

- (EN) Instruction manual
- (NL) Gebruiksaanwijzing
- (FR) Manuel d'utilisation
- (DE) Bedienungsanleitung

SDS-max rotary hammer

- Original Instructions

- (NL) SDS-max boorhamer - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- (FR) Marteau rotatif SDS-max - Traduction de la notice originale
- (DE) SDS-max Bohrhämmer - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



ENGLISH	3
NEDERLANDS	22
FRANÇAIS	43
DEUTSCH	66



- (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
3. Site consideration	8
4. Overview	9
5. Before first use	11
6. Assembly	11
7. Commissioning	11
8. Operation/Use	12
9. Cleaning and care	13
10. Maintenance	14
11. Servicing	16
12. Troubleshooting	16
13. Disposal	17
14. Warranty	17
15. Customer service	18
16. Part lists and diagrams	18
17. EU declaration of conformity	21

1. Introduction to this manual

This manual serves several crucial purposes:

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

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

- » Read, follow and understand this manual to assemble and use the power tool safely and efficiently. Ignoring these instructions may result in serious injury or damage.
- » Keep and store this manual in a secure location accessible to operators who use, maintain or service this power tool. Keep it close to the power tool for easy reference for all operators. All operators must familiarise themselves with this manual before operating, maintaining or servicing this power tool.
- » The owner of this power tool is responsible for ensuring its safe use. This includes conducting regular inspections and maintenance, understanding the manual and following the provided instructions for safe assembly and operation.
- » Keep this manual for future reference. If this power tool is passed to a third party, then this manual must be included.
- » The manufacturer is not liable for any injury or property damage resulting from negligence, modifications or misuse.

2. Important safety instructions

⚠ WARNING! Risk of injury due to lack of familiarity with the power tool's use 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 power tool carefully and with caution to reduce the risk of injury. If normal safety precautions are overlooked or ignored, serious injury may occur.

⚠ WARNING! Risk of chemical exposure and potential health hazards!

- » During use, it is possible to be exposed to dust which contains chemicals. Prolonged exposure to these chemicals can lead to reproductive harm or birth defects.

Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints;
- Crystalline silica from bricks, cement and other masonry products;
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

The risk associated with these exposures can vary depending on the frequency and duration. To minimise the risk, it is recommended to use the power tool in well-ventilated areas and use approved safety equipment, such as dust masks specifically designed to filter out microscopic particles.

Always wash your hands after use to minimise the risk of chemical exposure.

2.1 General power tool safety warnings

⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

- » Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.1.1 Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2.1.2 Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

2.1.3 Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

2.1.4 Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

2.1.5 Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2 Hammer safety warnings

2.2.1 Safety instructions for all operations

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2.2.2 Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

2.3 Additional safety warnings

- Disconnect the power plug before changing the drill bit or chisel.
- Failure of the workpiece, accessories or the inserted tool can result in high-velocity projectiles.
- Do not operate the power tool unless the inserted accessory is properly inserted into the chuck.
- Replace worn, cracked or distorted accessories immediately to prevent tool ejection.
- Hold the drill bit (10) or chisel (11) firmly against the workpiece before switching on the power tool.

2.4 Personal protective equipment (PPE)

- Wear eye protection, such as safety glasses or goggles, to shield your eyes from flying debris, sparks, chemicals or any other potential hazards while using the power tool. Make sure that the eye protection fits securely to provide optimal coverage and prevent injuries.
- Wear hearing protection that fits well and offers adequate noise reduction to safeguard your hearing from the high noise levels generated by the power tool.
- Wear a dust mask to protect your respiratory system from hazardous dust, fumes or chemicals that may be generated while using the power tool.
- Wear safety footwear, including non-slip soles, to protect your feet from falling objects, crushing or puncture hazards when using the power tool. Ensure a proper fit for comfort and maximum safety.
- Wear appropriate protective clothing to minimise potential hazards when using the power tool. This includes protecting against potential risks such as sharp objects, hot surfaces, splashes of chemicals or fluids, potential entanglement with moving parts and exposure to fine particles that might cause irritation to the skin.

2.5 Maintenance

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

2.6 Vibration and noise reduction

- Minimise the duration of power tool use to reduce overall exposure to vibrations and noise. Take breaks and alternate tasks to allow for sufficient recovery time. Plan your work schedule to spread the use of high-vibration tools across a longer period of time.

- Use the power tool only as intended by its design and follow the instructions provided by the manufacturer. Adhering to these guidelines ensures safe and efficient use, minimising vibration and noise emissions.
- Make sure that the power tool is in good condition and well-maintained.
- Use the appropriate accessories specifically designed for the power tool. Make sure they are in good condition and properly installed. Damaged or incorrect accessories can increase vibration and noise levels.
- Maintain a tight grip on the handles or gripping surfaces of the power tool. They are specially designed to help absorb some of the vibrations and reduces the transmission to your hands and arms.
- Prolonged use of power tool can lead to hand-arm vibration syndrome (HAVS) and other related conditions. To minimise this risk, it is crucial to wear protective gloves, keep your hands warm and follow best practices in vibration and noise reduction.

2.7 Residual risks

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

- Fatigue increases the risk of accidents. Encourage regular breaks, adequate rest and task rotation to prevent fatigue.
- Burns resulting from contact with hot surfaces.
- Prolonged exposure to the noise generated by the power tool may result in permanent hearing loss. Wear appropriate hearing protection while using the power tool.
- Prolonged use of power tool can lead to hand-arm vibration syndrome (HAVS) and other related conditions.
- Prolonged exposure to the dust generated by the power tool may result in respiratory health risks. Wear appropriate dust protection while using the power tool.

2.8 Emergency situation

- 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 power tool, 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.
- Maintain a high level of alertness and attention while using the power tool. Regularly inspect the power tool for any signs of malfunction or potential risks.

- In case of malfunctions or emergency situations, switch off the power tool. Have the power tool checked and repaired by a qualified professional before using it again.
- If a fire occurs and you are unable to switch off the power tool or the power supply, prioritise your safety and the safety of others. Do not attempt to fight the fire unless you are trained and equipped to do so. Promptly alert the appropriate authorities by calling your national emergency hotline.

2.9 Explanation of symbols

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

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



Refer to and read the manual.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.



Wear eye protection.



Wear safety footwear.



Wear protective clothing.



Disconnect mains plug from electrical outlet.



No-load speed.



Rated voltage and power.



This power tool is classified as protection class II. This means the power tool is equipped with reinforced or double insulation between the mains supply circuit and the output voltage or the casing. Therefore it does not require a safety connection to an electrical earth (ground).

2.10 Explanation of signal words

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

 **DANGER!**

This signal word is used to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

 **WARNING!**

This signal word is used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

 **CAUTION!**

This signal word is used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

CAUTION!

This signal word is used to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.

NOTICE!

This signal word indicates additional useful tips and information.

2.11 List of used abbreviations

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

V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
W	Watts
mm	Millimetres
bpm	Blows per minute
kg	Kilograms
min ⁻¹	Revolutions or reciprocations per minute
J	Joules
dB	Decibels
°C	Degree celsius

2.12 Intended use

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Do not use the power tool for any purpose other than its intended use, as described in this manual. Other use is considered unauthorised.
- The power tool is specifically designed for drilling and chiselling in concrete, brick, stone and similar masonry materials.
- This power tool is intended for use in domestic and DIY environments only.
- The power tool is intended to be used in dry environments and is suitable for use in both indoor and outdoor locations.

2.13 Foreseeable misuse

⚠ WARNING! Risk of serious injury due to misuse!

- » Strictly using the power tool as intended helps mitigate the risks associated with misuse, promoting a safer working environment and reducing the potential for accidents or power tool damage.
- » Adhere strictly to the intended use of the power tool, as it is designed for specific applications. Modifying the power tool or using it for purposes other than its designated function is strictly prohibited.
- The power tool is not intended for driving screws, grinding, polishing, cutting, sanding or use with non-impact accessories.
- It must not be used on materials such as metal, wood, plastic or glass.
- It must not be operated in wet or damp environments, near flammable liquids, or in explosive atmospheres containing dust, gas or vapours.
- It must not be modified or fitted with unauthorised parts, attachments or adapters.

3. Site consideration

3.1 Electrical connections

⚠ WARNING! Risk of electric shock!

- » Verify that the voltage, phase and frequency specifications of the power tool are compatible with the available power source.
- » To ensure the safe and reliable use of the power tool, it must be connected to a stable and suitable power source. Adhere to the following specifications for the electrical connection.

- Each power tool 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 4.2 Specifications).
- When using extension cords, make sure they are rated at least 16 A. Using an extension cord with inadequately sized wires might cause a drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage.

3.2 Temperature and humidity

NOTICE!

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

Avoid rapid temperature changes that may induce thermal stress and allow the power tool to adjust to the ambient temperature to prevent condensation formation before use.

