligheidsinrichtingen gebruiken

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

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

8.3.1 Noodknop

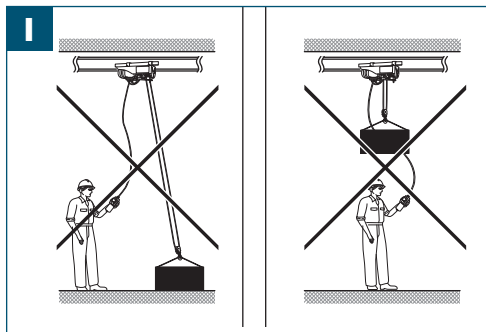
1. Druk op de noodstopknop (11) om het apparaat te stoppen.
2. Wanneer de noodstopknop (11) is ingeschakeld, is de bedieningsknop (10) gedeactiveerd.
3. Om de noodstopknop (11) te ontgrendelen, draai de knop met de klok mee totdat deze omhoog springt (Afb. H).



8.4 Positie van de gebruiker

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

- » Om de controle te behouden en het risico op ongevallen of overbelasting te minimaliseren, neem een aanbevolen houding aan tijdens het werken met het apparaat. Dit omvat het aannemen van een stabiele en gebalanceerde houding, een juiste lichaamshouding en het zorgen voor de correcte plaatsing van de handen en voeten.
- Houd een veilige afstand tot de hijslast en het apparaat.
- Zorg voor vrij zicht op de lading en het apparaat.
- Ga niet onder of in de buurt van een bewegende lading staan (Afb. I).



8.5 Na gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor brandwonden!

- » Raak de oppervlakken van het apparaat niet aan na gebruik. Laat het apparaat volledig afkoelen voordat u die aanraakt of schoonmaakt.
- » Ontkoppel het apparaat van de voeding. Wacht tot alle bewegende onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen voordat u reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Raadpleeg het hoofdstuk **9.1 Reiniging** over het schoonmaken van het apparaat na gebruik om vuil, stof of andere verontreinigingen te verwijderen.



9. Reiniging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

- » Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening voordat u met reinigen begint. Dit beperkt het risico op een elektrische schok en voorkomt een onbedoelde start tijdens de reiniging.
- » Houd het apparaat droog en vermijd blootstelling aan water of een andere vloeistof. Dompel de apparatuur niet in water.

9.1 Reiniging

VOORZICHTIG! Risico op schade!

- » Breng het reinigingsmiddel aan op een doek of spons voordat u het apparaat schoonveegt, in plaats van het direct op het apparaat aan te brengen. Dit voorkomt dat overmatig vocht of reinigingsmiddel gevoelige gebieden binnendringt en mogelijk schade veroorzaakt.
- » Vermijd het gebruik van agressieve of schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, schuursponsjes of -borstels die de oppervlakken kunnen beschadigen, beschermende coatings kunnen verwijderen of corrosie kunnen veroorzaken bij het schoonmaken van het apparaat.
- » Test het reinigingsmiddel eerst op een minder zichtbaar gebied om te controleren op eventuele ongewenste effecten.

1. Gebruik een zachte borstel of perslucht met een geschikt mondstuk om overtollig stof, vuil en resten van het apparaat te verwijderen. Let op alle toegankelijke delen, waaronder de motor (12), de remmen (13) en andere oppervlakken.
2. Neem een droge doek en veeg het resterende stof van het frame en de behuizing van het apparaat af. Zorg ervoor dat u alle gebieden grondig afdekt.
3. Veeg de staalkabel (6) af met een zachte doek en een kleine hoeveelheid ontvetter.

9.2 Smering

OPMERKING!

- » Smeer de staalkabel (6), de haak (7) en het lager regelmatig met de voorgeschreven smeermiddelen en volgens de aangegeven intervallen om een goede werking te garanderen en slijtage te minimaliseren.
- » Zorg ervoor dat de oppervlakken en onderdelen die gesmeerd moeten worden schoon en vrij van vuil, stof of oud smeermiddel zijn voordat u nieuw smeermiddel aanbrengt.
- » Controleer regelmatig de staalkabel (6), de haak (7) en het lager op tekenen van onvoldoende smering, ophoping van overtollig smeermiddel en inspecteer de smeerpunten op lekkages, 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.

9.2.1 Staalkabel

1. Breng om de 2–3 weken, afhankelijk van het gebruik, een dunne laag lichte machineolie aan over de volledige lengte van de staalkabel (6).
2. Laat de volledige lengte van de staalkabel (6) zonder lading draaien om het smeermiddel gelijkmatig te verdelen.
3. Verwijder overtollig smeermiddel met een schone doek.

9.2.2 Haak en haakcomponenten

1. Breng een kleine hoeveelheid lichte machineolie aan op de draaikoppeling en het lager van de haak (7).
2. Breng ook een kleine hoeveelheid machineolie aan op het scharnierpunt van de haak (7).
3. Draai de haak (7) rond om het smeermiddel gelijkmatig te verdelen.
4. Verwijder overtollig smeermiddel met een schone doek.

10. Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

- » Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening voor onderhoud. Dit beperkt het risico op een elektrische schok en voorkomt een onbedoelde start tijdens het onderhoud.

10.1 De staalkabel opnieuw oprollen

⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel!

- » Draag beschermende handschoenen voordat u de staalkabel (6) aanraakt.
 - » Houd uw handen uit de buurt van de haak (7), de staalkabel (6) en de geheven lading tijdens gebruik.
 - » Plaats uw handen niet binnen 30,5 cm van het apparaat tijdens het opnieuw oprollen.
1. Zorg ervoor dat de staalkabel (6) van bovenaf de kabeltrommel (5) binnenkomt.
 2. Bevestig een kleine lading om spanning op de staalkabel (6) te houden.
 3. Druk op de pijl omhoog op de bedieningsknop (10) totdat de bovenste eindschakelaarhendel (3) omhoog komt en het apparaat stopt.

10.2 Onderhoudsschema

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

Onderdeel	Taak	Voor elk gebruik	Na elk gebruik	Maandelijks	Opmerking
Takelhuis	Reinig			✓	
Remmen	Inspecteer			✓	
Beugels en bouten	Inspecteer	✓	✓		
Bevestigingshuls van de haken	Inspecteer	✓	✓		
Haken en katrolblok	Inspecteer	✓	✓		
	Smeren			✓	Smeer de poelies en lagers om slijtage te voorkomen.
Staalkabel	Inspecteer	✓	✓		
	Smeren			✓	Smeer de staalkabel om slijtage te voorkomen.

10.3 Vervangingsonderdelen

Aangezien de machine regelmatig wordt gebruikt, is het onvermijdelijk dat bepaalde onderdelen slijtage vertonen of beschadigd raken. Wanneer dit gebeurt, vervang deze onderdelen direct om optimale functionaliteit te behouden.

Zorg ervoor dat de specificaties identiek zijn voordat u gangbare vervangingsonderdelen bij een lokale bouwmarkt aanschaft. Het wordt ten zeerste aanbevolen dat alle reparaties en vervangingen van onderdelen worden uitgevoerd door gecertificeerde en erkende technici, in plaats van door de gebruiker. De gebruiker neemt alle risico's en aansprakelijkheden op zich die gepaard gaan met hun reparaties aan de oorspronkelijke machine of de installatie van vervangende onderdelen.

11. Probleemoplossing

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

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De motor (12) draait, maar het apparaat heeft de lading niet.	• Verkeerde draairichting. • De lading overschrijdt de maximale nominale capaciteit. • De motor is oververhit. • De interne opwikkeling van de staalkabel is niet strak.	• Controleer de juiste draairichting. • Verminder het gewicht van de lading. • Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening en laat het minstens 7,5 minuut afkoelen. • Rol de staalkabel (6) opnieuw op.
Het apparaat maakt ongebruikelijke geluiden tijdens gebruik.	• De haak (7) of het katrolblok moet mogelijk worden gesmeerd. • De motor (12) is versleten. • De remmen (13) zijn versleten.	• Smeer de haak of het katrolblok. • Laat het apparaat onderhouden door een gekwalificeerd technicus. • Laat het apparaat onderhouden door een gekwalificeerd technicus.
De lading zakt door tijdens het hangen.	• De remmen (13) zijn versleten.	• Laat het apparaat onderhouden door een gekwalificeerd technicus.
De staalkabel (6) raakt verdraaid of in de knoop.	• De staalkabel (6) is versleten. • De staalkabel (6) is verkeerd opgewikkeld.	• Laat het apparaat onderhouden door een gekwalificeerd technicus. • Rol de staalkabel (6) opnieuw op.

12. Verwijdering

12.1 Verwijdering van het product



De richtlijn inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) heeft als doel het effect van elektrische en elektrische goederen op het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken door hergebruik en recycling te stimuleren en de hoeveelheid elektrische en elektronische afval die op de stortplaatsen terechtkomt, te beperken. Het symbool op dit product en de verpakking geeft aan dat dit product aan het einde van zijn levensduur niet samen met het huisvuil mag worden weggegooid. Wees u ervan bewust dat het de verantwoordelijkheid van de eigenaar is om elektrische en elektronische afval naar recyclingcentra te brengen zodat de natuurlijke hulpbronnen bewaard worden. Elk land heeft zijn inzamelpunten voor elektrische en elektronische afval. Voor meer informatie over recyclingcentra, neem contact op met de lokale instantie voor elektrische en elektronische afval, het gemeentebestuur of de verwerkdienst voor huisvuil.

12.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen

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

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

13. Garantie

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

Beperkte garantie:

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

Uitsluitingen:

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

Claimprocedure:

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

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

Onze voorwaarden:

Deze garantie is niet overdraagbaar en is alleen van toepassing voor de oorspronkelijke koper.

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

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

14. Klantenservice

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

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

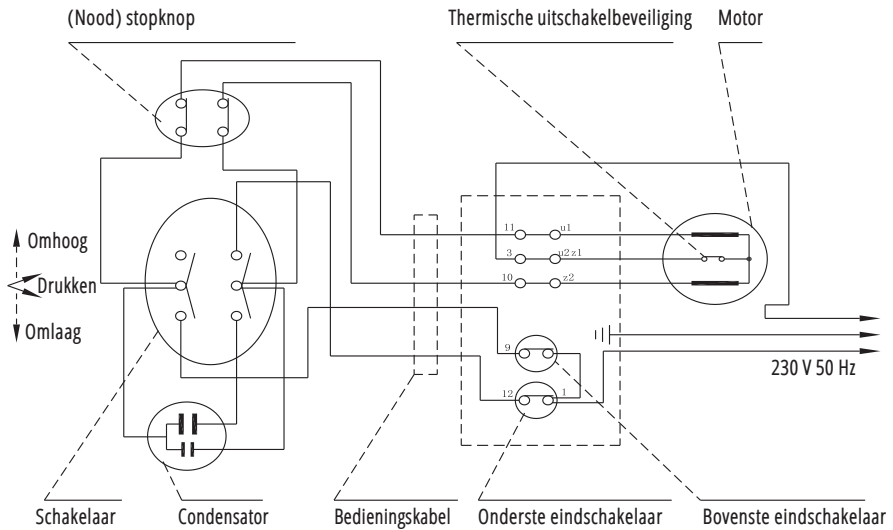
Wanneer u contact opneemt met onze klantenservice, meld u het modelnummer, serienummer en een gedetailleerde beschrijving van het probleem of de storing die u ervaart. Het vermelden van specifieke details, zoals foutcodes, abnormale geluiden of andere relevante omstandigheden, zal ons helpen om het probleem effectiever te diagnosticeren en op te lossen.

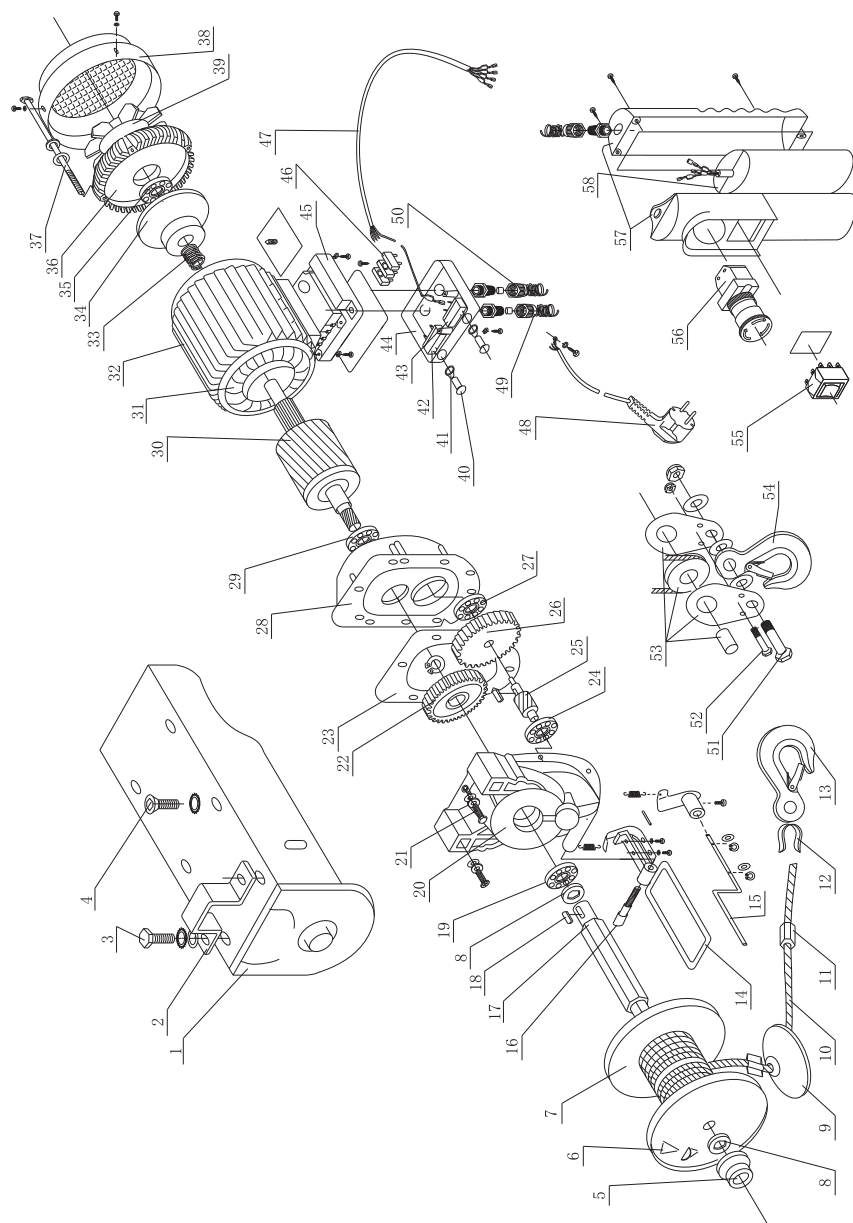
15. Onderdelenlijsten en diagrammen

OPMERKING! Zorgvuldig doorlezen!

» Het onderdelendiagram dat in deze handleiding wordt verstrekt, is uitsluitend bedoeld als referentiehelpmiddel voor de machine. 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 de machine te vervangen. Het wordt ten zeerste aanbevolen dat alle reparaties en vervangingen van onderdelen worden uitgevoerd door gecertificeerde en erkende technici, in plaats van door de gebruiker. De gebruiker neemt alle risico's en aansprakelijkheden op zich die gepaard gaan met hun reparaties aan de oorspronkelijke machine of de installatie van vervangende onderdelen.

15.1 Schematisch circuitdiagram





Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Beugel	1
2	Vastzetring	2
3	Zeskantbout	4
4	Cilinderschroef met inbuskop	2
5	Houder	1
6	Borgpen	2
7	Kabeltrommel	1
8	Trommelring	1
9	Begrenzingsblok	1
10	Staal kabel	1
11	Bevestigingshuls van kabel	2
12	Krimpkaus van kabel	1
13	Haak	1
14	Eindschakelaarhendel	1
15	Onderste eindschakelaarstang	1
16	Inbusschroef	1
17	Kabeltrommelas	1
18	Platte pen	1
19	Lager	1
20	Tandwielkast	1
21	Dopschroef	8
22	Eerste trap tandwiel	1
23	Papier tussenpakking	1
24	Lager	1
25	Middelste schacht	1
26	Tweede trap tandwiel	1
27	Lager	1
28	Voorste deksel	1
29	Lager	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
30	Rotor	1
31	Stator	1
32	Chassis	1
33	Remveer	1
34	Remgedeelte	1
35	Lager	1
36	Motordeksel	1
37	Extra lange zeskantbout	4
38	Ventilatordeksel	1
39	Ventilatorblad	1
40	Eindschakelaarcontact	2
41	Afdichtring van de eindschakelas	2
42	Bovenste eindschakelaar	1
43	Onderste eindschakelaar	1
44	Aansluitdoos	1
45	Basis van aansluitdoos	1
46	Klemmenblok	1
47	Vieraderige kabel	1
48	Stekker	1
49	Kabelklem (klein)	1
50	Kabelklem (groot)	2
51	Haakas	2
52	Antislip-schroef	2
53	Katrolblok	1
54	Haak voor katrol	1
55	Polariteitsschakelaar	1
56	Noodstopsschakelaar	1
57	Handgreep	1
58	Condensator	1

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

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

No verklaring: **DOCIP 2310367**

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



DEZE CONFORMITEITSVERKLARING WORDT VERSTREKT ONDER VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VAN:

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



Productidentificatie: **HBM 250 Kg Elektrische Takel
01709**
Zie bijlage A voor een lijst van alle producten die onder deze verklaring vallen

HET HIERBOVEN BESCHREVEN VOORWERP IS CONFORM:

EU-gemeenschapswetgeving: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU**

Geharmoniseerde normen: **Safety of machinery
EN 14492-2:2006+A1:2009 + AC:2010
EN 60204-32:2008
EN ISO 12100:2010**

Exposure of humans to electromagnetic fields (EMF)
EN 12198-1:2000+A1:2008

Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN 55014-1:2017
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:

Plaats en datum van afgifte: **Waddinxveen, 14 december 2023**

Handtekening:

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

Naam van het bedrijf: **HBM Machines**

Bijlage A - Productlijst

De volgende producten vallen onder de EU-conformiteitsverklaring DOCIP 2310367:

01709	HBM 250 Kg Elektrische Takel
01711	HBM 600 Kg Elektrische Takel
01712	HBM 800 Kg Elektrische Takel
01713	HBM 990 Kg Elektrische Takel
7857	HBM 400 Kg Elektrische Takel

Table des matières

1. Introduction au présent manuel d'utilisation	39
2. Consignes de sécurité importantes	39
2.1 Consignes de sécurité générales	39
2.2 Équipement de protection individuelle (EPI)	40
2.3 Réduction de bruit	40
2.4 Des risques subsistent	40
2.5 Situations d'urgence	40
2.6 Signification des symboles	41
2.7 Signification des mots de signalisation	41
2.8 Liste des abréviations utilisées	41
2.9 Utilisation prévue	42
2.10 Mauvaise utilisation prévisible	42
3. Prise en compte du site	42
3.1 Branchement électrique	42
3.2 Charge admissible par le plafond et la poutrelle	42
3.3 Éclairage	42
3.4 Altitude	42
3.5 Aire de travail	42
4. Vue d'ensemble	43
4.1 Accessoires fournis	43
4.2 Outils nécessaires	43
4.3 Caractéristiques	44
4.4 Valeurs d'émissions sonores déclarées	44
5. Avant la première utilisation	44
5.1 Déballage	44
6. Installation	45
7. Mise en service	45
7.1 Vérifications et procédures préalables au fonctionnement	45
7.2 Contrôle de l'installation	46
7.3 Contrôle et test des dispositifs de sécurité	46
8. Fonctionnement	46
8.1 Fixation du système de bloc de poulie	46
8.2 Fixation et levage d'une charge	47
8.3 Usage des dispositifs de sécurité	47
8.4 Position de l'opérateur	48
8.5 Après utilisation	48
9. Nettoyage et entretien	48
9.1 Nettoyage	48
9.2 Lubrification	48
10. Entretien	49
10.1 Rembobiner le câble en acier	49
10.2 Calendrier d'entretien	49
10.3 Pièces de rechange	50
11. Dépannage	50
12. Mise au rebut	50
12.1 Mise au rebut du produit	50
12.2 Mise au rebut des déchets d'emballage/de matériaux d'emballage	50
13. Garantie	51
14. Service client	52
15. Liste des pièces et schémas	53
15.1 Schéma du circuit	53
15.2 Vue éclatée	54
16. Déclaration UE de conformité	56

1. Introduction au présent manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation répond à plusieurs objectifs essentiels :

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

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

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

2. Consignes de sécurité importantes

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

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

2.1 Consignes de sécurité générales

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.

- » Ne soulevez pas de charges à arêtes vives ou de forme irrégulière.
- » Fixez correctement toute charge avant de la soulever.
- » Éteignez et débranchez toujours l'équipement avant de procéder à des réglages ou d'effectuer des opérations de nettoyage et d'entretien.
- » Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux qui pourraient être happés par l'équipement. Attachez les cheveux longs ou portez une charlotte pour éviter qu'ils ne soient happés.
- » Ne laissez pas l'équipement fonctionner sans surveillance. Éteignez l'équipement et restez à proximité jusqu'à son arrêt complet.
- » N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes en proie à la fatigue ou sous l'emprise de drogues, de médicaments ou d'alcool.
- » N'enroulez pas le câble en acier autour d'une charge et ne l'accrochez pas à lui-même.
- » À ne pas utiliser si le câble en acier est usé, effiloché ou semble endommagé.
- Assurez-vous que tous les opérateurs ont reçu une formation adéquate sur l'utilisation, le réglage, la configuration et le fonctionnement de l'équipement.
- L'opérateur doit toujours respecter les consignes d'utilisation.
- L'opérateur doit soulever la charge du sol à la vitesse minimale disponible sur le palan. Le câble doit être tendu et ne doit pas être lâche lorsque l'on démarre le soulèvement de la charge du sol.
- Ne soulevez pas de charges dont le poids est supérieur à la capacité nominale de l'équipement.
- Ne tentez pas de soulever des charges fixées au sol ou entravées.
- Ne tirez pas les charges par le côté.
- Évitez les mouvements par à-coups excessifs (impulsions courtes envoyées au moteur).
- Assurez-vous que le crochet se déplace dans le sens prévu par le fonctionnement.
- Ne vous tenez pas debout sur une charge soulevée et ne travaillez pas en dessous.

- L'équipement n'est pas conçu pour le levage de personnes.
- L'équipement n'est pas conçu pour soulever des matières en fusion.
- Pendant le fonctionnement, faites toujours attention à l'équipement et aux charges soulevées.
- Gardez l'espace de travail propre et exempt d'obstacles. Assurez un bon éclairage pour distinguer clairement l'espace de travail.
- Assurez-vous que le sol de l'espace de travail est bien horizontal et correctement entretenu. Gardez-le libre de tout obstacle et éloignez-en tout objet non immobilisé.
- Lubrifiez les pièces mobiles afin d'assurer un fonctionnement régulier et de prévenir l'usure.
- N'utilisez pas la machine si tous les dispositifs de sécurité ne sont pas correctement positionnés, en bon état de fonctionnement et bien entretenus. Examinez régulièrement ces dispositifs de sécurité.
- Gardez le câble d'alimentation loin de toute source de chaleur, d'huile et d'arêtes vives.
- Pour toute réparation, contactez un professionnel afin d'assurer que l'équipement est réparé correctement.
- Gardez les enfants et toute autre personne présente à l'écart de l'équipement afin de prévenir toute utilisation accidentelle.
- Non destiné à fonctionner dans des environnements corrosifs et à l'extérieur.
- Non prévu pour fonctionner à des températures basses.

2.2 Équipement de protection individuelle (EPI)

- Portez des protections auditives bien ajustées et offrant une réduction du bruit adéquate pour protéger votre audition des niveaux sonores élevés générés par l'unité.
- Portez des chaussures de sécurité, présentant notamment des semelles antidérapantes, afin de protéger vos pieds contre la chute d'objets, les risques d'écrasement ou de perforation lors du fonctionnement de l'équipement. Veillez à choisir la bonne taille pour plus de confort et une sécurité maximale.
- Portez un casque de protection lorsque vous utilisez l'équipement afin de protéger votre tête de tout danger potentiel, tel que la chute d'objets, les structures basses ou les chocs accidentels. Assurez-vous que le casque est bien ajusté et qu'il couvre suffisamment votre tête pour la protéger.

2.3 Réduction de bruit

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

2.4 Des risques subsistent

- Lors du fonctionnement de l'équipement, malgré le respect de toutes les exigences de sécurité, il subsiste des risques de blessures et de dommages. La structure et la conception de l'unité présentent des risques potentiels :
- La fatigue augmente le risque d'accident. Faites des pauses régulières, reposez-vous suffisamment et alternez les tâches pour limiter la fatigue.
- Des blessures et des dommages à l'équipement dus à un dysfonctionnement ou à des composants endommagés.
- Des voies d'accès inadéquates ou des dispositifs de protection insuffisants peuvent accroître le risque de contact accidentel avec des pièces en mouvement ou des zones dangereuses.
- Les vêtements amples ou les accessoires peuvent se coincer dans les pièces mobiles. Assurez-vous que les dispositifs de protection sont en place et éloignez tout objet mobile des pièces en mouvement.
- Afin de prévenir tout risque de chute d'objets ou de blessures corporelles, mettez en place des mesures globales de protection contre les chutes, telles que des harnais ou des points d'ancrage.
- Établissez des zones d'accès contrôlées afin d'empêcher toute entrée non autorisée et de limiter les risques de chute d'objets.
- Portez des protections auditives bien ajustées et offrant une réduction du bruit adéquate pour protéger votre audition des niveaux sonores élevés générés par la machine.

2.5 Situations d'urgence

- Maintenez un niveau élevé de vigilance et d'attention pendant le fonctionnement de l'équipement. Inspectez régulièrement l'équipement afin de détecter tout signe de dysfonctionnement ou de risques potentiels.
- En cas de dysfonctionnement, presser le bouton d'arrêt d'urgence (11). Faites vérifier et réparer l'équipement par un technicien qualifié avant de le faire fonctionner à nouveau.
- Si un incendie se produit et que vous n'êtes pas en mesure d'éteindre l'équipement, privilégiez votre sécurité et celle des autres personnes. Ne tentez pas de maîtriser l'incendie si vous ne disposez d'aucune formation ni d'aucun équipement pour le faire. Alertez rapidement les services compétents en composant le numéro d'appel d'urgence de votre pays.
- En cas d'autres situations d'urgence, telles que le coincement, les pannes de courant, les défaillances mécaniques, les courts-circuits ou les blessures, suivez les procédures d'arrêt d'urgence décrites dans le manuel d'utilisation. Mettez l'équipement à l'arrêt, demandez une assistance immédiate et fournissez une assistance médicale si nécessaire.
- Formez régulièrement les opérateurs afin de promouvoir un environnement de travail sûr dans diverses situations d'urgence. Renforcez les procédures fondamentales, telles que les procédures d'évacuation, les techniques de lutte contre l'incendie et les mesures de sécurité. Prenez les devants en assurant la préparation et en protégeant le bien-être de toutes les personnes impliquées.

2.6 Signification des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation, sur l'équipement 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.



La prudence est de rigueur à tout moment lors du fonctionnement de l'équipement. Risque de blessure ou de dommage.



Avertissement ! Risque de décharge électrique !



Avertissement ! Risque d'écrasement !



Avertissement ! Surfaces chaudes !



Consultez le manuel d'utilisation.



Portez une protection de l'ouïe.



Portez des chaussures de sécurité.



Portez une protection de la tête.



À débrancher de la source d'alimentation avant de procéder au démontage, à la maintenance ou à l'entretien.



Tension nominale



Ensemble de mécanismes



Classe d'isolation



Rythme de travail



Température de fonctionnement



Résistance au déchirement du câble



Charge nominale (monocâble)



Hauteur de levage (monocâble)



Vitesse nominale (monocâble)



Charge nominale (bicâble)



Hauteur de levage (bicâble)



Vitesse nominale (bicâble)

2.7 Signification des mots de signalisation

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

⚠ DANGER !

Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT !

Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION !

Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou mineures.

ATTENTION !

Mot de signalisation indiquant une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages au produit ou aux biens.

REMARQUE !

Ce mot de signalisation désigne des conseils et des informations utiles supplémentaires.

2.8 Liste des abréviations utilisées

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation, sur la machine et/ou sur l'emballage. La compréhension de ces abréviations permet de minimiser les risques et de favoriser une utilisation sûre de la machine.

V	Volt	kg	Kilogramme
Hz	Fréquence	mm	Millimètre
W	Watt	cm	Centimètre
kW	Kilowatt	m	Mètre
min	min	°C	Degré Celsius
m/min	Mètres par minute	dB	Décibel
N/mm²	Force (Newtons) par millimètre carré	LOT	Numéro d'identification

2.9 Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

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

- L'équipement est spécialement destiné au levage d'objets lourds dans les ateliers privés, les garages ou pour des projets de bricolage.
- L'équipement est destiné à être utilisé dans des environnements intérieurs et convient à un fonctionnement dans des conditions sèches et humides.
- L'équipement est destiné à être monté sur une poutrelle et à rester fixe.

2.10 Mauvaise utilisation prévisible

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

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

- L'équipement n'est pas destiné à soulever des personnes ou des animaux.
- Ne soulevez pas de charges dont le poids est supérieur à la capacité nominale.

3. Prise en compte du site

3.1 Branchement électrique

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

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

- Chaque unité doit être connectée à un circuit électrique dédié capable de supporter la charge maximale sans risque de surcharge. Si aucun circuit électrique dédié n'est disponible, assurez-vous que le circuit électrique est capable de supporter la charge maximale combinée de tous les équipements branchés.
- Assurez-vous que le circuit électrique est équipé de disjoncteurs et de fusibles temporisés de puissance appropriée. Ce point est important pour assurer une protection contre les surintensités et prévenir les risques d'incendie. En cas de doute, consultez un électricien qualifié (voir le chapitre 4.3 Caractéristiques).

3.2 Charge admissible par le plafond et la poutrelle

- Le plafond et la poutrelle doivent pouvoir supporter le poids de l'équipement ainsi que le poids de la charge à soulever.
- Assurez-vous que le plafond et la poutre sont structurellement solides et peuvent supporter des charges statiques et dynamiques.