For optimal performance, make sure the working environment meets the following temperature requirements:

- Maximum temperature: +40 °C
- Minimum temperature: 0 °C

For optimal storage and transportation conditions, make sure the ambient environment meets the following temperature requirements:

- Maximum temperature: +50 °C
- Minimum temperature: -10 °C

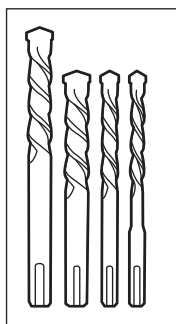
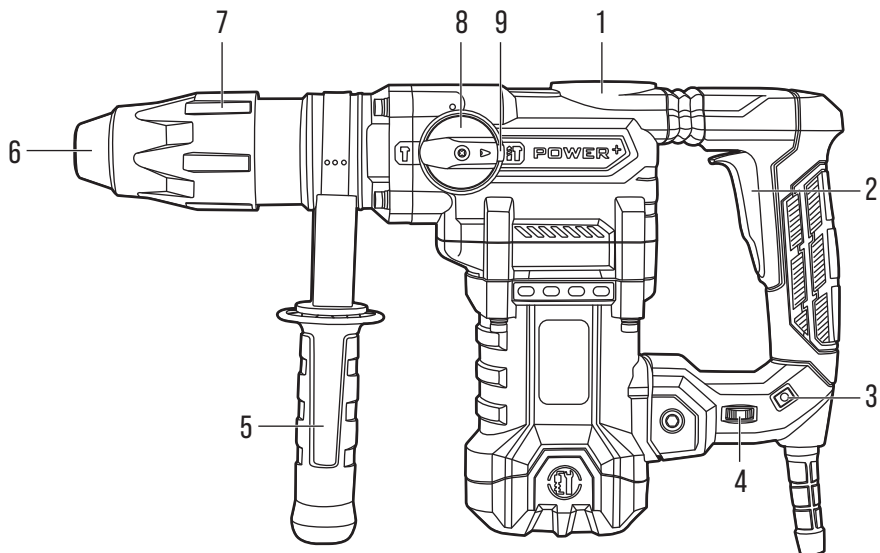
Make sure that the relative humidity (RH) does not exceed 50 % when operating the power tool at the maximum temperature of +40 °C. If the ambient temperature is lower, a higher relative humidity is acceptable. It is recommended to avoid exposing the power tool to humidity levels above 80 %.

3.3 Lighting

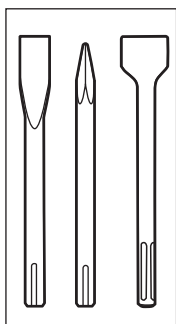
Proper lighting is essential for both safety and use. Make sure that the site has sufficient lighting to provide a safe and well-illuminated working environment.

- 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.
- Do not use the power tool outdoors at night or during low visibility.

4. Overview



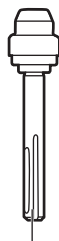
10



11



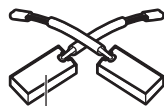
12



13



14

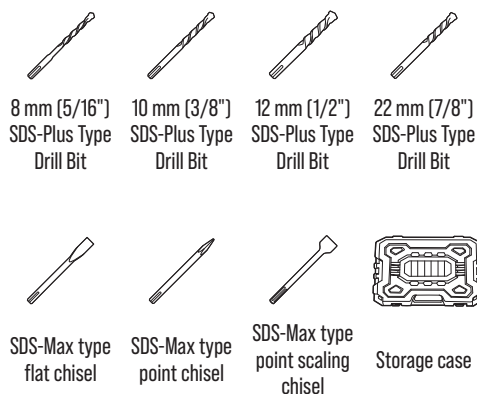


15

No.	Part name	Qty
1	Grease port	1
2	Power switch	1
3	Power indicator	1
4	Speed regulator	1
5	Auxiliary handle	1
6	Chuck	1
7	Chuck sleeve	1
8	Function selector	1

No.	Part name	Qty
9	Lock button	1
10	Drill bit	4
11	Chisel	3
12	Pin wrench	1
13	Converter	1
14	Lubricating grease	1
15	Carbon brush	2

4.1 Supplied accessories



4.2 Specifications

Rated voltage	230-240 V 50 Hz
Rated input	1.6 kW
No-load speed	0-630 min ⁻¹
Protection class	Class II
Degree of protection (IP)	IPX0
Max. impact rates	3800 bpm
Impact joules	10 J
Max. chuck capacity (without converter)	max. Ø42 mm
Grease type	DIN 51825:2004-06 KPHC2N-30

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.

4.3 Declared noise emission values

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Actual noise emissions during use may differ from declared values depending on the type of material being processed and the operating conditions.
- » Users must evaluate risks and take appropriate safety measures based on total exposure, including when the power tool is switched off, during idle times and full-cycle usage, not just during active use.
- » The user should wear hearing protection.

NOTICE!

- » The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. While there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the workforce include characteristics of the work room, the other sources of noise, etc., i.e. the number of other machines and other adjacent processes. Also, the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the power tool to make a better evaluation of the hazard and risk.
- » The declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one power tool with another.
- » The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

A-weighted sound power level, L_{WA} :	98.7 dB(A)
Uncertainty, K_{WA} :	3 dB(A)
A-weighted emission sound pressure, L_{pA} :	90.7 dB(A)
Uncertainty, K_{pA} :	3 dB(A)

4.4 Declared vibration emission values

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Actual vibration emissions during use may differ from declared values depending on the type of material being processed and the operating conditions.
- » Users must evaluate risks and take appropriate safety measures based on total exposure, including when the power tool is switched off, during idle times and full-cycle usage, not just during active use.

NOTICE!

- » The declared vibration emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one power tool with another.
- » The declared vibration emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Measured vibration emission value $a_{n,HD}$:	18.987 m/s ²
Uncertainty K:	1.5 m/s ²
Measured vibration emission value $a_{n,ChEq}$:	19.962 m/s ²
Uncertainty K:	1.5 m/s ²

5. Before first use

5.1 Unpacking

⚠ WARNING! 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 power tool.

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

6. Assembly

⚠ WARNING! Risk of injury!

- » Before assembly or attaching accessories, make sure the tool is disconnected from its power source to prevent accidental activation and reduce the risk of electrical shock or injuries.
- » Exercise extreme caution when assembling moving parts, such as tool bit, chuck (6) and chuck sleeve (7), by keeping fingers and hands clear of pinch points to prevent pinching or entrapment.
- » Tie back long hair, avoid wearing loose clothing and remove any dangling accessories to prevent entanglement with the power tool or moving parts.

6.1 Auxiliary handle adjustment

⚠ CAUTION! Risk of injury!

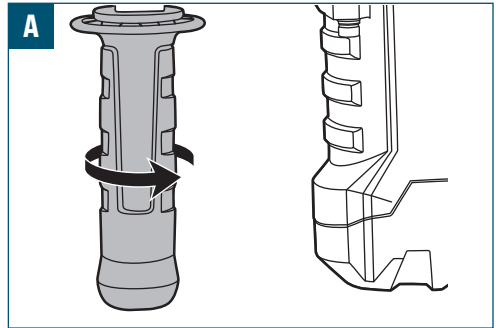
- » Use the auxiliary handle (5) supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

NOTICE!

- » The auxiliary handle (5) can be adjusted in different positions.

1. Slide the auxiliary handle (5) collar behind the chuck sleeve (7) over the front housing.
2. Adjust the auxiliary handle (5) sideways in the most convenient position.

3. Rotate the auxiliary handle (5) clockwise until it is firmly tightened (Fig. A)

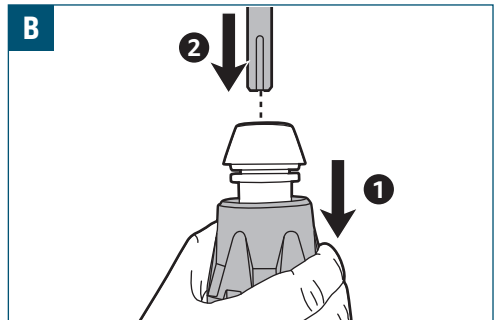


6.2 Fitting drill bit or chisel

NOTICE!

- » Insert the converter (13) into the chuck (6) to fit different-sized tool bits.

1. Clean and lubricate the shank of the accessory to be inserted.
2. Pull back the chuck sleeve (7) (Fig. B, Step 1).
3. Insert the drill bit (10) or chisel (11) into the chuck (6) (Fig. B, Step 2).



4. Push and rotate slightly until the chosen accessory locks with an audible click.
5. To remove, pull back the chuck sleeve (7) and remove the accessory.

7. Commissioning

NOTICE!

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

7.1 Control functions

- The **function selector (8)** allows the operator to choose between hammer drill, hammer and chisel steering control function. Hammer drill function activates both rotation and impact for drilling in concrete, stone and brick. Hammer function disables rotation for chiselling or demolition work. The chisel steering control (vario-lock) lets the chisel be set in up to 12 fixed positions to achieve the most comfortable working angle.
- The **speed regulator (4)** adjusts the rotational speed and impact rate. Adjusting the speed regulator allows better control over the drilling speed and overall performance of the power tool.
- The **lock button (9)** safely keeps the function selector (8) knob in place during the operation. The lock button must be frequently inspected to ensure that the tool is engaged in desired function to perform specific task.
- The **power indicator (3)** lights up when the power tool is connected to the mains and ready for use. If the power indicator does not light up, the connection or cord should be checked before operation. The power indicator also serves as a visual confirmation that power is being supplied to the power tool.

8. Operation/Use

NOTICE!

» At low temperatures, the viscosity of the grease may prevent the percussion function from activating even if the motor is running. In this case, operate the power tool without load for approximately 5 minutes to warm up the grease and restore normal function.

1. Connect the power plug to a properly grounded mains outlet (230–240 V~). The power indicator (3) lights up.
2. Set the desired operating function using the function selector (8), refer to chapter **8.1 Function selection**.
3. Press the power switch (2) to start the power tool. Allow the power tool to warm-up before applying pressure to the work surface.
4. Release the power switch (2) to stop the power tool.

8.1 Function selection

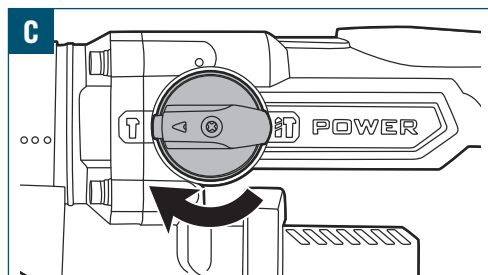
8.1.1 Hammer function

NOTICE!