3.3 Éclairage

- Assurez-vous que l'équipement est correctement monté, comprenant l'alignement correct et la fixation sûre des composants, afin de maintenir la stabilité pendant le fonctionnement.
- Afin de garantir une meilleure stabilité et d'éviter tout mouvement susceptible d'entraîner des conditions de fonctionnement dangereuses ou d'endommager l'équipement et les pièces à travailler, il est nécessaire d'arrimer l'équipement au plafond en le fixant solidement conformément aux consignes figurant au chapitre 6. **Installation.**
- Un bon éclairage est essentiel à la sécurité et au fonctionnement. Assurez-vous que le site dispose d'un éclairage suffisant pour offrir un environnement de travail sûr et bien éclairé.
- Installez un éclairage adapté afin d'éliminer les ombres dans la zone de travail, car les ombres peuvent gêner la vision et augmenter le risque d'erreurs ou d'accidents.
- Évitez à la fois un éclairage insuffisant, qui fatigue les yeux et nuit à la précision des tâches à accomplir, et un éclairage trop intense, qui peut occasionner un éblouissement et une gêne visuelle, nuisant ainsi à la concentration et à la vision.

3.4 Altitude

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

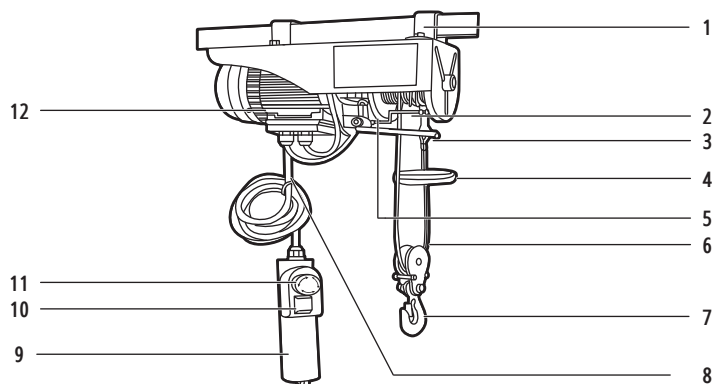
3.5 Aire de travail

Assurez-vous que le site offre un espace adéquat pour le fonctionnement et l'accessibilité en toute sécurité de l'équipement. Il s'agit notamment de prendre en compte des facteurs tels que la taille des portes, les couloirs et les voies d'accès afin de tenir compte de la taille et du poids de l'équipement.

Tenez compte des facteurs suivants pour déterminer l'aire de travail nécessaire à l'équipement :

- Prévoyez les besoins en espace actuels et futurs, en tenant compte de tout changement susceptible de nécessiter de l'espace supplémentaire.
- Prévoyez un espace suffisant pour la manipulation et la manœuvre des matériaux à traiter, ainsi que de tout équipement supplémentaire utilisé avec l'équipement.
- Optimisez l'agencement pour assurer un déroulement fluide des opérations et un cheminement logique des matériaux, en laissant suffisamment d'espace aux opérateurs pour qu'ils puissent effectuer les opérations nécessaires en toute sécurité.

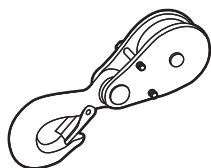
4. Vue d'ensemble



N°	Nom de la pièce
1	Support
2	Barre de butée inférieure
3	Levier de butée supérieure
4	Bloc de butée
5	Tambour de câble
6	Câble en acier
7	Crochet

N°	Nom de la pièce
8	Câble de commande
9	Poignée de commande
10	Bouton de commande
11	Bouton d'arrêt d'urgence
12	Moteur
13	Freins (non illustrés)
14	Câble d'alimentation avec fiche (non illustré)

4.1 Accessoires fournis



Système de bloc de poulie

01709 : Boulon M8x22 (x4)
7857, 01711, 01712 :
Boulon M10x26 (x4)01709 : Rondelle M8 (x4)
7857, 01711, 01712 :
Rondelle M10 (x4)

Support (x2)

4.2 Outils nécessaires



Clé plate ouverte/clé à molette



Échelle

4.3 Caractéristiques

REMARQUE !

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

Modèle	7857	01711	01712	01709
Tension nominale	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Puissance nominale	750 W	1,05 kW	1,35 kW	500 W
Charge nominale (monocâble)	200 kg	300 kg	400 kg	125 kg
Charge nominale (bicâble)	400 kg	600 kg	800 kg	250 kg
Hauteur de levage (monocâble)	12 m	12 m	12 m	12 m
Hauteur de levage (bicâble)	6 m	6 m	6 m	6 m
Vitesse nominale (monocâble)	8 m/min	8 m/min	8 m/min	8 m/min
Vitesse nominale (bicâble)	4 m/min	4 m/min	4 m/min	4 m/min
Résistance au déchirement du câble	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1770 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1870 \text{ N/mm}^2$
Diamètre du câble	3,8 mm	4,5 mm	5,1 mm	3,0 mm
Classe d'isolation	B	B	B	B
Classe IP	IP54	IP54	IP54	IP54
Rythme de travail	S3 25 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min
Ensemble de mécanismes	M1	M1	M1	M1
Température de fonctionnement	de 0 °C à +40 °C	de 0 °C à +40 °C	de 0 °C à +40 °C	de 0 °C à +40 °C
Dimensions	371,5 × 146 × 174 mm	372 × 147 × 188 mm	392,5 × 146 × 174 mm	325 × 132 × 155 mm
Poids	16 kg	17,5 kg	19 kg	10,5 kg

- La vitesse nominale est définie comme la vitesse la plus faible de l'équipement.
- Rythme de travail (S3 25 % - 10 min) L'équipement peut fonctionner pendant 2,5 minutes (25 % de 10 minutes) avant de nécessiter une période de repos de 7,5 minutes afin d'éviter toute surchauffe. S3 désigne un service intermittent périodique.

4.4 Valeurs d'émissions sonores déclarées

Modèle	7857	01711	01712	01709
Émission de pression acoustique pondérée A au poste de travail L_{pA}	$\leq 85 \text{ dB(A)}$	$\leq 85 \text{ dB(A)}$	$\leq 85 \text{ dB(A)}$	$\leq 85 \text{ dB(A)}$
Incertitude, K_{pA}	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)

REMARQUE !

- » Valeur déterminée conformément à la norme ISO 3744.
- » La somme d'une valeur d'émission sonore mesurée et de l'incertitude qui lui est associée représente une limite supérieure de la gamme des valeurs susceptibles d'apparaître dans les mesures.

5. Avant la première utilisation

5.1 Déballage

⚠ DANGER ! Risque d'étouffement !

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

REMARQUE !

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

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

6. Installation**⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !**

» Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que l'équipement est déconnecté de la source d'alimentation afin d'éviter toute activation accidentelle et de réduire les risques de décharge électrique ou de blessure.



» Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous montez des pièces mobiles, telles que le crochet (7) et le système de bloc de poulie. Gardez vos doigts et vos mains à l'écart des points de pincement afin de prévenir tout risque de pincement ou de coincement.

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

» Installez l'équipement sur une structure fixe uniquement.

» Il est recommandé de faire inspecter la structure de la poutrelle de la zone d'installation par un ingénieur des structures qualifié.

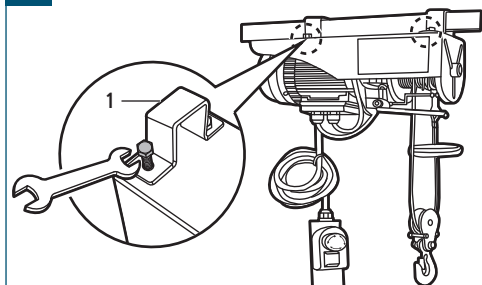
REMARQUE !

» La surface de montage de la poutrelle ne doit pas dépasser 45 × 45 cm.

» Au moins deux personnes sont nécessaires à l'installation.

1. Assurez-vous que la zone d'installation est droite et suffisamment solide pour supporter le poids de l'équipement et toute charge.
2. Accrochez les supports (1) directement à la poutrelle.
3. Alignez l'équipement avec les trous des supports (1).
4. Enfilez les rondelles sur les boulons.

5. Insérez les boulons dans les supports (1) et les trous de fixation situés en haut de l'équipement (illustration A). Serrez les boulons à la main.

A

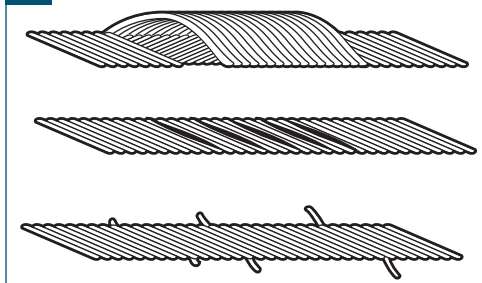
6. Serrez fermement les boulons à l'aide d'une clé jusqu'à ce que l'équipement soit solidement fixé aux supports (1).
7. Branchez le câble d'alimentation (14) à une source électrique adaptée.

7. Mise en service**REMARQUE !**

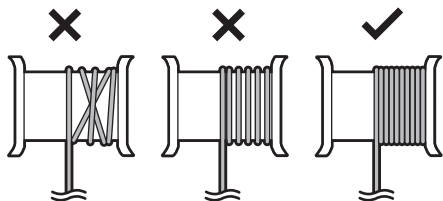
» La phase de mise en service permet d'optimiser les performances de l'équipement. En testant et en vérifiant minutieusement le fonctionnement de l'équipement, il est possible d'identifier les dangers potentiels et les risques pour la sécurité et d'y remédier avant son fonctionnement.

7.1 Vérifications et procédures préalables au fonctionnement

- Inspectez visuellement l'équipement afin de déceler tout signe de dommage, d'usure ou de composants desserrés avant le fonctionnement.
- Familiarisez-vous avec les commandes de l'équipement. Comprenez bien comment démarrer et faire fonctionner l'équipement.
- Si vous utilisez le système de bloc de poulie pour un fonctionnement bicâble, assurez-vous que tous les composants sont fermement fixés.
- Si le câble en acier (6) semble effiloché ou endommagé (illustration B), n'utilisez pas l'équipement et ne suspendez aucune charge.

B

- Si le câble en acier (6) n'est pas correctement enroulé (illustration C), n'utilisez pas l'équipement et ne suspendez aucune charge avant de l'avoir enroulé à nouveau.

C

- Afin d'assurer un fonctionnement correct, effectuez un test de levage avec une petite charge pour le fonctionnement monocâble et bicâble.

7.2 Contrôle de l'installation

- Assurez-vous que l'équipement est correctement positionné et solidement arrimé. Afin d'éviter tout mouvement ou toute instabilité pendant le fonctionnement de l'équipement, il convient de vérifier que l'équipement est installé sur une surface stable et droite.
- Vérifiez l'alignement et l'étalonnage des composants de l'équipement, incluant tout système de mesure ou de positionnement. Un alignement et un étalonnage corrects sont essentiels à l'obtention de résultats exacts et précis, permettant à l'équipement de fonctionner de manière optimale et de fournir des résultats sûrs.

7.3 Contrôle et test des dispositifs de sécurité

REMARQUE !

- » Prêtez attention à tout bruit, vibration ou odeur anormale pendant les contrôles, puis recherchez les causes et traitez-les en conséquence. Si des problèmes ou des anomalies sont décelés lors des contrôles, consultez le chapitre 11. Dépannage du manuel ou contactez notre service client pour obtenir de l'aide.

Effectuez un test complet de l'équipement afin de vous assurer qu'il fonctionne correctement et qu'il est prêt à fonctionner normalement. Au cours du test, vérifiez soigneusement les points suivants :

- **Bouton d'arrêt d'urgence (11)** : Sans aucune charge, pressez le bouton d'arrêt d'urgence pendant que l'équipement fonctionne. Assurez-vous que l'équipement s'arrête immédiatement lorsque vous pressez le bouton d'arrêt d'urgence.
- **Barre de butée inférieure (2)** : Sans aucune charge, pressez la barre de butée inférieure vers le bas pendant que l'équipement fonctionne. Assurez-vous que l'équipement s'arrête immédiatement lorsque vous pressez le levier de butée inférieure. Dans la position la plus basse, assurez-vous qu'il y a au moins deux tours de câble en acier (6) enroulés autour du tambour de câble (5).

- **Levier de butée supérieure (3)** : Sans aucune charge, poussez le levier de butée supérieure vers le haut pendant que l'équipement fonctionne. Assurez-vous que l'équipement s'arrête immédiatement lorsque vous poussez le levier de butée supérieure.

8. Fonctionnement

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

- » Avant de faire fonctionner l'équipement, lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre le contenu de ce manuel d'utilisation.
- » Vérifiez que l'installation est correcte, que l'arrimage est sûr et procédez à une inspection approfondie et à un test de fonctionnement afin d'assurer un fonctionnement sûr et efficace.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure par manque de compréhension des commandes !

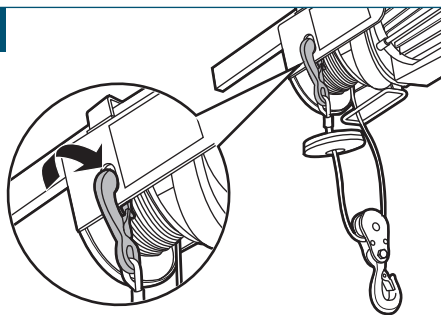
- » Avant de faire fonctionner l'équipement, familiarisez-vous avec l'emplacement et le fonctionnement de toutes les commandes, en vous assurant de bien saisir leurs fonctions.

8.1 Fixation du système de bloc de poulie

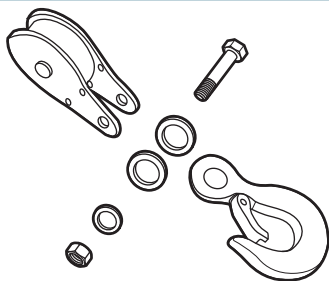
REMARQUE !

- » Utilisez le système de bloc de poulie pour un fonctionnement bicâble lorsque la charge dépasse la charge maximale admissible pour un fonctionnement monocâble.

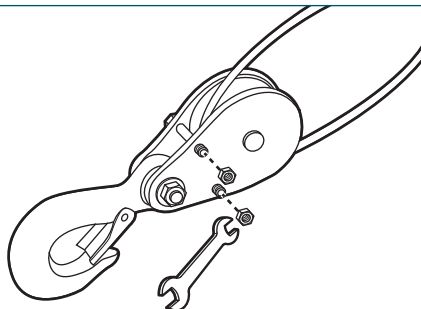
1. Accrochez le crochet monocâble à l'orifice du support situé sur la structure de l'équipement (illustration D).

D

2. Retirez le boulon de retenue et les rondelles du système de bloc de poulie (illustration E).
3. Retirez les écrous et les boulons de la poulie (illustration E).

E

4. Placez le système de bloc de poulie sans le crochet sur le câble en acier (6) sous le bloc de butée (4).
5. Faites glisser la poulie d'avant en arrière pour vérifier que le câble en acier (6) est correctement aligné.
6. Remplacez les écrous et les boulons sur la poulie.
7. Réinstallez le boulon de retenue et les rondelles à travers le système de bloc de poulie et le crochet (illustration F).