- » Use this function for chiselling work.
- » This setting disables rotation of the tool bit.
- » Ideal function to be used on chisel (11) tool bit.

1. Press and hold the lock button (9).

2. Turn the function selector (8) to the  position (Fig. C).




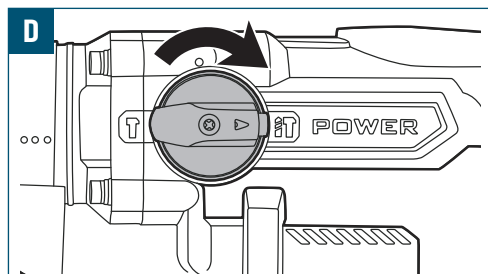
3. Release the lock button (9) to confirm selection.

8.1.2 Hammer drill function

NOTICE!

- » Use this function for hammer drilling in concrete, brick or stone.
- » This setting enables rotation of the tool bit.
- » Ideal function to be used on drill bit (10).

1. Press and hold the lock button (9).
2. Turn the function selector (8) to the  position (Fig. D).



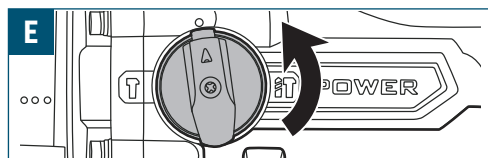
3. Release the lock button (9) to confirm selection.

8.1.3 Chisel steering control function

NOTICE!

- » This function allows 12 fixed chisel angles for optimal comfort and control.

1. Press and hold the lock button (9).
2. Turn the function selector (8) to the vario-lock (●) position (Fig. E).



3. Rotate the chisel (11) to the desired working angle.
4. Release the lock button (9) to lock the chisel position.

8.2 User posture

- Hold the power tool firmly with both hands.
- Grip the auxiliary handle (5) using dominant hand to ensure maximum control of the tool.
- Keep feet shoulder-width apart and maintain a balanced body stance.
- Avoid overreaching or working in unstable positions.
- Keep the power tool close to the body for better balance and reduced strain.
- Do not apply excessive force; let the percussion mechanism perform the work.
- When chiselling vertically, position the body to one side of the drilling line to reduce vibration exposure and recoil.

8.3 After use

1. Release the power switch (2) to stop the power tool.
2. Disconnect the power plug from the mains outlet.
3. Wait until all moving parts have stopped before setting the power tool down.

9. Cleaning and care

WARNING! Risk of electric shock!

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

9.1 Cleaning

CAUTION! Risk of damage!

- » Avoid using harsh or abrasive cleaners, solvents, scouring pads or scrubbers that can damage the surfaces, remove protective coatings or cause corrosion when cleaning the power tool.
- » Use brush to clean debris or residual that is clogged inside the chuck (6). Inserting tool bit on dirty chuck may cause improper fitting of the tool bit and may cause injury.

9.2 Lubrication

NOTICE!

- » Regularly lubricate the power tool using the provided lubricant to maintain optimal performance and reduce wear.
- » Make sure surfaces and parts requiring lubrication are clean and free from dirt, debris or old lubricant before applying the lubricant.
- » Regularly monitor the power tool for signs of inadequate lubrication, excess lubricant build-up 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.

9.3 Storage

NOTICE!

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

- Wrap the supply cord neatly and avoid sharp bends or kinks that could lead to wire breakage or electrical hazards.
- Place the power tool on a flat, stable surface.
- Periodically check on the stored power tool to ensure it remains in good condition. Inspect for any signs of damage, corrosion or pests. Address any issues promptly to prevent further damage or deterioration.
- Store the power tool in the provided storage case.

9.4 Transportation

- If disassembly is required for the transport of power tool, follow the assembly instructions in reverse to disassemble the power tool, label the parts and securely pack them to prevent any loss or damage.
- Use the provided the storage case to absorb shocks and prevent movement.
- Securely fasten the power tool to prevent any movement during transportation.

10. Maintenance

WARNING! Risk of electric shock!

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

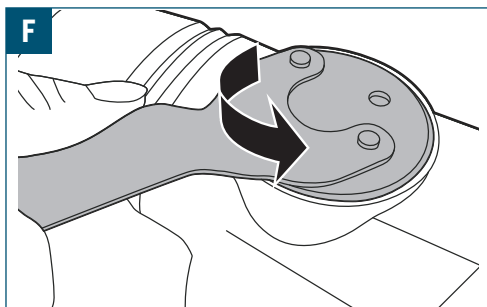
Periodically tighten all bolts, screws and brackets.

10.1 Refilling the grease port

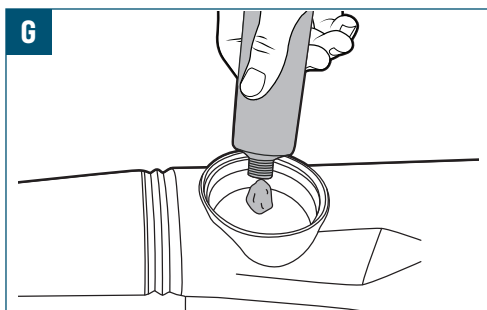
NOTICE!

» The grease port (1) holds enough grease for approximately 60–80 hours of operation.
 » Use grease DIN 51825:2004-06 KPHC2N-30 type or similar.

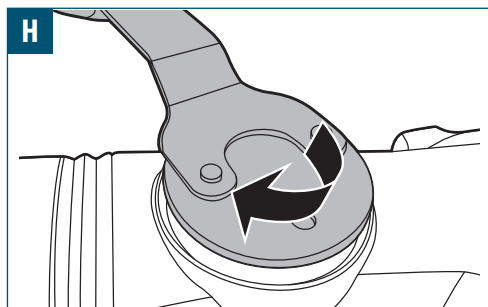
1. Operate the power tool briefly to warm the internal grease.
2. Disconnect the power plug from the mains outlet.
3. Open the grease port (1) using the pin wrench (12) and check the grease level (Fig. F).



4. If the grease is low or not visible, add the provided lubricating grease (14) (Fig. G). Do not overfill the grease port (1).



5. After refilling, use the pin wrench (12) to close the grease port (1) securely (Fig. H).



10.2 Replacing the carbon brushes

WARNING! Risk of electric shock or injury!

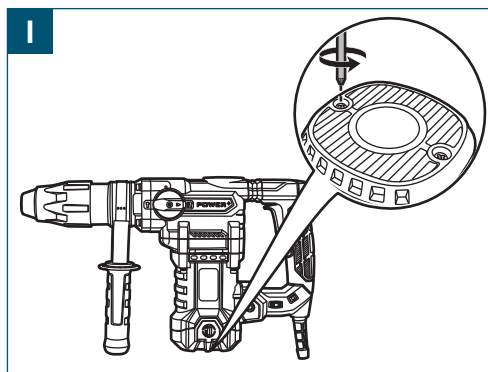
» Disconnect the power plug from the mains before checking or replacing a carbon brush (15).
 » Always use identical replacement carbon brushes to ensure safe operation and prevent motor damage.

NOTICE!

» The carbon brush (15) is a replaceable wear part. Check the carbon brushes condition at regular intervals and replace it when worn down to one-third of its original length. Keep the carbon brushes clean and ensure they move freely in their holders.

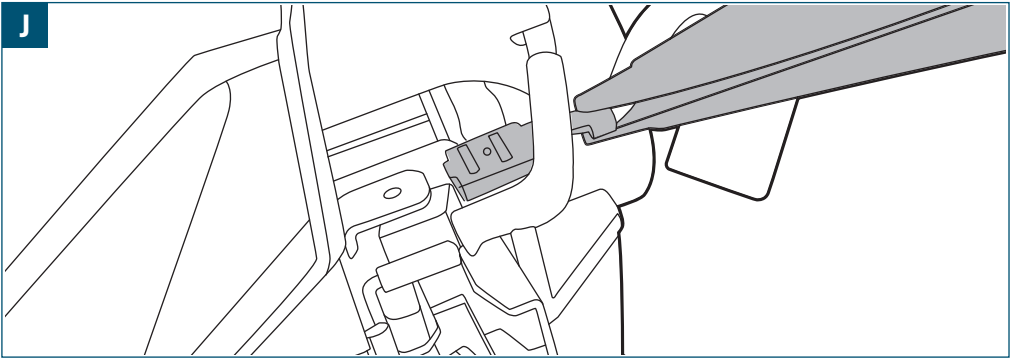
10.2.1 Removing a carbon brush

1. Using a cross-head screwdriver, remove the carbon brush cover (Fig. I).

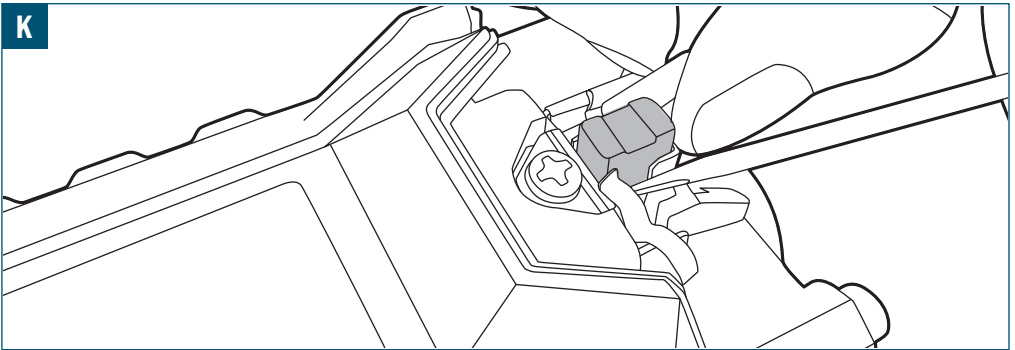


2. Release and remove the carbon brush clasp.

3. Pull out the fixed connector (Fig. J)



4. Remove the worn carbon brush (15) from the holder (Fig. K).



10.2.2 Installing a new carbon brush

1. Insert the new carbon brush (15) into the holder.
2. Reconnect the fixed connector and secure it with the clasp.
3. Refit the carbon brush cover.
4. Reconnect the power plug and briefly start the power tool to confirm proper installation.

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

Task	Daily	Weekly	Monthly	Annually
Check power cord and plug for damage.	✓			
Clean exterior surfaces and ventilation openings.	✓			
Inspect chuck (6) and chuck sleeve (7) for debris and wear.	✓			
Lightly grease drill bit (10) and chisel (11) shanks.	✓			
Check tightness of auxiliary handle (5).	✓			
Check operation of function selector (8) and lock button (9).		✓		
Inspect grease level in the grease port (1). Refill grease if needed.			✓	
Inspect the carbon brush (15). Replace carbon brush (15) if worn.			✓	

11. Servicing

Regular servicing the product is essential to maintain the reliability, performance and longevity of the product. It is recommended to have the product serviced every 3 months or every 50 hours of use, whichever comes first.

WARNING! Risk of injury!

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

- **Unusual noises or vibrations:** Mechanical problems within the internal components of the product.
- **Sudden increases in operating temperature:** The cooling fan malfunctions or air intake is being blocked.
- **Failure to start or stop as anticipated or inconsistent operation:** Electrical or control system malfunctions.
- **Burning smell or smoke:** May indicate electrical faults, motor overheating or friction due to worn components.
- **Reduced performance or power output:** Product struggles to perform tasks it previously handled easily. This could be due to motor wear, battery degradation or clogged filters.
- **Unusual sparks:** Excessive or irregular sparking from motor brushes or electrical components.
- **Inconsistent speed or torque:** May point to gearbox issues, electronic control faults or sensor malfunctions.

12. Troubleshooting

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

Symptom	Possible cause	Possible solution
Drill bit (10) or chisel (11) cannot be installed or removed.	<ul style="list-style-type: none"> • Incorrect installation method. • Debris and residue buildup inside the chuck (6). 	<ul style="list-style-type: none"> • Press down the chuck (6) and rotate the drill bit (10) or chisel (11) slowly until it clicks into position. Refer to chapter 6.2 Fitting drill bit or chisel. • Always check and clean the chuck (6).
Power tool stops working or operates intermittently.	<ul style="list-style-type: none"> • Carbon brush (15) is worn or not moving freely. • The power tool has overheated or the motor has broken down. • The power switch (2) is damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspect and replace the carbon brush (15). Refer to chapter 10.2 Replacing the carbon brushes. • Stop using the power tool and let it cool down. • Inspect the power switch (2).
Poor drilling/chiseling performance.	<ul style="list-style-type: none"> • Insufficient grease. • Lubricant grease has solidified after long storage. • The chisel (11) is worn out. 	<ul style="list-style-type: none"> • Add grease through the grease port (1). Refer to chapter 10.1 Refilling grease port. • Run the power tool without loading for several minutes to warm up the grease then resume operation. • Replace chisel (11). Refer to chapter 6.2 Fitting drill bit or chisel.
Power tool does not start.	<ul style="list-style-type: none"> • The power tool is not connected or the circuit breaker is tripped. • The carbon brush (15) is worn or damaged. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the power supply and restart the circuit breaker. • Inspect and replace the carbon brush (15). Refer to chapter 10.2 Replacing the carbon brushes.

Symptom	Possible cause	Possible solution
There is a burning smell or sparking.	<ul style="list-style-type: none"> The carbon brush (15) is worn or damaged. There are motor issues. 	<ul style="list-style-type: none"> Inspect and replace the carbon brush (15). Refer to chapter 10.2 Replacing the carbon brushes. Stop use immediately. Inspect and service the motor.

13. Disposal

13.1 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.

13.2 Packaging/packing materials disposal

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

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

14. 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 be a manufacturing defect, we will, at our discretion, repair or replace the defective product, or provide a refund equal to the purchase price.

Exclusions:

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

Claim Process:

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

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

Other Terms and Conditions:

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

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

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

15. 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 use, maintenance, troubleshooting, replacement parts or safety procedures, we are dedicated to providing the support you need.

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

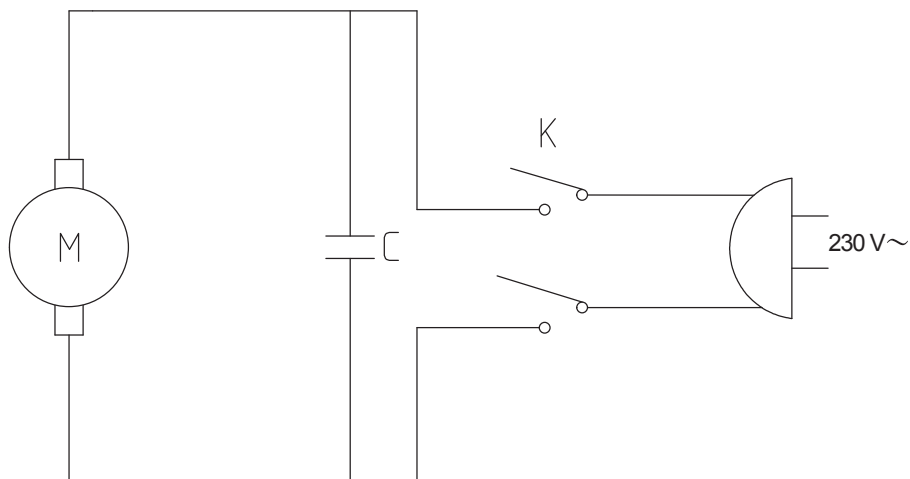
When contacting our customer service team, please provide the product's model number, serial number and a detailed description of the issue or fault you are experiencing, including specific details such as error codes, abnormal sounds or other relevant circumstances will help us diagnose and resolve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

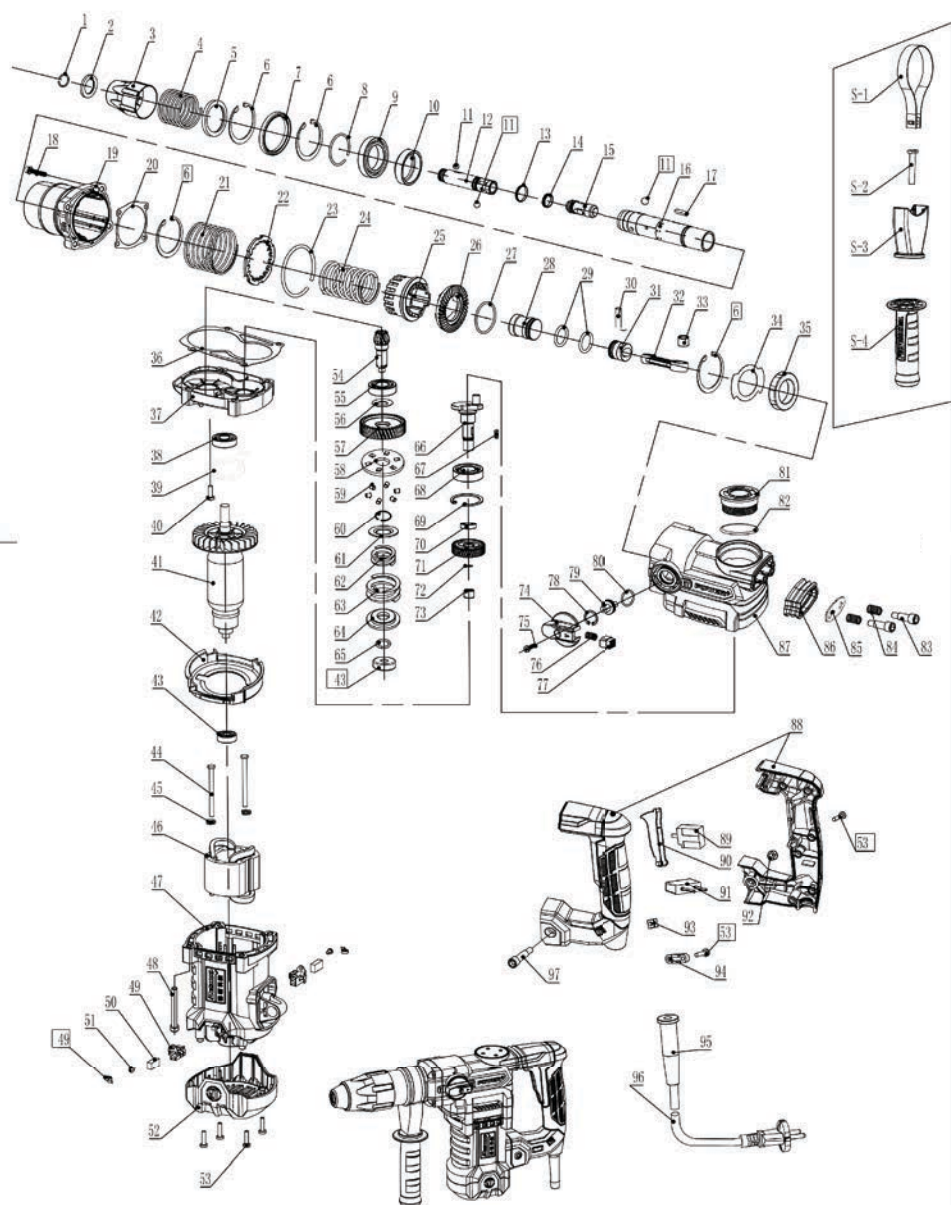
16. Part lists and diagrams

NOTICE! Read carefully!