F

8. Testez le système de bloc de poulie avec une petite charge pour vous assurer que tous les composants sont bien fixés et que le câble en acier (6) est correctement aligné.

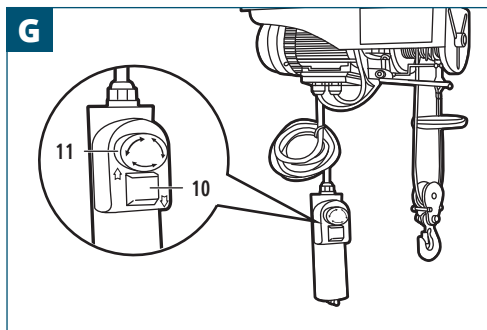
8.2 Fixation et levage d'une charge

REMARQUE !

- » Ne dépassez pas la charge nominale maximale pour le fonctionnement monocâble et bicâble.
- » La charge doit être centrée et équilibrée afin de prévenir tout basculement ou balancement.
- » Utilisez des élingues ou des accessoires de levage adaptés au type et au poids de la charge.
- » Assurez-vous que le câble en acier (6) est correctement enroulé autour du tambour de câble (5) en respectant un espacement égal au diamètre du câble en acier.
- » Le moteur (12) est équipé d'un interrupteur thermique qui peut arrêter son fonctionnement en cas de surchauffe. Il reprend son fonctionnement après refroidissement.
- » Il n'y a pas de mécanisme de surcharge. Si l'équipement ne soulève pas une charge lourde, cela signifie que le poids dépasse la charge maximale. Arrêtez le fonctionnement et laissez le moteur (12) au repos pendant au moins 7,5 minutes.

» Pendant le fonctionnement, assurez-vous qu'il y a au moins deux tours de câble en acier (6) enroulés autour du tambour de câble (5).

1. Fixez la charge directement au crochet (7). Assurez-vous que le fermoir est bien refermé.
2. Vérifiez si le bouton d'arrêt d'urgence (11) est enclenché. Si c'est le cas, tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le débloquent.
3. Pour soulever une charge, poussez le bouton de commande (10) vers le haut (illustration G).
4. Pour baisser une charge, poussez le bouton de commande (10) vers le bas (illustration G).
5. Pour arrêter le levage/l'abaissement, relâchez le bouton de commande (10).
6. Pour arrêter le fonctionnement en cas d'urgence, pressez le bouton d'arrêt d'urgence (11) (illustration G).

G

7. Lorsque la charge atteint la position supérieure, le bloc de butée (4) pousse le levier de butée supérieure (3) vers le haut. Cela arrête le mouvement ascendant généré par le moteur.
8. Lorsque la charge atteint la position basse, la barre de butée inférieure se déplace (2). Cela arrête le mouvement descendant généré par le moteur.

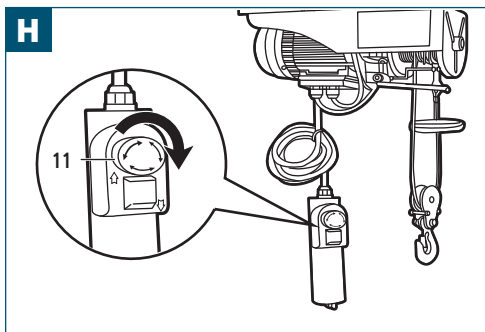
8.3 Usage des dispositifs de sécurité

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

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

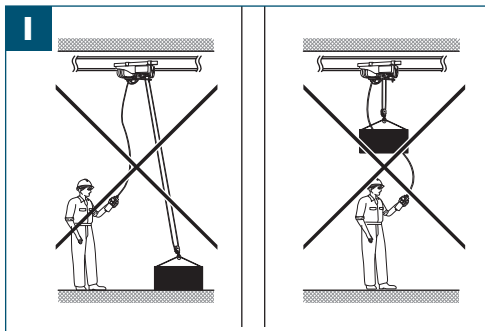
8.3.1 Bouton d'arrêt d'urgence

1. Pressez le bouton d'arrêt d'urgence (11) pour arrêter l'équipement.
2. Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence (11) est actionné, le bouton de commande (10) est désactivé.
3. Pour libérer le bouton d'arrêt d'urgence (11), tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il ressorte (illustration H).

H**8.4 Position de l'opérateur****⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure dû à une mauvaise position de l'opérateur !**

» Pour conserver la maîtrise de l'équipement et minimiser les risques d'accidents ou de tensions musculaires, adoptez la position d'utilisation recommandée, à savoir une position stable et équilibrée, une position correcte du corps et un positionnement correct des mains et des pieds.

- Maintenez une distance de sécurité entre la charge soulevée et l'équipement.
- Maintenez une visibilité parfaite sur la charge et l'équipement.
- Ne vous tenez pas sous ou à proximité d'une charge en mouvement (illustration I).

**8.5 Après utilisation****⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de brûlures !**

- » Ne touchez pas les surfaces de l'équipement après leur utilisation. Laissez l'équipement refroidir complètement avant de le manipuler ou de le nettoyer.
- » Débranchez l'équipement de son alimentation électrique. Attendez que toutes les pièces mobiles soient complètement immobilisées avant de procéder à toute opération de nettoyage ou d'entretien.



- Reportez-vous au chapitre **9.1 Nettoyage** pour savoir comment nettoyer l'équipement après utilisation afin d'éliminer les débris, la poussière et tout autre contaminant.

9. Nettoyage et entretien**⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**

- » Débranchez l'équipement de sa source d'alimentation avant tout nettoyage. Cela permet de réduire le risque de décharge électrique et d'éviter une mise en marche accidentelle pendant le nettoyage.
- » Gardez l'équipement au sec et évitez de l'exposer à l'eau ou à d'autres liquides. Ne plongez pas l'équipement dans l'eau.

9.1 Nettoyage**ATTENTION ! Risque d'endommagement !**

- » Appliquez la solution de nettoyage sur un chiffon ou une éponge avant d'essuyer l'équipement, plutôt que de l'appliquer directement sur l'équipement. Cela permet d'éviter qu'une humidité excessive ou un produit de nettoyage ne pénètre dans les zones sensibles et n'occasionne des dégâts.
- » Évitez d'utiliser des nettoyeurs, des solvants, des éponges à récurer ou des brosses abrasives qui peuvent endommager les surfaces, faire disparaître les revêtements protecteurs ou causer une corrosion lorsque vous nettoyez l'équipement.
- » Testez d'abord le nettoyeur dans une zone moins visible pour vérifier l'absence d'effets indésirables.

1. Utilisez une brosse à poils souples ou de l'air comprimé avec un embout adapté pour éliminer l'excès de poussières, saletés et débris de l'équipement. Faites attention à toutes les zones accessibles, comprenant le moteur (12), les freins (13) ainsi que les autres surfaces.
2. Prenez un chiffon sec et essuyez les poussières encore présentes sur la structure et le boîtier de l'équipement. Veillez à bien nettoyer toutes les zones.
3. Essuyez le câble en acier (6) avec un chiffon doux et un peu de dégraissant.

9.2 Lubrification**REMARQUE !**

- » Lubrifiez régulièrement le câble en acier (6), le crochet (7) et ses roulements à l'aide des lubrifiants spécifiés et à intervalles réguliers afin d'assurer un bon fonctionnement et de minimiser 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.
- » Vérifiez régulièrement le câble en acier (6), le crochet (7) et ses roulements pour détecter tout signe de lubrification insuffisante ou d'accumulation excessive de lubrifiant, et inspectez les points de lubrification à la recherche de fuites, d'irrégularités ou de changement d'état du lubrifiant.
- » Rangez les lubrifiants dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe 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.

9.2.1 Câble en acier

1. Appliquez une huile pour machine à faible viscosité sur toute la longueur du câble en acier (6) toutes les 2 à 3 semaines, en fonction de l'utilisation.
2. Faites défiler toute la longueur du câble en acier (6) sans charge afin de vous assurer que la lubrification se répartit uniformément.
3. Éliminez tout excès de lubrifiant à l'aide d'un chiffon propre.

9.2.2 Crochet et composants du crochet

1. Appliquez une petite quantité d'huile pour machine à faible viscosité sur le pivot et les roulements du crochet (7).
2. Appliquez une petite quantité d'huile pour machine à faible viscosité sur le point de pivotement du crochet (7).
3. Faites pivoter le crochet (7) pour répartir uniformément le lubrifiant.
4. Éliminez tout excès de lubrifiant à l'aide d'un chiffon propre.

10. Entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

» Débranchez l'équipement de sa source d'alimentation avant tout opération d'entretien. Cela permet de réduire le risque de décharge électrique et d'éviter une mise en marche accidentelle pendant sa maintenance.

10.1 Rembobiner le câble en acier

⚠ ATTENTION ! Risque de blessures !

» Portez des gants de protection avant de manipuler le câble en acier (6).
 » Gardez les mains à l'écart du crochet (7), du câble en acier (6) et de la charge soulevée pendant le fonctionnement.
 » Ne placez pas vos mains à moins de 30,5 cm de l'équipement pendant le rembobinage.

1. Assurez-vous que le câble en acier (6) pénètre dans le tambour de câble (5) par le haut.
2. Fixez une charge légère pour tendre le câble en acier (6).
3. Pressez le bouton de commande (10) vers la flèche du haut jusqu'à ce que le levier de butée supérieure (3) se soulève et que l'équipement s'arrête.

10.2 Calendrier d'entretien

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

Pièce	Opération	Avant chaque utilisation	Après chaque utilisation	Chaque mois	Remarque
Corps du palan	Nettoyer			✓	
Freins	Inspecter			✓	
Supports et boulons	Inspecter	✓	✓		
Manchon de fixation des crochets	Inspecter	✓	✓		
Crochets et système de bloc de poulie	Inspecter	✓	✓		
	Lubrifier			✓	Lubrifier les poulies et les roulements pour éviter l'usure.
Câble en acier	Inspecter	✓	✓		
	Lubrifier			✓	Lubrifier le câble en acier pour prévenir l'usure.

10.3 Pièces de rechange

La machine étant soumise à une utilisation régulière, il est inévitable que certaines pièces subissent une certaine usure ou soient endommagées. En tel cas, il convient de remplacer rapidement ces pièces afin de maintenir un fonctionnement optimal. Avant d'acheter des pièces de rechange couramment disponibles dans votre magasin de bricolage, assurez-vous que les caractéristiques correspondent. Il est vivement conseillé que toute réparation et tout remplacement de pièces soient effectués par des techniciens certifiés et agréés, plutôt que par l'utilisateur. L'utilisateur assume toutes les responsabilités et tous les risques liés à ses propres réparations de la machine originale ou à l'installation de pièces de rechange.

11. Dépannage

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

Symptôme	Cause possible	Solution possible
Le moteur (12) fonctionne mais l'équipement ne soulève pas la charge.	- Sens de rotation incorrect. - La charge dépasse la charge nominale maximale. - Le moteur a surchauffé. - Le bobinage interne est desserré.	- Vérifiez que le sens de rotation est correct. - Réduisez le poids de la charge. - Débranchez l'équipement de son alimentation électrique et laissez-le refroidir pendant au moins 7,5 minutes. - Rembobinez le câble en acier (6).
L'équipement émet des bruits inhabituels pendant son fonctionnement.	- Le crochet (7) ou le système de bloc de poulie peut nécessiter une lubrification. - Le moteur (12) est trop utilisé. - Les freins (13) sont usés.	- Lubrifiez le crochet ou le système de bloc de poulie. - Faites appel à un technicien qualifié pour réparer l'équipement. - Faites appel à un technicien qualifié pour réparer l'équipement.
La charge s'abaisse lorsqu'elle est suspendue.	Les freins (13) sont usés.	Faites appel à un technicien qualifié pour réparer l'équipement.
Le câble en acier (6) s'emmêle ou s'entortille.	- Le câble en acier (6) est usé. - Le câble en acier (6) est mal enroulé.	- Faites appel à un technicien qualifié pour réparer l'équipement. - Rembobinez le câble en acier (6).

12. Mise au rebut

12.1 Mise au rebut du produit



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

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

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

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

13. Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

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

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

Article L217-4 du Code de la consommation

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

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

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

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

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

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

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

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

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

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

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

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

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

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

Faire valoir sa garantie

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

Veuillez conserver le ticket de caisse et la référence du produit (**7857 • 01711 • 01712 • 01709**) 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.

14. Service client

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

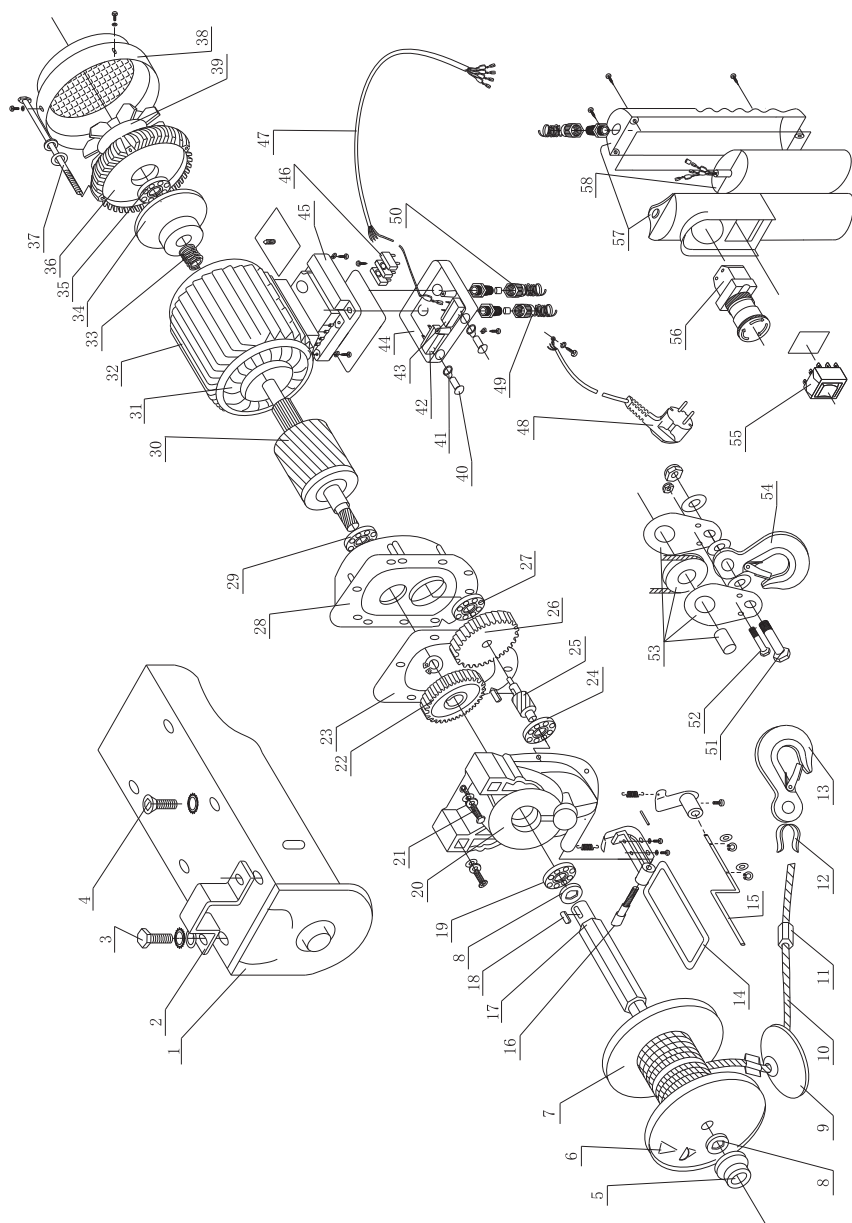
Pour joindre notre service client, veuillez envoyer un courriel à info@hbm-machines.com

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

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

Le schéma illustre le circuit électrique d'un système de commande de moteur à pression. À gauche, un manomètre mesure la pression, avec des indications pour 'Haut' (haut) et 'Bas' (bas). Le circuit comprend un 'Interrupteur d'arrêt (d'urgence)' en série avec un 'Interrupteur' et un 'Condensateur'. Le 'Câble de commande' relie ce circuit à un 'Coupe-circuit thermique' et à un 'Moteur'. Le 'Moteur' est alimenté par une source de 230 V 50 Hz. Le circuit de commande utilise un 'Commutateur de limite inférieure' (avec contacts 1, 2, 9, 10, 11, 12) et un 'Commutateur de limite supérieure' (avec contacts 1, 2, 3, 10, 11, 12). Les bornes du moteur sont étiquetées 1, 2, 3, 10, 11, 12.