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

16.1 Circuit schematic diagram





No.	Part name	Qty
1	Steel cable baffle ring 26.5 × 2 mm	1
2	Iron head	1
3	Chuck sleeve	1
4	Spring	1
5	Washer	1
6	Snap ring 55 mm	4
7	Oil seal	1
8	Jump ring 31.5 × 6 mm	1
9	Bearing 61907	1
10	Ring	1
11	Ball 7.94 mm	1
12	Cylinder barrel	1
13	X-ring 27.4 × 1.2 × 4 mm	1
14	X-ring 17.4 × 1.2 × 4 mm	1
15	Impact bolt	1
16	Cylinder	1
17	Pin A3 × 2.5 × 18 mm	2
18	Nylock hex socket HD bolt M6 × 30 mm	4
19	Cylinder case	1
20	Washer	1
21	Spring	1
22	Stop plate	1
23	Steel cable baffle ring 60 × 2 mm	1
24	Big spring 37 × 3 × 6 × 78 mm	1
25	Clutch	1
26	Cone gear	1
27	O-ring 28 × 1.8 mm	1
28	Hammer	1
29	O-ring 23.5 × 3.5 mm	1
30	Piston pin 8 × 29 mm	1
31	Piston	1
32	Connecting rod	1
33	Needle bearing HK1210	1
34	Oil baffle plate	1

No.	Part name	Qty
35	Oil bearing 35 × 50 × 10 mm	1
36	Gear box washer	1
37	Inner cover	1
38	Bearing 6001	1
39	Bearing board	1
40	Nylock hex socket HD bolt M4 × 14 mm	2
41	Rotor	1
42	Fan guide	1
43	Bearing 628	2
44	Self-tapping screw ST4.8 × 60-F	2
45	Spring washer M6	2
46	Stator	1
47	Motor housing	1
48	Nylock hex socket HD bolt M6 × 60 mm	4
49	Brush holder 7 × 11 mm	2
50	Carbon brush 7 × 11 × 14 mm	2
51	Self-tapping screw ST4.2 × 10	2
52	Chassis	1
53	Self-tapping screw ST3.9 × 16-F	12
54	Small gear shaft	1
55	Bearing 6002-ZZ	1
56	Washer 19 × 14.1 × 0.8 mm	1
57	Gear	1
58	Tripping fixed plate	1
59	Pin 4 × 6 mm	6
60	Steel cable baffle ring 8.5 × 1.2 mm	1
61	Trip board	1
62	Trip small spring	1
63	Trip big spring	1
64	Trip spring seat	1
65	Steel cable baffle ring 8.5 × 1.2 mm	1

No.	Part name	Qty
66	Crankshaft	1
67	Pin A4 × 4 × 12 mm	1
68	Bearing 6204-RS	1
69	Snap ring 47 mm	1
70	Distance ring	1
71	Large gear	1
72	Circlips 17 mm	1
73	Needle bearing HK1416	1
74	Function selector	1
75	Cross recess pan head screw M4 × 12 mm	1
76	Spring	1
77	Lock button	1
78	O-ring 17.5 × 2 mm	1
79	Knob shaft	1
80	Snap ring 21 mm	1
81	Grease port cover	1
82	O-ring 31.5 × 2 mm	1
83	Vibration screw	2
84	Vibration spring	2
85	Vibration board	1
86	Vibration rubber holder	1
87	Gear box	1
88	Handle	1
89	Power switch	1
90	Switch trigger	1
91	Capacitor	1
92	Nut M8	1
93	Power indicator	1
94	Cable board	1
95	Cable holder	1
96	Cable	1
97	Nylock hex socket HD bolt M8 × 45 mm	1
S-1	Collar	1
S-2	T-form screw M8 × 45 mm	1
S-3	Aluminium bracket	1
S-4	Handle	1

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Declaration number: **DOCIP 3736437**

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



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

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



Product identification: **HBM SDS-max boorhamer 1600 Watt
H135995**

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directives 2011/65/EU and (EU) 2015/863**

Harmonised standards: **Safety of machinery**
EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020
EN ISO 12100:2010
EN ISO 28927-10:2011
EN ISO 28927-11:2011
EN ISO 28927-9:2010

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

Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

SIGNED FOR AND ON BEHALF OF:

Place and date of issue: **Waddinxveen, 24 October 2025**

Signature:

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

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

Company name: **HBM Machines**

Inhoudsopgave

1. Introductie tot deze handleiding	23
2. Belangrijke veiligheidsinstructies	23
3. Overweging voor de locatie	28
4. Overzicht	29
5. Voor eerste gebruik	31
6. Montage	31
7. Inbedrijfstelling	32
8. Bediening/Gebruik	32
9. Reiniging en onderhoud	33
10. Onderhoud	34
11. Onderhoud	37
12. Probleemoplossing	37
13. Verwijdering	38
14. Garantie	38
15. Klantenservice	39
16. Onderdelenlijsten en diagrammen	39
17. EU-conformiteitsverklaring	42

1. Introductie tot deze handleiding

Deze handleiding dient verschillende cruciale doeleinden:

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

⚠ WAARSCHUWING! Lees en begrijp deze handleiding grondig voordat u het elektrische gereedschap installeert, monteert en gebruikt.

- » Lees, volg en begrijp deze handleiding om het elektrische gereedschap veilig en efficiënt te monteren en te gebruiken. Het negeren van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of schade.
- » Bewaar deze handleiding op een veilige plaats die toegankelijk is voor operatoren die dit elektrische gereedschap gebruiken, onderhouden of repareren. Houd de handleiding dicht bij het elektrische gereedschap voor eenvoudige raadpleging door alle gebruikers. Alle operatoren moeten zich vertrouwd maken met deze handleiding voordat ze dit elektrische gereedschap bedienen, onderhouden of repareren.
- » De eigenaar van dit elektrische gereedschap is verantwoordelijk voor het veilig gebruik ervan. Dit omvat het uitvoeren van regelmatige inspecties en onderhoud, het begrijpen van de handleiding en het volgen van de verstrekte instructies voor een veilige montage en werking.
- » Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Doe bij overdracht van dit elektrische gereedschap aan derden deze handleiding erbij.
- » De fabrikant is niet aansprakelijk voor enig letsel of materiële schade als gevolg van nalatigheid, aanpassingen of verkeerd gebruik.

2. Belangrijke veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel door gebrek aan kennis van het gebruik en de veiligheidsinstructies van het elektrische gereedschap.

- » 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 elektrische gereedschap zorgvuldig en met de nodige voorzichtigheid om het risico op letsel te beperken. Als de normale veiligheidsmaatregelen over het hoofd worden gezien of worden genegeerd, kan er ernstig letsel optreden.

⚠ WAARSCHUWING! Risico op blootstelling aan chemicaliën en mogelijke gezondheidsgevaaren!

- » Tijdens het gebruik kunt u worden blootgesteld aan stof die chemicaliën bevatten. Langdurige blootstelling aan deze chemicaliën kan leiden tot schade aan de voortplanting of geboortefwijkingen.

Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- Lood uit loodhoudende verven;
- Kristallijn silica van baksteen, cement en andere producten voor metselwerk;
- Arsenicum en chroom van chemisch behandeld timmerhout.

Het risico dat gepaard gaat met deze blootstelling varieert afhankelijk van de frequentie en duur. Om het risico te beperken, wordt het aanbevolen het elektrische gereedschap in een goed geventileerde ruimte te gebruiken en goedgekeurde veiligheidsuitrusting te dragen, zoals stofmaskers die speciaal zijn ontworpen om microscopisch kleine deeltjes te filteren.

Was altijd uw handen na gebruik om het risico op blootstelling aan chemicaliën te beperken.

2.1 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor handgereedschap

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrische gereedschap zijn meegeleverd.

- » Het negeren van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

De term "elektrisch gereedschap" in de waarschuwingen verwijst naar uw op het voedingsnet aangedreven (met snoer) elektrische gereedschap of accu aangedreven (snoerloos) elektrische gereedschap.

2.1.1 Veiligheid op de werkplaats

- **Houd uw werkplaats schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere ruimten kunnen ongevallen veroorzaken.
- **Gebruik geen elektrische gereedschap in explosieve omgevingen, zoals bijv. in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap creëert vonken en deze kunnen stof of damp laten ontbranden.
- **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Afleiding kan ertoe leiden dat u controle over de machine verliest.

2.1.2 Elektrische veiligheid

- **De stekker van het elektrische gereedschap moet met het stopcontact overeenstemmen. Pas de stekker op geen enkele manier aan.** Gebruik met geaard elektrisch gereedschap geen verloopstekker. Niet aangepaste stekkers en passende stopcontacten beperken het risico op elektrische schokken.
- **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken, zoals pijpleidingen, radiatoren, fornuizen of koelkasten.** Het risico op een elektrische schok is groter als uw lichaam geaard is.
- **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.** Water dat elektrisch gereedschap binnendringt, vergroot het risico op elektrische schokken.
- **Gebruik de kabel niet op een verkeerde manier. Gebruik het elektrisch snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te halen.** Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende onderdelen. Een beschadigd of verstrikt netsnoer vergroot het risico op elektrische schokken.
- **Wanneer u het elektrische gereedschap buitenshuis bedient, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een netsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis, beperkt het risico op een elektrische schok.
- **Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige ruimte niet te vermijden is, gebruik dan een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar verkleint het risico op elektrische schokken.

2.1.3 Persoonlijke veiligheid

- **Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik het elektrische gereedschap niet als u moe bent of onder de invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming afhankelijk van de aard en het gebruik van de machine verkleint het risico op persoonlijk letsel.

- **Voorkom per ongeluk opstarten. Zorg dat de schakelaar in de stand "Uit" staat voordat u het gereedschap op een stroombron en/of accu aansluit, optilt of draagt.** Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het onder stroom zetten van elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar op "Aan" staat, kan ongevallen veroorzaken.
- **Verwijder instelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aanzet.** Een instelsleutel of moersleutel niet verwijderen van een draaiend deel van elektrisch gereedschap kan leiden tot persoonlijk letsel.
- **Reik niet verder dan u normaal kan. Zorg er altijd voor dat u stevig en stabiel staat.** Dit zorgt ervoor dat u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle kunt houden.
- **Draag passende kleding. Draag geen loshangende kleding of juwelen. Houd uw haar en kleding uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loshangende kleding, juwelen en lang haar kunnen door de bewegende onderdelen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden aangebracht, dient u ervoor te zorgen dat deze op de juiste wijze aangesloten en gebruikt worden.** Het gebruik van voorzieningen voor stofopvang kan helpen om stof-gerelateerde gevaren te beperken.
- **Zorg ervoor dat u door veelvuldig gebruik van het gereedschap niet achteloos wordt en niet meer de hand houdt aan de veiligheidsprincipes van het gereedschap.** Een onvoorzichtige handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

2.1.4 Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrisch gereedschap voor uw werkzaamheid.** Met het juiste elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- **Gebruik elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet kan worden aan- en uitgezet.** Elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires vervangt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze preventieve voorzorgsmaatregelen beperken het risico op onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- **Berg elektrisch gereedschap dat niet gebruikt wordt op buiten het bereik van kinderen en zorg ervoor dat personen die niet vertrouwd zijn met het elektrische gereedschap of die deze instructies niet hebben gelezen, het elektrische gereedschap niet gebruiken.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk wanneer het door onervaren personen wordt gebruikt.

- **Onderhoud het elektrische gereedschap en de accessoires.** Controleer of de bewegende onderdelen goed zijn uitgelijnd en niet klemmen en of de onderdelen niet gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het elektrische gereedschap gebruikt. Vele ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- **Houd de snij-onderdelen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijranden klemt minder snel en is gemakkelijker onder controle te houden.
- **Gebruik het elektrische gereedschap, accessoires, inzetgereedschap, etc. in overeenstemming met deze instructies en houd hierbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd de handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en smeervet.** Glibberige handgrepen en greepvlakken maken een veilige omgang met en controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.

2.1.5 Reparaties

Laat reparaties aan uw elektrisch gereedschap uitvoeren door een vakbekwame reparateur en gebruik uitsluitend identieke reserveonderdelen. Dit waarborgt de veiligheid van het elektrische gereedschap.

2.2 Veiligheidswaarschuwingen voor boorhamers

2.2.1 Veiligheidsinstructies voor alle bewerkingen

- **Gebruik gehoorbescherming.** Blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- **Gebruik de hulpgreep(en) indien deze bij het gereedschap zijn geleverd.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit letsel veroorzaken.
- **Houd het elektrische gereedschap alleen bij de geïsoleerde grijpvlakken vast wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij een snijdend werktuig een verborgen elektriciteitskabel of het eigen snoer zou kunnen raken.** Een snijaccessoire dat in aanraking komt met een onder stroom staande draad, kan de blootgestelde metalen onderdelen van het elektrische gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.

2.2.2 Veiligheidsinstructies wanneer lange boren worden gebruikt met boorhamers

- **Start altijd met boren op een lage snelheid met de boorpunt tegen het werkstuk.** Op een hogere snelheid is het mogelijk dat de boor buigt wanneer het vrij ronddraait zonder het werkstuk aan te raken en dit kan persoonlijk letsel veroorzaken.

- **Oefen alleen in een rechte lijn druk uit op de boor en oefen geen overmatige druk uit.** De boor kan buigen, wat kan leiden tot breuk, controleverlies en persoonlijk letsel.

2.3 Aanvullende veiligheidswaarschuwingen

- Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de boor of beitel vervangt.
- Het falen van het werkstuk, de accessoires of het ingebracht gereedschap kan leiden tot projectielen met hoge snelheid.
- Gebruik het elektrische gereedschap niet als het geplaatste accessoire niet correct in de boorkop is bevestigd.
- Vervang versleten, gebarsten of vervormde accessoires onmiddellijk om het uitwerpen van het gereedschap te voorkomen.
- Houd de boor (10) of beitel (11) stevig tegen het werkstuk voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.

2.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- Draag oogbescherming, zoals een veiligheidsbril, om uw ogen te beschermen tegen rondvliegend vuil, vonken, chemicaliën of andere potentiële gevaren tijdens gebruik van het elektrische gereedschap. Zorg ervoor dat de oogbescherming goed past om optimale dekking te bieden en letsel te voorkomen.
- Draag gehoorbescherming die goed past en voldoende geluidsreductie biedt om uw gehoor te beschermen tegen de hoge geluidsniveaus die het elektrische gereedschap genereert.
- Draag een stofmasker om uw ademhalingsstelsel te beschermen tegen gevaarlijk stof, dampen of chemicaliën die kunnen vrijkomen tijdens gebruik van het elektrische gereedschap.
- Draag veiligheidsschoenen met antislipzolen om uw voeten te beschermen tegen vallende objecten, verplettering of prikgevaar tijdens het gebruiken van het elektrische gereedschap. Zorg ervoor dat ze goed passen voor comfort en maximale veiligheid.
- Draag geschikte beschermende kleding om mogelijke gevaren te minimaliseren bij het gebruiken van het elektrische gereedschap. Dit omvat bescherming tegen mogelijke risico's zoals scherpe voorwerpen, hete oppervlakken, spatten van chemicaliën of vloeistoffen, mogelijke verstrikking in bewegende delen en blootstelling aan fijne deeltjes die irritatie van de huid kunnen veroorzaken.

2.5 Onderhoud

- Controleer het elektrische gereedschap regelmatig op tekenen van slijtage, schade of losse onderdelen. Vervang of repareer eventuele schade voordat u het product opnieuw gebruikt.

- Houd het elektrische gereedschap schoon en vrij van stof, vuil en ophoping. Ophoping kan de prestaties beïnvloeden of het elektrische gereedschap beschadigen.
- Controleer en draai alle bouten, moeren en bevestigingen aan om ervoor te zorgen dat ze stevig vastzitten.

2.6 Trilling- en geluidsbeperking

- Beperk de duur van het gebruik van het elektrische gereedschap om de totale blootstelling aan trillingen en lawaai te beperken. Las geregeld een pauze in en wissel de taken af om voldoende hersteltijd te hebben. Plan uw werkschema zodanig dat het gebruik van gereedschap met hoge trillingen over een langere periode wordt gespreid.
- Gebruik het elektrische gereedschap alleen zoals bedoeld door het ontwerp en volg de instructies van de fabrikant op. Het naleven van deze richtlijnen zorgt voor een veilig en efficiënt gebruik, waarbij trillingen en lawaai tot een minimum worden beperkt.
- Zorg ervoor dat het elektrische gereedschap in goede staat verkeert en juist wordt onderhouden.
- Gebruik de juiste accessoires die specifiek voor het elektrische gereedschap zijn ontworpen. Zorg ervoor dat ze in goede staat zijn en correct zijn geïnstalleerd. Beschadigde of onjuiste accessoires kunnen het trillings- en geluidsniveau verhogen.
- Houd de handgrepen of grijpvlakken van het elektrische gereedschap stevig vast. Deze zijn speciaal ontworpen om een deel van de trillingen te absorberen en de overdracht naar uw handen en armen te verminderen.
- Langdurig gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot het hand-arm vibratiesyndroom (HAVS) en andere gerelateerde aandoeningen. Om dit risico te minimaliseren, is het belangrijk beschermende handschoenen te dragen, uw handen warm te houden en de beste praktijken op het gebied van trillings- en lawaai-reductie te volgen.

2.7 Restriscio's

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

- Vermoeidheid vergroot het risico op ongevallen. Moedig regelmatige pauzes, voldoende rust en taakrotatie aan om vermoeidheid te voorkomen.
- Brandwonden door contact met hete oppervlakken.
- Langdurige blootstelling aan het geluid dat door het elektrische gereedschap wordt geproduceerd, kan leiden tot blijvend gehoorverlies. Draag geschikte gehoorbescherming tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap.
- Langdurig gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot het hand-arm vibratiesyndroom (HAVS) en andere gerelateerde aandoeningen.

- Langdurige blootstelling aan het stof dat door het elektrische gereedschap wordt geproduceerd kan leiden tot gezondheidsrisico's voor de luchtwegen. Draag geschikte stofbescherming tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap.

2.8 Noodsituatie

- 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 elektrische gereedschap 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.
- Houd een hoog niveau van alertheid en aandacht tijdens gebruik van het elektrische gereedschap. Controleer het elektrische gereedschap regelmatig op tekenen van storingen of potentiële risico's.
- Schakel het elektrische gereedschap uit in geval van storingen of noodsituaties. Laat het elektrische gereedschap nakijken en repareren door een gekwalificeerde vakman voordat u die opnieuw gebruikt.
- Als er brand ontstaat en u bent niet in staat het elektrische gereedschap of de voeding 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.

2.9 Uitleg van de symbolen

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

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



Raadpleeg en lees de handleiding.



Draag oorbescherming.



Draag een stofmasker.



Draag oogbescherming.



Draag veiligheidsschoeisel.



Draag beschermende kleding.



Haal de stekker uit het stopcontact.



Onbelast toerental.



Nominale spanning en vermogen.



Dit elektrische gereedschap is geclassificeerd als beschermingsklasse II. Dit betekent dat het elektrische gereedschap voorzien is van een versterkte of dubbele isolatie tussen het voedingscircuit en de uitgangsspanning of het omhulsel. Een beveiligde aansluiting op een elektrische aarding is dus niet nodig.

2.10 Uitleg over signaalwoorden

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

⚠ GEVAAR!