15.2 Vue éclatée



N°	Nom de la pièce	Qté
1	Support	1
2	Bague de fixation	2
3	Boulon hexagonal	4
4	Vis à tête six pans à douille	2
5	Berceau	1
6	Goupille intégrée	2
7	Tambour de câble	1
8	Rondelle de tambour	1
9	Bloc de butée	1
10	Câble en acier	1
11	Manchon de fixation du câble	2
12	Anneau rétractable pour câble	1
13	Crochet	1
14	Système de levier de butée	1
15	Barre de butée inférieure	1
16	Vis à six pans creux	1
17	Axe de tambour de câble	1
18	Goupille plate	1
19	Roulement	1
20	Boîte de vitesses	1
21	Vis à tête six pans	8
22	Engrenage de premier niveau	1
23	Scellage papier	1
24	Roulement	1
25	Axe intermédiaire	1
26	Engrenage de second niveau	1
27	Roulement	1
28	Capot avant	1
29	Roulement	1

N°	Nom de la pièce	Qté
30	Rotor	1
31	Stator	1
32	Châssis	1
33	Ressort de frein	1
34	Système de frein	1
35	Roulement	1
36	Capot du moteur	1
37	Boulon hexagonal extra long	4
38	Couvercle de l'hélice	1
39	Ailettes de l'hélice	1
40	Commutateur de butée à contact	2
41	Scellage d'axe de butée	2
42	Commutateur de butée supérieure	1
43	Commutateur de butée inférieure	1
44	Boîtier de connexion	1
45	Base du boîtier de connexion	1
46	Bornier	1
47	Câble à quatre âmes	1
48	Bouchon	1
49	Pince pour câble (petite)	1
50	Pince pour câble (grande)	2
51	Axe de crochet	2
52	Vis anti-glissement	2
53	Système de poulie	1
54	Crochet pour poulie	1
55	Commutateur positif et négatif	1
56	Interrupteur d'arrêt d'urgence	1
57	Poignée	1
58	Condensateur	1

16. Déclaration UE de conformité

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

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

No DÉCLARATION : **DOCIP 2310367**

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



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

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



Identification du produit: **HBM 250 Kg Elektrische Takel
01709**
Voir l'annexe A pour une liste de tous les produits couverts par cette déclaration

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

UE Législation communautaire: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU**

Normes harmonisées: **Safety of machinery
EN 14492-2:2006+A1:2009 + AC:2010
EN 60204-32:2008
EN ISO 12100:2010**
**Exposure of humans to electromagnetic fields (EMF)
EN 12198-1:2000+A1:2008**

Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN 55014-1:2017
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:

Date et lieu d'établissement: **Waddinxveen, 14 décembre 2023**

Signature:

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

Nom du fabricant: **HBM Machines**

Annexe A - liste des produits

Les produits suivants sont couverts par la déclaration de conformité DOCIP 2310367:

01709	HBM 250 Kg Elektrische Takel
01711	HBM 600 Kg Elektrische Takel
01712	HBM 800 Kg Elektrische Takel
01713	HBM 990 Kg Elektrische Takel
7857	HBM 400 Kg Elektrische Takel

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in dieses Handbuch	58
2. Wichtige Sicherheitshinweise	58
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	58
2.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	59
2.3 Lärminderung	59
2.4 Verbleibende Risiken	59
2.5 Notfallsituation	59
2.6 Erklärung der Symbole	60
2.7 Erklärung der Signalwörter	60
2.8 Liste verwendeter Abkürzungen	61
2.9 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	61
2.10 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung	61
3. Überlegungen zum Standort	61
3.1 Elektrische Anbindung	61
3.2 Decken- und Balkenlast	61
3.3 Beleuchtung	61
3.4 Höhe	62
3.5 Arbeitsabstand	62
4. Übersicht	62
4.1 Mitgeliefertes Zubehör	62
4.2 Benötigte Werkzeuge	63
4.3 Technische Daten	63
4.4 Angegebene Geräuschemissionswerte	63
5. Vor dem ersten Gebrauch	64
5.1 Auspacken	64
6. Installation	64
7. Inbetriebnahme	64
7.1 Überprüfungen und Abläufe vor Inbetriebnahme	64
7.2 Überprüfung der Installation	65
7.3 Überprüfen und Testen der Sicherheitssysteme	65
8. Bedienung	65
8.1 Anbringen der Flaschenzug-Baugruppe	66
8.2 Anschlagen und Heben einer Last	66
8.3 Verwendung der Sicherheitseinrichtungen	67
8.4 Bedienerposition	67
8.5 Nach Gebrauch	67
9. Reinigung und Pflege	67
9.1 Reinigung	68
9.2 Schmierung	68
10. Wartung	68
10.1 Umspulen des Stahlseils	68
10.2 Wartungsplan	69
10.3 Ersatzteile	69
11. Fehlersuche	69
12. Entsorgung	70
12.1 Entsorgung des Produkts	70
12.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials	70
13. Garantie	70
14. Kundendienst	71
15. Stücklisten und Grafiken	71
15.1 Schaltplan	71
15.2 Explosionszeichnung	72
16. EU-Konformitätserklärung	74

1. Einführung in dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient mehreren wichtigen Zwecken:

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

⚠️ WARNUNG! Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vollständig, bevor Sie die Ausrüstung aufstellen und in Betrieb nehmen.

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

2. Wichtige Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch mangelnde Vertrautheit mit der Bedienung der Ausrüstung und den Sicherheitshinweisen.

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

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko.

- » Heben Sie keine scharfkantigen oder unregelmäßig geformten Lasten.
- » Sichern Sie jede Last ordnungsgemäß, bevor Sie sie anheben.
- » Schalten Sie die Ausrüstung immer aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.
- » Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, der sich in der Ausrüstung verfangen könnte. Sichern Sie langes Haar oder tragen Sie ein Haarnetz, um ein Verfangen zu verhindern.
- » Lassen Sie die Ausrüstung nicht unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Ausrüstung aus und bleiben Sie in der Nähe, bis sie zum Stillstand gekommen ist.
- » Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- » Wickeln Sie das Stahlseil nicht um eine Last und haken Sie es nicht wieder an sich selbst ein.
- » Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn das Stahlseil abgenutzt, ausgefranst oder beschädigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass alle Bediener in der Verwendung, Einstellung und Bedienung der Ausrüstung angemessen geschult sind.
- Der Bediener muss stets gemäß der Betriebsanleitung vorgehen.
- Der Bediener muss die Last mit der verfügbaren Mindestgeschwindigkeit des Hebezeugs vom Boden abheben. Das Seil muss gestrafft sein und darf nicht schlaff sein, wenn die Last vom Boden abgehoben wird.
- Heben Sie keine Lasten an, welche die Nennkapazität der Ausrüstung überschreiten.
- Versuchen Sie nicht, festsitzende oder eingeklemmte Lasten zu heben.
- Ziehen Sie Lasten nicht seitlich.
- Vermeiden Sie übermäßigen Tippbetrieb (kurze Impulse an den Motor geben).
- Vergewissern Sie sich, dass der Haken in die vorgesehene Arbeitsrichtung bewegt wird.
- Stehen oder arbeiten Sie nicht unter einer angehobenen Last.
- Die Ausrüstung ist nicht zum Heben von Personen ausgelegt.

- Die Ausrüstung ist nicht für das Heben von heißen, geschmolzenen Materialien ausgelegt.
- Achten Sie während des Betriebs immer auf die Ausrüstung und die angehobenen Lasten.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und frei von Hindernissen. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung, damit Sie den Arbeitsbereich gut sehen können.
- Vergewissern Sie sich, dass der Boden um den Arbeitsbereich herum eben und gut erhalten ist. Halten Sie ihn frei von Hindernissen und losen Teilen.
- Schmier Sie die beweglichen Teile, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten und Verschleiß zu vermeiden.
- Betreiben Sie die Maschine nur dann, wenn alle Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß angebracht, funktionstüchtig und gut gewartet sind. Führen Sie regelmäßige Überprüfungen dieser Sicherheitseinrichtungen durch.
- Halten Sie das Netzkabel von Hitze, Öl und scharfen Kanten fern.
- Wenden Sie sich bei Reparaturen an einen professionellen Servicetechniker, um sicherzustellen, dass die Ausrüstung ordnungsgemäß repariert wird.
- Halten Sie Kinder und andere Unbeteiligte von der Ausrüstung fern, um deren versehentliche Nutzung zu verhindern.
- Nicht zum Betrieb in Umgebungen mit aggressiven Substanzen und im Freien geeignet.
- Nicht zum Betrieb bei niedrigen Temperaturen geeignet.
- Nutzen Sie speziell für das Gerät entwickelte, geeignete Zubehöerteile. Vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand und ordnungsgemäß installiert sind. Beschädigte oder falsche Zubehöerteile können den Geräuschpegel erhöhen.
- Sorgen Sie dafür, dass die Ausrüstung immer so geschmiert ist, wie im Handbuch beschrieben.

2.4 Verbleibende Risiken

- Trotz Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften können während des Betriebs dieses Geräts dennoch Verletzungsrisiken und Schäden auftreten. Es bestehen potenzielle Risiken, die mit der Struktur und der Konstruktion des Produkts verbunden sind, wie z. B.:
- Ermüdung erhöht das Unfallrisiko. Sorgen Sie für regelmäßige Pausen, ausreichende Ruhezeiten und einen Wechsel der Aufgaben, um Ermüdung zu vermeiden.
- Verletzungen und Schäden an der Ausrüstung aufgrund von Fehlfunktionen oder beschädigten Bauteilen.
- Unzureichende Zugangsmöglichkeiten oder ungenügende Schutzmechanismen können das Risiko eines versehentlichen Kontakts mit sich bewegenden Teilen oder gefährlichen Bereichen erhöhen.
- Lose Kleidung oder Accessoires können sich in beweglichen Teilen verfangen. Stellen Sie sicher, dass Schutzvorrichtungen angebracht sind und halten Sie lose Gegenstände von beweglichen Teilen fern.
- Implementieren Sie umfassende Maßnahmen zur Absturzsicherung, wie Gurte oder Anschlagpunkte, um das Risiko von herabfallenden Gegenständen oder Personenschäden zu vermeiden.
- Richten Sie kontrollierte Zugangsbereiche ein, um unbefugtes Betreten zu verhindern und die Sturzgefahr zu begrenzen.
- Tragen Sie gut sitzenden Gehörschutz, welcher ausreichend Schalldämmung bietet, um Ihr Gehör vor dem hohen Geräuschpegel zu schützen, den die Maschine erzeugt.

2.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Tragen Sie gut sitzenden Gehörschutz, der ausreichend Schalldämmung bietet, um Ihr Gehör vor dem hohen Geräuschpegel zu schützen, den die Ausrüstung erzeugt.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit rutschfesten Sohlen, um Ihre Füße vor herabfallenden Gegenständen, Quetschungen oder Einstichen zu schützen, wenn Sie die Ausrüstung bedienen. Achten Sie auf eine gute Passform, die Komfort und maximale Sicherheit gewährleistet.
- Tragen Sie einen Schutzhelm, wenn Sie die Ausrüstung bedienen, um Ihren Kopf vor potenziellen Gefahren zu schützen, wie herabfallenden Gegenständen, tief hängenden Strukturen oder versehentlichen Stößen. Achten Sie darauf, dass der Helm gut sitzt und Ihren Kopf ausreichend schützt.

2.3 Lärminderung

- Minimieren Sie die Betriebsdauer des Geräts, um die Lärmbelastung insgesamt zu verringern. Legen Sie Pausen ein und wechseln Sie sich mit anderen Aufgaben ab, um genügend Zeit für die Erholung zu haben.
- Nutzen Sie das Gerät nur so, wie aufgrund deren Konstruktion vorgesehen, und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers. Die Einhaltung dieser Richtlinien gewährleistet einen sicheren und effizienten Betrieb und minimiert die Lärmemissionen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät in gutem Zustand und gut gewartet ist.

2.5 Notfallsituation

- Halten Sie ein hohes Maß an Wachsamkeit und Aufmerksamkeit aufrecht, während Sie das Gerät bedienen. Untersuchen Sie das Gerät regelmäßig auf Anzeichen von Fehlfunktionen oder potenziellen Risiken.
- Drücken Sie im Falle einer Störung den Not-Aus-Knopf (11). Lassen Sie das Gerät von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und reparieren, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Falls ein Feuer ausbricht und Sie nicht in der Lage sind, das Gerät auszuschalten, müssen Sie Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer Vorrang einräumen. Versuchen Sie nicht, das Feuer zu bekämpfen, wenn Sie nicht dazu ausgebildet und ausgerüstet sind. Alarmieren Sie umgehend die zuständigen Behörden, indem Sie Ihre nationale Notrufnummer anrufen.
- Im Falle anderer Notsituationen, wie z. B. Einklemmung, Stromausfall, mechanisches Versagen, Kurzschluss oder Verletzung von Personen, befolgen Sie die im Handbuch beschriebenen Not-Aus-Verfahren. Schalten Sie die Ausrüstung aus, suchen Sie sofort Hilfe und leisten Sie gegebenenfalls medizinische Hilfe.

- Sorgen Sie für eine regelmäßige Schulung der Bediener, um in verschiedenen Notfallsituationen ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten. Vertiefen Sie wichtige Protokolle wie Evakuierungsverfahren, Brandbekämpfungsmethoden und Sicherheitsmaßnahmen. Bleiben Sie proaktiv, um die Bereitschaft und das Wohlergehen aller beteiligten Personen zu schützen.

2.6 Erklärung der Symbole

Folgende Symbole werden in diesem Handbuch, auf dem Gerät 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.



Bei der Bedienung der Ausrüstung ist stets Vorsicht geboten. Potenzielle Verletzung oder Beschädigung.



Warnung! Risiko eines Stromschlags!



Warnung! Quetschgefahr!



Warnung! Heiße Oberflächen!



Schlagen Sie im Handbuch nach.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Sicherheitsschuhe



Tragen Sie Kopfschutz.



Trennen Sie die Ausrüstung von der Stromquelle, bevor Sie sie demontieren, warten oder reparieren.