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een directe gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel veroorzaakt.

⚠ WAARSCHUWING!

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, overlijden of ernstig letsel kan veroorzaken.

⚠ VOORZICHTIG!

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, licht of matig letsel kan veroorzaken.

VOORZICHTIG!

Dit signaalwoord wordt gebruikt om een mogelijke gevaarlijke situatie aan te geven die, indien niet vermeden, schade aan het product of eigendommen kan veroorzaken.

OPMERKING!

Dit signaalwoord geeft extra nuttige tips en informatie aan.

2.11 Lijst met gebruikte afkortingen

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

V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
W	Watt
mm	Millimeter
bbm	Slagen per minuut
kg	Kilogram
min ⁻¹	Omwentelingen of op- en neergaande bewegingen per minuut
J	Joule
dB	Decibel
°C	Graden celsius

2.12 Beoogd gebruik

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

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

- Het elektrische gereedschap is specifiek ontworpen voor boren en beitelen in beton, baksteen, steen en vergelijkbare metselmaterialen.
- Dit elektrische gereedschap is uitsluitend bedoeld voor gebruik in huiselijke en doe-het-zelfomgevingen.
- Het elektrische gereedschap is bedoeld voor gebruik in droge omgevingen en is geschikt voor zowel binnen- als buitentoepassingen.

2.13 Voorzienbaar verkeerd gebruik

WAARSCHUWING! Risico op ernstig letsel door verkeerd gebruik!

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

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

- Het elektrische gereedschap is niet bedoeld voor het indraaien van schroeven, slijpen, polijsten, snijden, schuren of gebruik met accessoires zonder slagfunctie.
- Het mag niet worden gebruikt op materialen zoals metaal, hout, kunststof of glas.
- Het mag niet worden gebruikt in een natte of vochtige omgeving, in de buurt van brandbare vloeistoffen of in een explosieve omgeving met stof, gas of dampen.
- Het mag niet worden gewijzigd of uitgerust met niet-toegestane onderdelen, hulpstukken of adapters.

3. Overweging voor de locatie

3.1 Elektrische aansluitingen

WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

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

» Om een veilige en betrouwbare werking van het elektrische gereedschap te garanderen, sluit het aan op een stabiele en geschikte voedingsbron. Houd u aan de volgende specificaties voor de elektrische aansluiting.

- Elk elektrische gereedschap moet worden aangesloten op een aparte stroomkring die in staat is om de maximale belastingen 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 overstrombeschermt en het voorkomen van brandgevaar. In geval van twijfel, raadpleeg een professionele elektricien (zie het hoofdstuk **4.2 Specificaties**).

- Wanneer u verlengsnoeren gebruikt, zorg er dan voor dat deze geschikt zijn voor minimaal 16 A. Het gebruik van een verlengsnoer met te dunne aders kan spanningsval veroorzaken, wat leidt tot vermogensverlies en mogelijk schade aan het gereedschap.

3.2 Temperatuur en vochtigheid

OPMERKING!

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

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

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

- Maximum temperatuur: +40 °C
- Minimum temperatuur: 0 °C

Voor optimale opslag- en transportomstandigheden, zorg ervoor dat de omgeving voldoet aan de volgende temperatuurvereisten:

- Maximum temperatuur: +50 °C
- Minimum temperatuur: -10 °C

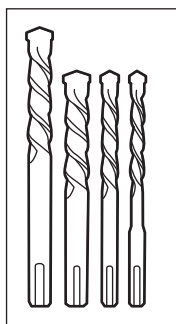
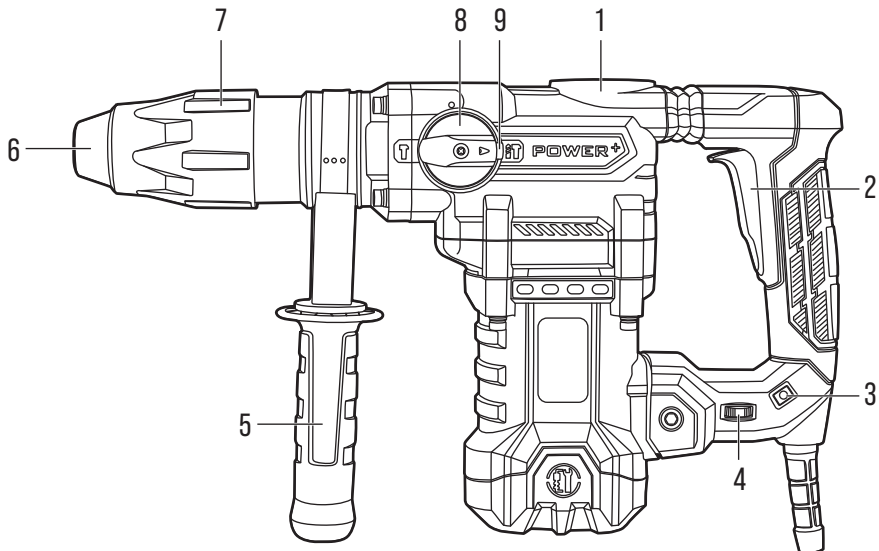
Zorg ervoor dat de relatieve vochtigheid (RV) niet hoger is dan 50 % bij gebruik van het elektrische gereedschap op de maximum temperatuur van +40 °C. Als de omgevingstemperatuur lager is, is een hogere relatieve vochtigheid acceptabel. Het wordt aanbevolen om het elektrische gereedschap niet bloot te stellen aan een vochtigheidsniveau boven 80 %.

3.3 Verlichting

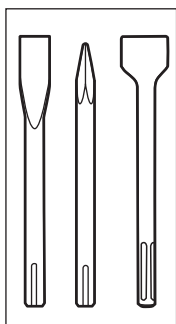
Een gepaste verlichting is essentieel voor zowel de veiligheid als het gebruik. Zorg ervoor dat de locatie voldoende verlichting heeft om een veilige en goed verlichte werkomgeving te bieden.

- 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.
- Gebruik het elektrische gereedschap niet buitenshuis 's nachts of bij slecht zicht.

4. Overzicht



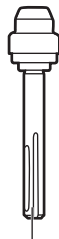
10



11



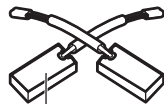
12



13



14

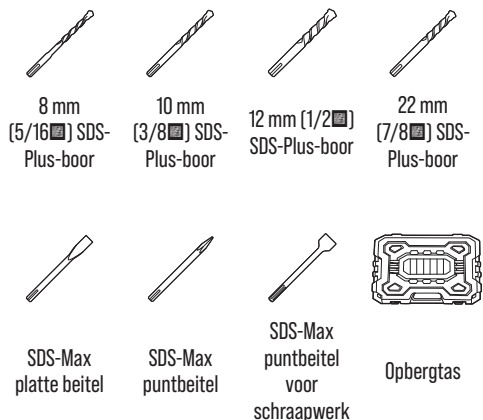


15

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Smeernippel	1
2	Aan/uit-schakelaar	1
3	Stroomcontrolelampje	1
4	Snelheidsregelaar	1
5	Hulpgreep	1
6	Boorkop	1
7	Boorkophuls	1
8	Funcctiekeuzeschakelaar	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
9	Vergrendelingsknop	1
10	Boor	4
11	Beitel	3
12	Pinnensleutel	1
13	Omvormer	1
14	Smeervet	1
15	Koolborstel	2

4.1 Meegeleverde accessoires



4.2 Specificaties

Nominale spanning	230-240 V 50 Hz
Nominale invoer	1,6 kW
Snelheid zonder belasting	0-630 min ⁻¹
Beschermingsklasse	Klasse II
Beschermingsgraad (IP)	IPX0
Max. slagfrequentie	3800 bpm
Slagenergie in Joule	10 J
Max. boorkopcapaciteit (zonder omvormer)	max. Ø42 mm
Type smeervet	DIN 51825:2004-06 KPHC2N-30

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.

4.3 Verklaarde geluidsemissiewaarden

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » De werkelijke geluidsemissie tijdens gebruik kan afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van het soort materiaal dat wordt verwerkt en de bedrijfsomstandigheden.
- » Gebruikers moeten de risico's beoordelen en passende veiligheidsmaatregelen nemen op basis van de totale blootstelling, ook wanneer het elektrische gereedschap is uitgeschakeld, tijdens stilstand en bij volledig gebruikscyclus, niet alleen tijdens actief gebruik.
- » De gebruiker dient gehoorbescherming te dragen.

OPMERKING!

- » De vermelde waarden zijn emissieniveaus, en zijn niet noodzakelijkerwijs veilige bedrijfsniveaus. Hoewel er een verband bestaat tussen de emissie- en blootstellingsniveaus, kan dit niet betrouwbaar worden gebruikt om te bepalen of aanvullende voorzorgsmaatregelen nodig zijn. Factoren die het daadwerkelijk blootstellingsniveau van het personeel beïnvloeden, zijn onder andere de eigenschappen van de werkruimte, andere geluidsbronnen, het aantal andere machines en aangrenzende processen. Het toegestane blootstellingsniveau kan tevens per land verschillen. Deze informatie zorgt er echter voor dat de gebruiker van het elektrische gereedschap de gevaren en risico's beter kan beoordelen.
- » De opgegeven geluidsvermogenswaarde(n) zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om het ene elektrische gereedschap met een andere te vergelijken.
- » De opgegeven geluidsvermogenswaarde(n) kunnen ook worden gebruikt bij een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

A-gewogen geluidsvermogensniveau, L _{WA} :	98,7 dB(A)
Onzekerheid, K _{WA} :	3 dB(A)
A-gewogen emissiegeluidsdruk, L _{PA} :	90,7 dB(A)
Onzekerheid, K _{PA} :	3 dB(A)

4.4 Verklaarde trillingsemissiewaarden

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » De werkelijke trillingsemissie tijdens gebruik kan afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van het soort materiaal dat wordt verwerkt en de bedrijfsomstandigheden.
- » Gebruikers moeten de risico's beoordelen en passende veiligheidsmaatregelen nemen op basis van de totale blootstelling, ook wanneer het elektrische gereedschap is uitgeschakeld, tijdens stilstand en bij volledig gebruikscyclus, niet alleen tijdens actief gebruik.