Nennspannung



Triebwerksgruppe



Isolationsgrad



Arbeitszyklus



Betriebstemperatur



Zugfestigkeit des Seils



Nennlast (einzelner Strang)



Hubhöhe (einzelner Strang)



Nenngeschwindigkeit (einzelner Strang)



Nennlast (doppelter Strang)



Hubhöhe (doppelter Strang)



Nenngeschwindigkeit (doppelter Strang)

2.7 Erklärung der Signalwörter

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

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

2.8 Liste verwendeter Abkürzungen

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

V	Volt	kg	Kilogramm
Hz	Frequenz	mm	Millimeter
W	Watt	cm	Zentimeter
kW	Kilowatt	m	Meter
min	Minute	°C	Grad Celsius
m/min	Meter pro Minute	dB	Dezibel
N/mm²	Kraft (Newton) pro Quadratmillimeter	LOT	Identifikationsnummer

2.9 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

» Es ist nicht erlaubt, die Ausrüstung zu einem anderen als dem in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck zu nutzen. Jede andere Nutzung ist unzulässig.

- Die Ausrüstung ist speziell zum Heben schwerer Objekte in Heimwerkstätten, Garagen oder für Heimwerkerprojekte konzipiert.
- Die Ausrüstung ist für den Einsatz in Innenräumen vorgesehen und sowohl für den Betrieb unter trockenen als auch unter feuchten Bedingungen geeignet.
- Die Ausrüstung ist zur Montage an Balken bestimmt und soll stationär bleiben.

2.10 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

⚠️ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!

» Halten Sie sich strikt an den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts, da es für spezielle Anwendungen konzipiert ist. Es ist strengstens untersagt, das Gerät zu modifizieren oder es für eine andere als dessen bestimmungsgemäße Funktion zu nutzen.

» Die bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts 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 Gerät zu verringern.

- Die Ausrüstung ist nicht zum Heben von Menschen oder Tieren vorgesehen.
- Heben Sie keine Lasten, welche die Nennkapazität überschreiten.

3. Überlegungen zum Standort

3.1 Elektrische Anbindung

⚠️ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- » Stellen Sie sicher, dass die Spannungs-, Phasen- und Frequenzspezifikationen der Ausrüstung mit der verfügbaren Stromquelle kompatibel sind.
- » Um den sicheren und zuverlässigen Betrieb der Ausrüstung zu gewährleisten, muss sie an eine stabile und kompatible Stromquelle angeschlossen sein.

- Jedes Produkt sollte an einen eigenen Stromkreis angeschlossen werden, welcher in der Lage ist, die maximale Last zu bewältigen, ohne das Risiko einer Überlastung einzugehen. Falls kein eigener Stromkreis zur Verfügung steht, müssen Sie sicherstellen, dass der Stromkreis für die maximale Last aller angeschlossenen Verbraucher ausgelegt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stromkreis mit ausreichend dimensionierten Schutzschaltern und trägen Sicherungen ausgestattet ist. Dies ist wichtig, um einen Überstromschutz zu gewährleisten und Brandgefahren zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen professionellen Elektriker (siehe Kapitel 4.3 Technische Daten).

3.2 Decken- und Balkenlast

- Decke und Balken müssen das Gewicht der Ausrüstung sowie alle zu hebenden Lasten tragen können.
- Vergewissern Sie sich, dass Decke und Balken strukturell solide sind und sowohl statischen als auch dynamischen Lasten standhalten können.

3.3 Beleuchtung

- Stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung korrekt zusammengebaut ist. Dazu gehört auch die korrekte Ausrichtung und sichere Befestigung der Bauteile, um die Stabilität während des Betriebs zu gewährleisten.
- Um eine bessere Stabilität zu gewährleisten und Bewegungen zu vermeiden, die zu unsicheren Betriebsbedingungen oder Schäden an der Ausrüstung und an Werkstücken führen könnten, ist es nötig, die Ausrüstung gemäß den Anweisungen in Kapitel 6. Installation sicher zu befestigen.
- Ordnungsgemäße Beleuchtung ist sowohl für die Sicherheit als auch für den Betrieb unerlässlich. Stellen Sie sicher, dass der Standort ausreichend beleuchtet ist und somit eine sichere und gut beleuchtete Arbeitsumgebung bietet.
- Sorgen Sie für angemessene Beleuchtung, um Schatten im Arbeitsbereich zu vermeiden, da Schatten die Sicht behindern und das Risiko von Fehlern oder Unfällen erhöhen können.
- Vermeiden Sie sowohl eine unzureichende Beleuchtung, welche die Augen anstrengt und die Genauigkeit der Arbeit beeinträchtigt, als auch eine zu helle Beleuchtung, die blendet und das Sehvermögen beeinträchtigt sowie Konzentration und Wahrnehmung verschlechtert.

3.4 Höhe

Betreiben Sie die Ausrüstung nicht in Höhen über 3000 Meter über dem Meeresspiegel. Der Betrieb des Produkts in einer Höhe über 1000 Meter führt aufgrund des niedrigeren atmosphärischen Drucks zu geringerer Luftdichte. Größere Höhen können die Leistung und die Sicherheitsfunktionen beeinträchtigen.

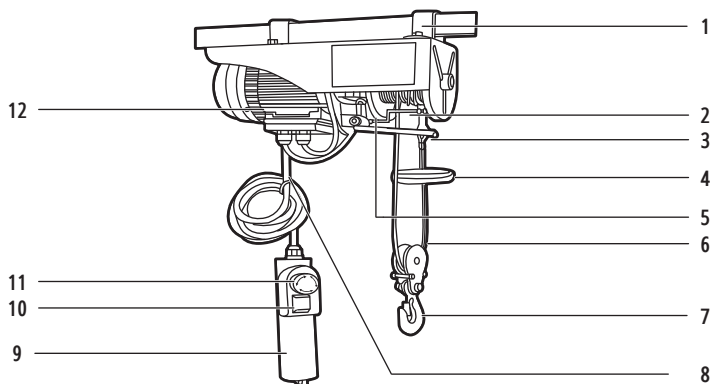
3.5 Arbeitsabstand

Stellen Sie sicher, dass der Standort ausreichend Platz für sicheren Betrieb und Zugänglichkeit zur Ausrüstung bietet. Dazu gehört, Faktoren wie die Größe von Türen, Gängen und Wegen in Hinblick auf Größe und Gewicht der Ausrüstung zu berücksichtigen.

Berücksichtigen Sie auch folgende Faktoren bei der Bestimmung des erforderlichen Arbeitsabstands für das Gerät:

- Planen Sie sowohl den aktuellen als auch den potenziellen künftigen Platzbedarf voraus und berücksichtigen Sie dabei alle Veränderungen, die zusätzlichen Raum erfordern könnten.
- Sehen Sie ausreichend Platz für die Handhabung und Manövrierbarkeit der zu bearbeitenden Materialien sowie für zusätzliche, von der Ausrüstung genutzte Ausrüstung vor.
- Optimieren Sie die Raumaufteilung so, dass ein reibungsloser Arbeitsablauf sowie ein logischer Materialtransportweg möglich sind und den Bedienern ausreichend Platz zur Verfügung steht, um die erforderlichen Arbeiten sicher auszuführen.

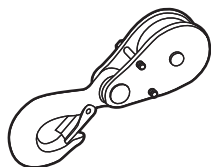
4. Übersicht



Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Halterung
2	Untere Endanschlagstange
3	Oberer Endanschlaghebel
4	Endanschlagsperre
5	Seiltrommel
6	Stahlseil
7	Haken

Nr.	Bezeichnung des Teils
8	Steuerkabel
9	Steuerung
10	Steuertaste
11	Not-Aus-Knopf
12	Motor
13	Bremsen (nicht abgebildet)
14	Netzkabel mit Netzstecker (nicht abgebildet)

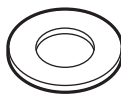
4.1 Mitgeliefertes Zubehör



Flaschenzug-Baugruppe



01709: Schraube M8x22 (x4)
7857, 01711, 01712:
Schraube M10x26 (x4)



01709: Unterlegscheibe M8 (x4)
7857, 01711, 01712:
Unterlegscheibe M10 (x4)



Halterung (x2)

4.2 Benötigte Werkzeuge



Maulschlüssel/verstellbarer Schraubenschlüssel



Leiter

4.3 Technische Daten

HINWEIS!

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

Modell	7857	01711	01712	01709
Nennspannung	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Nennleistung	750 W	1,05 kW	1,35 kW	500 W
Nennlast (einzelner Strang)	200 kg	300 kg	400 kg	125 kg
Nennlast (doppelter Strang)	400 kg	600 kg	800 kg	250 kg
Hubhöhe (einzelner Strang)	12 m	12 m	12 m	12 m
Hubhöhe (doppelter Strang)	6 m	6 m	6 m	6 m
Nenngeschwindigkeit (einzelner Strang)	8 m/min	8 m/min	8 m/min	8 m/min
Nenngeschwindigkeit (doppelter Strang)	4 m/min	4 m/min	4 m/min	4 m/min
Zugfestigkeit des Seils	≥ 1770 N/mm ²	≥ 1770 N/mm ²	≥ 1770 N/mm ²	≥ 1870 N/mm ²
Seildurchmesser	3,8 mm	4,5 mm	5,1 mm	3,0 mm
Isolationsgrad	B	B	B	B
IP-Klasse	IP54	IP54	IP54	IP54
Arbeitszyklus	S3 25 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min	S3 20 % - 10 min
Triebwerksgruppe	M1	M1	M1	M1
Betriebstemperatur	0 °C bis +40 °C	0 °C bis +40 °C	0 °C bis +40 °C	0 °C bis +40 °C
Abmessungen	371,5 × 146 × 174 mm	372 × 147 × 188 mm	392,5 × 146 × 174 mm	325 × 132 × 155 mm
Gewicht	16 kg	17,5 kg	19 kg	10,5 kg

- Die Nenngeschwindigkeit ist als die niedrigste Geschwindigkeit der Ausrüstung definiert.
- Arbeitszyklus (S3 25 % - 10 min): Die Ausrüstung kann 2,5 Minuten lang laufen (25 % von 10 Minuten), bevor sie eine Ruhezeit von 7,5 Minuten benötigt, um eine Überhitzung zu vermeiden. S3 bezieht sich auf den Aussetzerbetrieb.

4.4 Angegebene Geräuschemissionswerte

Modell	7857	01711	01712	01709
A-bewerteter Emissionsschalldruck am Arbeitsplatz, L_{pA}	≤ 85 dB(A)	≤ 85 dB(A)	≤ 85 dB(A)	≤ 85 dB(A)
Unsicherheit, K_{pA}	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)	1,5 dB(A)

HINWEIS!

- » Wert ermittelt gemäß ISO 3744.
- » Die Summe aus einem gemessenen Geräuschemissionswert und der zugehörigen Unsicherheit stellt eine Obergrenze des Wertebereichs dar, der bei Messungen wahrscheinlich auftreten kann.

5. Vor dem ersten Gebrauch**5.1 Auspacken****⚠ GEFAHR! Erstickungsrisiko!**

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

HINWEIS!

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

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

6. Installation**⚠ WARNUNG! Verletzungsrisiko!**

- » Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung von der Stromquelle getrennt ist, um ein versehentliches Einschalten zu verhindern und die Gefahr von Stromschlägen oder Verletzungen zu verringern.

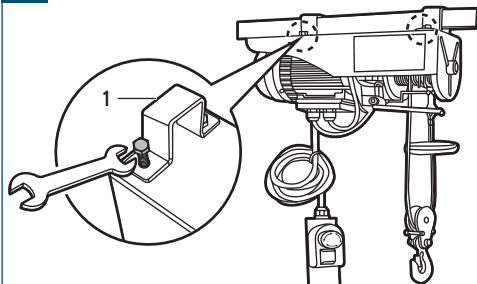


- » Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie bewegliche Teile wie den Haken (7) und die Flaschenzug-Baugruppe zusammenbauen. Halten Sie Finger und Hände von Quetschstellen fern, um Quetschungen oder Einklemmen zu vermeiden.
- » Binden Sie langes Haar zurück, vermeiden Sie weite Kleidung und entfernen Sie herabhängende Accessoires, um zu verhindern, dass diese sich mit der Ausrüstung oder sich bewegenden Teilen verfangen.
- » Installieren Sie die Ausrüstung nur auf einer festen Struktur.
- » Es wird empfohlen, die Struktur der Balken im Aufstellungsbereich von einem professionellen Statiker überprüfen zu lassen.

HINWEIS!

- » Die Montagefläche des Balkens darf nicht größer als 45×45 cm sein.
- » Zur Installation sind mindestens zwei Personen erforderlich.

1. Vergewissern Sie sich, dass der Aufstellungsort eben und ausreichend stabil ist, um das Gewicht der Ausrüstung und die jeweilige Last zu tragen.
2. Hängen Sie die Halterungen (1) direkt an den Balken.
3. Richten Sie die Ausrüstung auf die Löcher in den Halterungen (1) aus.
4. Fädeln Sie die Unterlegscheiben auf die Schrauben.
5. Stecken Sie die Schrauben durch die Halterungen (1) und die Befestigungslöcher an der Oberseite der Ausrüstung (Abb. A). Ziehen Sie die Schrauben von Hand an.

A

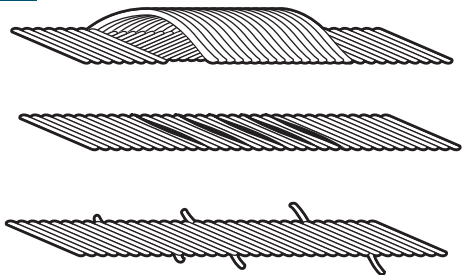
6. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel fest an, bis die Ausrüstung an den Halterungen (1) befestigt ist.
7. Verbinden Sie das Netzkabel (14) mit einer geeigneten Stromquelle.

7. Inbetriebnahme**HINWEIS!**

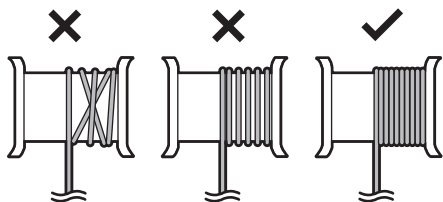
- » Die Inbetriebnahme trägt zur Optimierung der Leistung des Geräts bei. Durch gründliches Testen und Überprüfen der Funktionsfähigkeit des Geräts können potenzielle Gefahren und Sicherheitsrisiken vor dem Betrieb erkannt und beseitigt werden.

7.1 Überprüfungen und Abläufe vor Inbetriebnahme

- Führen Sie vor dem Betrieb eine visuelle Untersuchung des Geräts auf Anzeichen von Beschädigung, Verschleiß oder losen Bauteilen durch.
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen der Ausrüstung vertraut. Verstehen Sie, wie die Ausrüstung gestartet und bedient wird.
- Wenn Sie die Flaschenzug-Baugruppe im Doppelstrangbetrieb nutzen, stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt sind.
- Wenn das Stahlseil (6) ausgefranst oder beschädigt ist (Abb. B), dürfen Sie die Ausrüstung nicht verwenden und keine Last anbringen.

B

- Wenn das Stahlseil (6) nicht richtig aufgespult ist (Abb. C), dürfen Sie die Ausrüstung nicht nutzen und keine Last anbringen, bevor es nicht neu aufgespult ist.

C

- Führen Sie sowohl im Einstrang- als auch im Doppelstrangbetrieb einen Testhub mit einer kleinen Last durch, um die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen.

7.2 Überprüfung der Installation

- Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung richtig positioniert und sicher verankert ist. Dazu gehört auch zu überprüfen, ob die Ausrüstung auf einem ebenen und stabilen Untergrund installiert ist, um jede Bewegung oder Instabilität während des Betriebs zu verhindern.
- Überprüfen Sie die Ausrichtung und Kalibrierung der einzelnen Bauteile der Ausrüstung, einschließlich aller Mess- oder Positionierungssysteme. Korrekte Ausrichtung und Kalibrierung sind für genaue und präzise Ergebnisse unerlässlich. Damit wird die Ausrüstung in die Lage zu versetzt, optimal zu funktionieren und zuverlässige Ergebnisse zu liefern.

7.3 Überprüfen und Testen der Sicherheitssysteme

HINWEIS!

- » Achten Sie während der Überprüfungen auf anomale Geräusche, Vibrationen oder Gerüche, gehen Sie ihnen nach und reagieren Sie entsprechend. Falls bei den Prüfungen Probleme oder Anomalien festgestellt werden, lesen Sie bitte Kapitel 11. **Fehlersuche** im Handbuch oder wenden Sie sich an unser Kundendienst-Team, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Führen Sie einen umfassenden Testlauf der Ausrüstung durch, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktioniert und zum regulären Betrieb bereit ist. Überprüfen Sie während des Testlaufs gründlich Folgendes:

- **Not-Aus-Knopf (11):** Drücken Sie den Not-Aus-Knopf, während die Ausrüstung ohne Last in Betrieb ist. Stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung sofort stoppt, wenn Sie den Not-Aus-Knopf drücken.
- **Untere Endanschlagstange (2):** Drücken Sie bei laufender Ausrüstung und ohne Last die untere Endanschlagstange nach unten. Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung sofort stoppt, wenn Sie den unteren Endanschlaghebel nach unten drücken. Achten Sie darauf, dass das Stahlseil (6) in mindestens zwei Windungen um die Seiltrommel (5) in der untersten Position geführt ist.
- **Oberer Endanschlaghebel (3):** Drücken Sie bei laufender Ausrüstung und ohne Last den oberen Endanschlaghebel nach oben. Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung sofort stoppt, wenn Sie den oberen Endanschlaghebel nach oben drücken.

8. Bedienung

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Bedienung!

- » Bevor Sie die Ausrüstung in Betrieb nehmen, sollten Sie den Inhalt dieses Handbuchs sorgfältig gelesen und verstanden haben.
- » Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Installation sowie die sichere Verankerung und führen Sie eine gründliche Inspektion und Funktionsprüfung durch, um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko aufgrund des mangelnden Verständnisses der entsprechenden Bedienelemente!

- » Machen Sie sich mit der Lage und Funktionsweise aller Bedienelemente vertraut, bevor Sie die Ausrüstung in Betrieb nehmen. Stellen Sie sicher, dass Sie deren Funktionen sicher beherrschen.

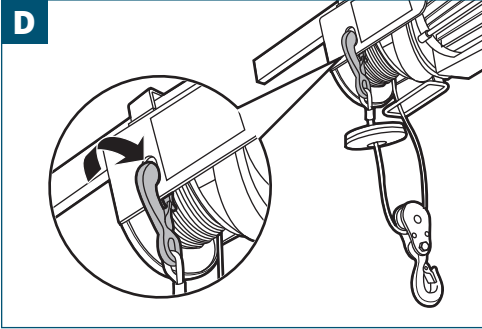
8.1 Anbringen der Flasenzug-Baugruppe

HINWEIS!

» Nutzen Sie die Flasenzug-Baugruppe im Doppelstrangbetrieb, wenn eine Last die maximale Nennlast für den Einstrangbetrieb überschreitet.

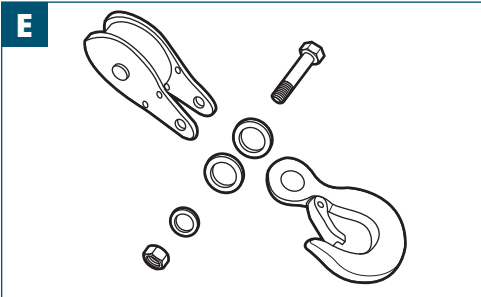
1. Verankern Sie den Haken für den Einstrangbetrieb an der Racköffnung am Rahmen der Ausrüstung (Abb. D).

D



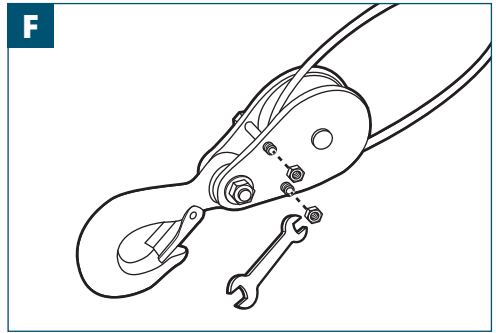
2. Entfernen Sie die Halteschraube und die Unterlegscheiben von der Flasenzug-Baugruppe (Abb. E).
3. Entfernen Sie die Muttern und Schrauben von der Umlenkrolle (Abb. E).

E



4. Platzieren Sie die Flasenzug-Baugruppe ohne den Haken auf dem Stahlseil (6) unter der Endanschlagsperre (4).
5. Schieben Sie die Riemenscheibe hin und her, um zu überprüfen, ob das Stahlseil (6) richtig ausgerichtet ist.
6. Bringen Sie die Muttern und Schrauben wieder an der Umlenkrolle an.
7. Führen Sie die Halteschraube und die Unterlegscheiben wieder durch die Flasenzug-Baugruppe und den Haken. (Abb. F).

F



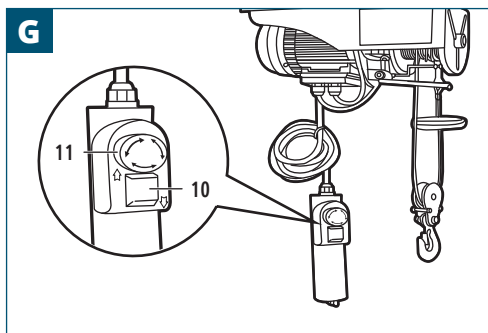
8. Testen Sie die Flasenzug-Baugruppe mit einer kleinen Last, um sicherzustellen, dass alle Bauteile sicher sind und das Stahlseil (6) sachgerecht ausgerichtet ist.

8.2 Anschlagen und Heben einer Last

HINWEIS!

- » Überschreiten Sie nicht die maximale Nennlast für den Einstrang- und Doppelstrangbetrieb.
- » Die Last sollte zentriert und ausbalanciert sein, damit sie nicht kippt oder schwankt.
- » Nutzen Sie geeignete Hebegurte oder Zubehörteile je nach Art und Gewicht der Last.
- » Stellen Sie sicher, dass das Stahlseil (6) ordnungsgemäß um die Seiltrommel (5) gewickelt ist, wobei der Abstand dem Durchmesser des Stahlseils entsprechen muss.
- » Der Motor (12) verfügt über einen Überhitzungsschutzschalter, der bei Überhitzung den Betrieb unterbrechen kann. Nach der Abkühlung nimmt er den Betrieb wieder auf.
- » Es gibt keinen Überlastmechanismus. Wenn die Ausrüstung eine schwere Last nicht heben kann, bedeutet dies, dass das Gewicht die Tragkraft überschreitet. Stellen Sie den Betrieb ein und lassen Sie den Motor (12) mindestens 7,5 Minuten ruhen.
- » Achten Sie darauf, dass das Stahlseil (6) während des Betriebs mit mindestens zwei Windungen um die Seiltrommel (5) geführt ist.

1. Hängen Sie die Last direkt an den Haken (7). Vergewissern Sie sich, dass der Verschluss vollständig geschlossen ist.
2. Prüfen Sie, ob der Not-Aus-Knopf (11) eingerastet ist. Wenn ja, drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um ihn zu lösen.
3. Um eine Last anzuheben, drücken Sie die Steuertaste (10) in Richtung nach oben (Abb. G).
4. Um eine Last abzusenken, drücken Sie die Steuertaste (10) in Richtung nach unten (Abb. G).
5. Lassen Sie die Steuertaste (10) los, um das Anheben/Absenken zu beenden.
6. Drücken Sie den Not-Aus-Knopf (11), um den Betrieb im Notfall zu stoppen (Abb. G).

G

7. Wenn die Last die obere Position erreicht, drückt die Endanschlagssperre (4) den oberen Endanschlaghebel (3) nach oben. Dadurch wird die Aufwärtsbewegung des Motors gestoppt.
8. Wenn die Last die untere Position erreicht, bewegt sich die untere Endanschlagstange (2). Dadurch wird die Abwärtsbewegung des Motors gestoppt.

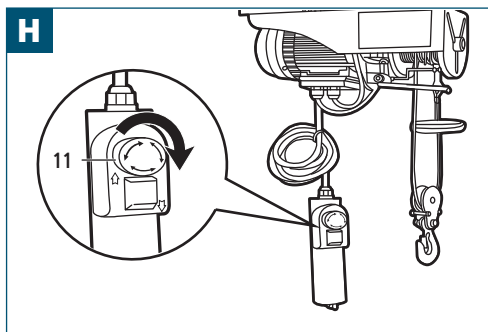
8.3 Verwendung der Sicherheitseinrichtungen

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch unsachgemäße Handhabung von Sicherheitseinrichtungen!

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

8.3.1 Notfallknopf

1. Drücken Sie den Not-Aus-Knopf (11), um die Ausrüstung anzuhalten.
2. Wenn der Not-Aus-Knopf (11) betätigt wurde, ist die Steuertaste (10) deaktiviert.
3. Um den Not-Aus-Knopf (11) zu lösen, müssen Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen, bis er herauspringt (Abb. H).

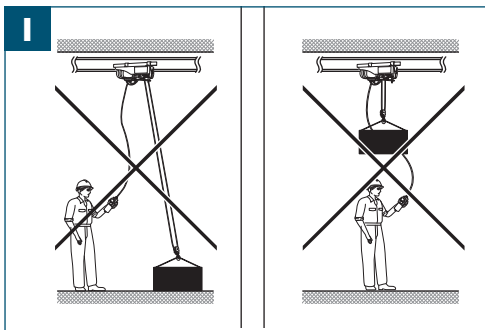
H

8.4 Bedienerposition

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko durch falsche Bedienerposition!

» Um die Kontrolle zu behalten und das Risiko von Unfällen oder Überlastungen zu minimieren, sollten Sie die für die Ausrüstung empfohlene Bedienerposition einnehmen. Dazu gehören ein stabiler und ausgeglichener Stand, eine korrekte Körperhaltung und die richtige Positionierung der Hände und Füße.

- Halten Sie sicheren Abstand zur hebenden Last und zur Ausrüstung ein.
- Sorgen Sie für eine ungehinderte Sicht auf die Last und die Ausrüstung.
- Stellen Sie sich nicht unter oder in die Nähe einer beweglichen Last (Abb. I).

I

8.5 Nach Gebrauch

⚠️ WARNUNG! Risiko von Verbrennungen!

- » Berühren Sie nicht unmittelbar nach Gebrauch die Oberflächen der Ausrüstung. Lassen Sie die Ausrüstung vollständig abkühlen, bevor Sie sie anfassen oder reinigen.
- » Trennen Sie die Ausrüstung von der Stromversorgung. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile komplett zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen.



- Lesen Sie in Kapitel 9.1 Reinigung nach, wie Sie die Ausrüstung nach Gebrauch reinigen müssen, um Schmutz, Staub oder andere Verunreinigungen zu entfernen.

9. Reinigung und Pflege

⚠️ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- » Trennen Sie die Ausrüstung von der Stromquelle, bevor Sie sie reinigen. Dies dient dazu, das Risiko eines elektrischen Schlags zu verringern und versehentliches Starten während der Reinigung zu verhindern.
- » Halten Sie das Gerät trocken und vermeiden Sie, dass es mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommt. Tauchen Sie die Maschine nicht in Wasser.

9.1 Reinigung

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

- » Tragen Sie die Reinigungslösung auf ein Tuch oder einen Schwamm auf, um damit die Ausrüstung abzuwischen, anstatt sie direkt auf die Ausrüstung aufzutragen. Dies verhindert, dass übermäßige Feuchtigkeit oder Reinigungsmittel in empfindliche Bereiche eindringen und möglicherweise Schäden verursachen.
- » Vermeiden Sie die Nutzung scharfer oder scheuernder Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Scheuerschwämme oder Schrubber, welche die Oberflächen beschädigen, Schutzschichten entfernen oder Korrosion verursachen können, wenn Sie das Gerät reinigen.
- » Testen Sie den Reiniger zunächst an einer weniger sichtbaren Stelle, um unbeabsichtigte Nebenwirkungen auszuschließen.

1. Nutzen Sie einen weichen Borstenpinsel oder Druckluft mit einem geeigneten Zubehöerteil, um überschüssigen Staub, Schmutz und Ablagerungen von der Ausrüstung zu entfernen. Beachten Sie dabei alle zugänglichen Bereiche, einschließlich des Motors (12), der Bremsen (13) und anderer Oberflächen.
2. Nehmen Sie ein trockenes Tuch und wischen Sie alle verbliebenen Staubreste vom Rahmen und Gehäuse der Ausrüstung ab. Achten Sie darauf, alle Bereiche gründlich abzudecken.
3. Wischen Sie das Stahlseil (6) mit einem weichen Tuch und einer kleinen Menge Entfettungsmittel ab.

9.2 Schmierung

HINWEIS!

- » Schmieren Sie regelmäßig das Stahlseil (6), den Haken (7) und dessen Lager mit den angegebenen Schmiermitteln und in den angegebenen Intervallen, um die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen und den Verschleiß zu minimieren.
- » Stellen Sie sicher, dass die Oberflächen und Teile, die geschmiert werden müssen, sauber und frei von Schmutz, Ablagerungen oder altem Schmiermittel sind, bevor Sie neues Schmiermittel auftragen.
- » Überwachen Sie regelmäßig das Stahlseil (6), den Haken (7) und dessen Lager auf Anzeichen unzureichender Schmierung und übermäßige Ansammlung von Schmiermittel. Untersuchen Sie die Schmierstellen auf Undichtheiten, Unregelmäßigkeiten oder Veränderungen hinsichtlich des Zustands des Schmiermittels.
- » Lagern Sie Schmierstoffe an einem kühlen und trockenen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen. Stellen Sie sicher, dass Schmierstoffe in versiegelten Behältern aufbewahrt werden, und halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers bezüglich Lagertemperatur und Haltbarkeit.

9.2.1 Stahlseil

1. Tragen Sie je nach Gebrauch alle 2–3 Wochen ein leichtes Maschinenöl auf die Länge des Stahlseils (6) auf.
2. Lassen Sie das Stahlseil (6) ohne Last über die gesamte Länge laufen, um sicherzustellen, dass alles gleichmäßig geschmiert ist.
3. Entfernen Sie überschüssiges Schmiermittel mit einem sauberen Tuch.

9.2.2 Haken und Hakenbestandteile

1. Tragen Sie eine kleine Menge leichtes Maschinenöl auf das Drehgelenk und das Lager des Hakens (7) auf.
2. Tragen Sie eine kleine Menge leichtes Maschinenöl auf den Drehpunkt des Hakens (7) auf.
3. Drehen Sie den Haken (7), um das Schmiermittel gleichmäßig zu verteilen.
4. Entfernen Sie überschüssiges Schmiermittel mit einem sauberen Tuch.

10. Wartung

⚠️ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- » Trennen Sie die Ausrüstung von der Stromquelle, bevor Sie sie warten. Dies dient dazu, die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern und versehentliches Starten während der Wartung zu verhindern.

10.1 Umspulen des Stahlseils

⚠️ VORSICHT! Verletzungsrisiko!

- » Tragen Sie Schutzhandschuhe, bevor Sie das Stahlseil (6) anfassen.
- » Halten Sie während des Betriebs die Hände vom Haken (7), vom Stahlseil (6) und von der angehobenen Last fern.
- » Kommen Sie beim Umspulen nicht näher als 30,5 cm mit den Händen an die Ausrüstung.

1. Achten Sie darauf, dass das Stahlseil (6) von oben in die Seiltrommel (5) eingeführt wird.
2. Befestigen Sie eine kleine Last, um die Spannung auf dem Stahlseil (6) aufrechtzuerhalten.
3. Drücken Sie den Aufwärtspfeil auf der Steuertaste (10), bis sich der obere Endanschlaghebel (3) anhebt und die Ausrüstung anhält.

10.2 Wartungsplan

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

Teil	Aufgabe	Vor jedem Gebrauch	Nach jedem Gebrauch	Monatlich	Bemerkung
Hebezeugkörper	Reinigen			✓	
Bremsen	Untersuchen			✓	
Halterungen und Schrauben	Untersuchen	✓	✓		
Befestigungsmanschette für die Haken	Untersuchen	✓	✓		
Haken- und Flaschenzug-Baugruppe	Untersuchen	✓	✓		
	Schmieren			✓	Riemenscheiben und Lager schmieren, um Verschleiß zu vermeiden.
Stahlseil	Untersuchen	✓	✓		
	Schmieren			✓	Schmieren Sie das Stahlseil, um Verschleiß zu vermeiden.

10.3 Ersatzteile

Da die Maschine regelmäßig genutzt wird, ist es unvermeidlich, dass bestimmte Teile Verschleißerscheinungen aufweisen oder beschädigt werden. Wenn dies der Fall ist, sollten Sie diese Teile umgehend austauschen, damit die optimale Funktion erhalten bleibt. Vergewissern Sie sich, dass die technischen Daten identisch sind, bevor Sie in örtlichen Baumärkten herkömmliche Ersatzteile kaufen. Es wird dringend empfohlen, alle Reparaturen und den Austausch von Teilen von zertifizierten und lizenzierten Technikern durchführen zu lassen und nicht vom Benutzer selbst. Der Benutzer übernimmt jegliche Risiken und Haftung, die mit der Reparatur der Originalmaschine oder dem Einbau von Ersatzteilen verbunden sind.

11. Fehlersuche

Folgen Sie den Anweisungen in diesem Kapitel, um Probleme und mögliche Lösungen zu bestimmen. Falls sich das Problem nicht selbst beheben lässt, wird empfohlen, ein autorisiertes 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 Motor (12) läuft, aber die Ausrüstung hebt die Last nicht.	- Falsche Drehrichtung. - Die Last überschreitet die maximale Nennkapazität. - Der Motor ist überhitzt. - Die interne Aufspulung ist lose.	- Überprüfen Sie die korrekte Drehrichtung. - Reduzieren Sie die Last. - Trennen Sie die Ausrüstung von der Stromversorgung und lassen Sie sie mindestens 7,5 Minuten abkühlen. - Spulen Sie das Stahlseil (6) um.
Die Ausrüstung gibt während des Betriebs ungewöhnliche Geräusche ab.	- Der Haken (7) oder die Flaschenzug-Baugruppe muss möglicherweise geschmiert werden. - Der Motor (12) ist verschlissen. - Die Bremsen (13) sind verschlissen.	- Schmieren Sie den Haken oder die Flaschenzug-Baugruppe. - Lassen Sie die Ausrüstung von einem qualifizierten Techniker warten. - Lassen Sie die Ausrüstung von einem qualifizierten Techniker warten.
Die Last driftet beim Anhängen nach unten.	Die Bremsen (13) sind verschlissen.	Lassen Sie die Ausrüstung von einem qualifizierten Techniker warten.
Das Stahlseil (6) verdreht oder verheddert sich.	- Das Stahlseil (6) ist verschlissen. - Das Stahlseil (6) ist falsch aufgespult.	- Lassen Sie die Ausrüstung von einem qualifizierten Techniker warten. - Spulen Sie das Stahlseil (6) um.

12. Entsorgung

12.1 Entsorgung des Produkts



Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) zielt darauf ab, durch Steigerung der Wiederverwendung und des Recyclings sowie durch Reduktion der Anzahl an Elektro- und Elektronik-Altgeräten, die auf Mülldeponien landen, die Auswirkungen von elektrischen und elektronischen Waren auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu minimieren. Das Symbol auf dem Produkt und dessen Verpackung weisen darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer separat vom normalen Hausmüll entsorgt werden muss. Beachten Sie, dass es in Ihrer Verantwortung als Eigentümer liegt, Elektro- und Elektronik-Altgeräte in Recycling-Zentren zu entsorgen, um die natürlichen Ressourcen zu erhalten. Jedes Land besitzt eigene Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Informationen zu Recycling-Annahmestellen erhalten Sie bei der örtlichen Behörde zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, bei Ihrer örtlichen Behörde oder Ihrem Abfallentsorgungsunternehmen.

12.2 Entsorgung der Verpackung/des Verpackungsmaterials

Korrektes Sortieren und Entsorgen von Verpackungsmaterialien sind für ein umweltfreundliches Abfallmanagement unerlässlich. Die Verpackung ist so konzipiert, dass sie das Gerät während des Transports schützt und besteht aus Materialien, die wiederverwertet werden können.

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

13. Garantie

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

Beschränkte Garantie:

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

Ausnahmen:

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

Anspruchsverfahren:

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

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

Sonstige Bedingungen und Bestimmungen:

Diese Garantie ist nicht übertragbar und gilt nur für den ursprünglichen Käufer.

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

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

14. Kundendienst

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

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

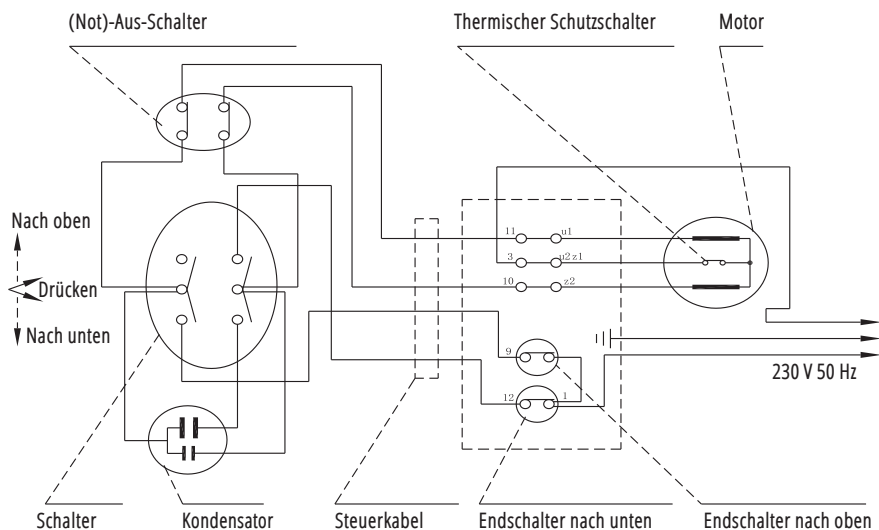
Geben Sie bitte die Modell- und Seriennummer des Produkts sowie eine detaillierte Beschreibung des Problems oder Fehlers an, wenn Sie sich an unser Kundendienst-Team wenden. Die Angabe spezifischer Details wie Fehlercodes, anomale Geräusche oder andere relevante Umstände helfen uns, das Problem effektiver zu diagnostizieren und zu lösen.

15. Stücklisten und Grafiken

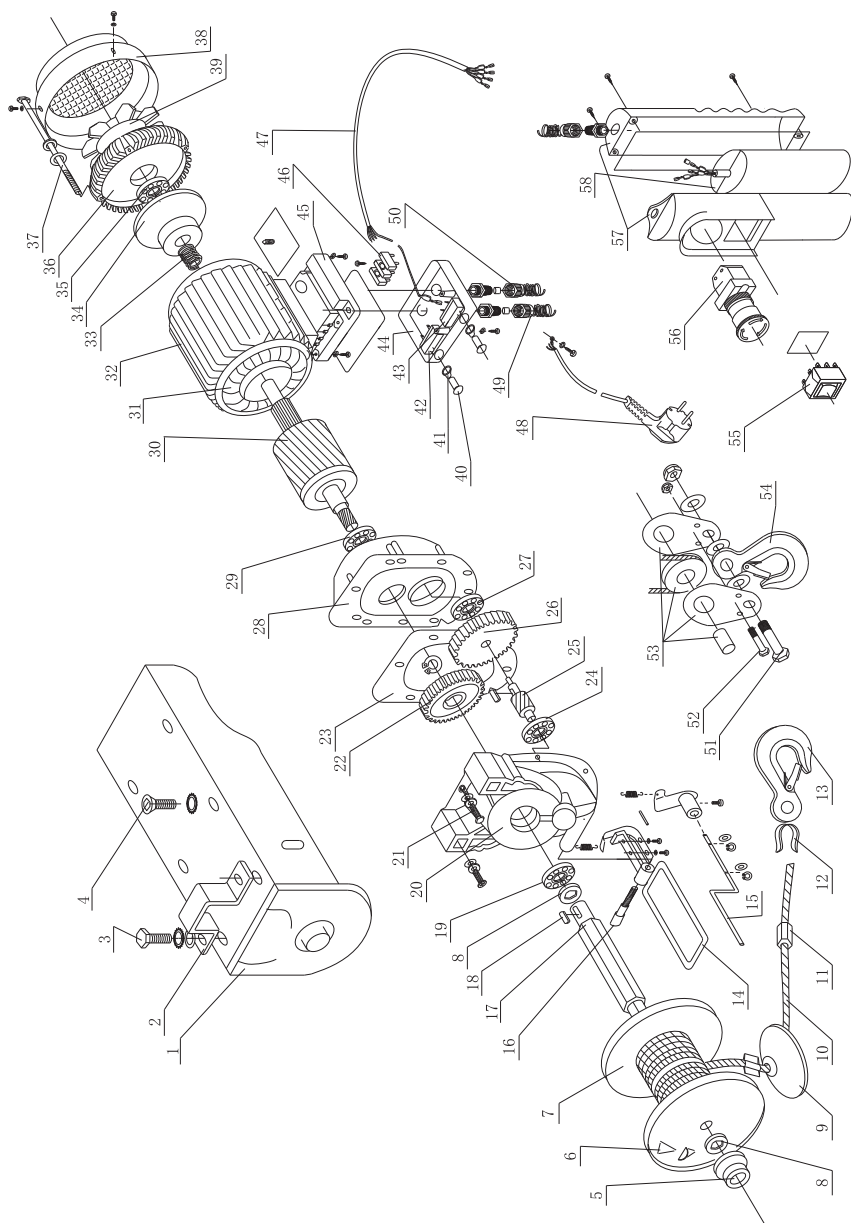
HINWEIS! Aufmerksam lesen!

» Die in diesem Handbuch enthaltene Teileskizze dient lediglich als Orientierungshilfe für die Maschine. 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 der Maschine ab. Es wird dringend empfohlen, alle Reparaturen und den Austausch von Teilen von zertifizierten und lizenzierten Technikern durchführen zu lassen und nicht vom Benutzer selbst. Der Benutzer übernimmt jegliche Risiken und Haftung, die mit der Reparatur der Originalmaschine oder dem Einbau von Ersatzteilen verbunden sind.

15.1 Schaltplan



15.2 Explosionszeichnung



Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Halterung	1
2	Fixierring	2
3	Sechskantschraube	4
4	Zylinderschraube mit Innensechskant	2
5	Gabel	1
6	Eingebetteter Stift	2
7	Seiltrommel	1
8	Trommelscheibe	1
9	Endanschlagsperre	1
10	Stahlseil	1
11	Befestigungshülse des Seils	2
12	Schrumpfring des Seils	1
13	Haken	1
14	Begrenzungshebel-Baugruppe	1
15	Untere Endanschlagstange	1
16	Innensechskantschraube	1
17	Seiltrommelwelle	1
18	Flachdorn	1
19	Lager	1
20	Getriebe	1
21	Kopfschraube	8
22	Erste Getriebestufe	1
23	Papierdichtung	1
24	Lager	1
25	Mittlere Welle	1
26	Zweite Getriebestufe	1
27	Lager	1
28	Frontabdeckung	1
29	Lager	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
30	Rotor	1
31	Stator	1
32	Baugruppenträger	1
33	Bremsfeder	1
34	Bremsen-Baugruppe	1
35	Lager	1
36	Motorabdeckung	1
37	Extra lange Sechskantschraube	4
38	Lüfterhaube	1
39	Lüfterrad	1
40	Endschalterschütz	2
41	Dichtung der Endwelle	2
42	Endschalter oben	1
43	Endschalter unten	1
44	Anschlusskasten	1
45	Sockel des Anschlusskastens	1
46	Klemmleiste	1
47	Vieradriges Kabel	1
48	Stopfen	1
49	Kabelklemme (klein)	1
50	Kabelklemme (groß)	2
51	Hakenschaft	2
52	Rutschfeste Schraube	2
53	Umlenkrollen-Baugruppe	1
54	Haken für Umlenkrolle	1
55	Positiver und negativer Schalter	1
56	Not-Aus-Schalter	1
57	Griff	1
58	Kondensator	1

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1)

Nr. Erklärung: **DOCIP 2310367**

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

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

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



Produktidentifikation: **HBM 250 Kg Elektrische Takel
01709**
Siehe Anhang A für eine Liste aller Produkte, die unter diese Erklärung fallen

DER OBEN BESCHRIEBENE GEGENSTAND DER ERKLÄRUNG ERFÜLLT:

EU-Gemeinschaftsrecht: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU**

Harmonisierte Normen: **Safety of machinery
EN 14492-2:2006+A1:2009 + AC:2010
EN 60204-32:2008
EN ISO 12100:2010**

**Exposure of humans to electromagnetic fields (EMF)
EN 12198-1:2000+A1:2008**

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN 55014-1:2017
EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 14. Dezember 2023**

Unterschrift:

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

Name des Unternehmens: **HBM Machines**

Anhang A - Liste der Produkte

Die folgenden Produkte fallen unter die Konformitätserklärung DOCIP 2310367:

01709	HBM 250 Kg Elektrische Takel
01711	HBM 600 Kg Elektrische Takel
01712	HBM 800 Kg Elektrische Takel
01713	HBM 990 Kg Elektrische Takel
7857	HBM 400 Kg Elektrische Takel



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

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

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

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