OPMERKING!

- » De opgegeven trillingsemissiewaarde(n) zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om het ene elektrische gereedschap met een andere te vergelijken.
- » De opgegeven trillingsemissiewaarde(n) kunnen ook worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Gemeten trillingsemissiewaarde $a_{h,HD}$:	18,987 m/s ²
Onzekerheid K:	1,5 m/s ²
Gemeten trillingsemissiewaarde $a_{h,CHeg}$:	19,962 m/s ²
Onzekerheid K:	1,5 m/s ²

5. Voor eerste gebruik

5.1 Uitpakken

⚠ WAARSCHUWING! 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 elektrische gereedschap gebruikt.

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

- Inspecteer het elektrische gereedschap grondig op zichtbare schade, krassen of defecten. Controleer of alle verwachte onderdelen en accessoires aanwezig zijn en meld eventuele beschadigingen of ontbrekende componenten bij onze klantenservice.

6. Montage

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel!

- » Voordat u met de montage begint of accessoires bevestigt, moet u ervoor zorgen dat het gereedschap is losgekoppeld van de stroombron om onbedoeld inschakelen te voorkomen en het risico op elektrische schokken of letsel te verminderen.
- » Wees uiterst voorzichtig bij het monteren van bewegende onderdelen, zoals het gereedschap, de boorkop (6) en de boorkophuls (7), en houd vingers en handen uit de buurt van knelpunten om beknelling of insluiting te voorkomen.
- » Bind lang haar vast, vermijd het dragen van losse kleding en verwijder eventuele hangende accessoires om verstriking met het elektrische gereedschap of bewegende delen te voorkomen.

6.1 De hulpgreep aanpassen

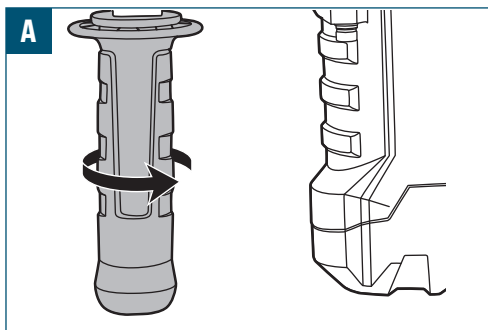
⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel!

- » Gebruik de hulpgreep (5) die bij het gereedschap wordt geleverd. Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit letsel veroorzaken.

OPMERKING!

- » De hulpgreep (5) kan in verschillende posities worden versteld.

1. Schuif de kraag van de hulpgreep (5) achter de boorkophuls (7) over de voorste behuizing.
2. Stel de hulpgreep (5) zijwaarts af in de meest comfortabele positie.
3. Draai de hulpgreep (5) met de klok mee totdat deze stevig is vastgezet (Afb. A)

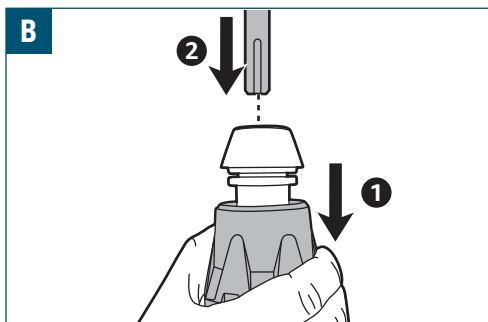


6.2 De boor of beitel aanbrengen

OPMERKING!

» Steek de omvormer (13) in de boorkop (6) om accessoires van verschillende afmetingen te kunnen aanbrengen.

1. Reinig en smeer de schacht van het aan te brengen accessoire.
2. Trek de boorkophuls (7) naar achteren (Afb. B, Stap 1).
3. Steek de boor (10) of beitel (11) in de boorkop (6) (Afb. B, stap 2).



4. Duw en draai lichtjes totdat het gekozen accessoire hoorbaar vastklikt.
5. Om te verwijderen, trek de boorkophuls (7) naar achteren en verwijder het accessoire.

7. Inbedrijfstelling

OPMERKING!

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

7.1 Bedieningsfuncties

- De **functiekeuzeschakelaar (8)** stelt de gebruiker in staat te kiezen tussen de boorhamerfunctie, hamerfunctie en de beitelrichtingsfunctie. De boorhamerfunctie activeert zowel rotatie als slag voor het boren in beton, steen en baksteen. De hamerfunctie schakelt de rotatie uit voor beitel- of sloopwerk. De beitelrichtingsfunctie (Vario-Lock) maakt het mogelijk de beitel in maximaal 12 vaste posities te plaatsen om de meest comfortabele werkhoeek te bereiken.
- De **snelheidsregelaar (4)** past de rotatiesnelheid en slagfrequentie aan. Het afstellen van de snelheidsregelaar zorgt voor betere controle over de boorsnelheid en de algemene prestaties van het elektrische gereedschap.
- De **vergrendelingsknop (9)** houdt de knop van de functiekeuzeschakelaar (8) tijdens gebruik veilig op zijn plaats. De vergrendelingsknop moet regelmatig worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat het gereedschap in de gewenste functie is ingesteld voor de uit te voeren taak.
- Het **stroomcontrolelampje (3)** licht op wanneer het elektrische gereedschap op de netvoeding is aangesloten en klaar is voor gebruik. Als het stroomcontrolelampje niet oplicht, moeten de aansluiting of het snoer voor gebruik worden gecontroleerd. Het stroomcontrolelampje dient ook als visuele bevestiging dat het elektrische gereedschap van stroom wordt voorzien.

8. Bediening/Gebruik

OPMERKING!

» Bij lage temperaturen kan de viscositeit van het smeervet voorkomen dat de slagfunctie wordt geactiveerd, zelfs wanneer de motor draait. In dat geval laat u het elektrische gereedschap ongeveer 5 minuten onbelast draaien om het smeervet op te warmen en de normale werking te herstellen.

1. Steek de stekker in een correct geaard stopcontact (230-240 V~). Het stroomcontrolelampje (3) brandt.
2. Stel de gewenste functie in met de functiekeuzeschakelaar (8); zie hoofdstuk 8.1 **De gewenste functie kiezen**.
3. Druk op de aan/uit-schakelaar (2) om het elektrische gereedschap te starten. Laat het elektrische gereedschap opwarmen voordat u druk uitoefent op het werkoppervlak.
4. Laat de aan/uit-schakelaar (2) los om het elektrische gereedschap te stoppen.

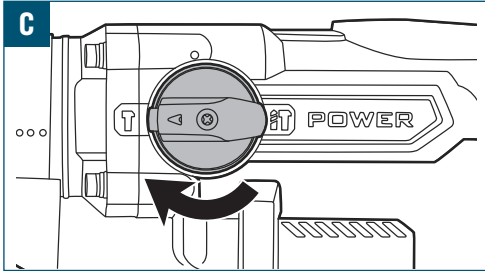
8.1 De gewenste functie kiezen

8.1.1 Hamerfunctie

OPMERKING!

- » Gebruik deze functie voor beitelerkzaamheden.
- » Deze instelling schakelt de rotatie van het gereedschap uit.
- » Ideale functie voor gebruik met de beitel (11).

1. Druk op de vergrendelingsknop (9) en houd deze ingedrukt.
2. Draai de functiekeuzeschakelaar (8) naar de stand T (Afb. C).



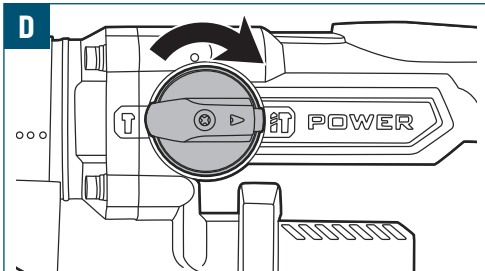
3. Laat de vergrendelingsknop (9) los om de keuze te bevestigen.

8.1.2 Boorhamerfunctie

OPMERKING!

- » Gebruik deze functie voor boorhameren in beton, baksteen of steen.
- » Deze instelling schakelt de rotatie van het gereedschap in.
- » Ideale functie voor gebruik met de boor (10).

1. Druk op de vergrendelingsknop (9) en houd deze ingedrukt.
2. Draai de functiekeuzeschakelaar (8) naar de stand R (Afb. D).



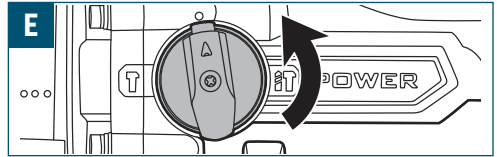
3. Laat de vergrendelingsknop (9) los om de keuze te bevestigen.

8.1.3 Beitelrichtingsfunctie

OPMERKING!

- » Deze functie maakt 12 vaste beitelhoeken mogelijk voor optimaal comfort en controle.

1. Druk op de vergrendelingsknop (9) en houd deze ingedrukt.
2. Draai de functiekeuzeschakelaar (8) naar de stand Vario-Lock (●) (Afb. E).



3. Draai de beitel (11) naar de gewenste werkhoeck.
4. Laat de vergrendelingsknop (9) los om de beitelpositie te vergrendelen.

8.2 Gebruikershouding

- Houd het elektrische gereedschap stevig met beide handen vast.
- Houd de hulpgreep (5) vast met de dominante hand voor maximale controle over het gereedschap.
- Plaats de voeten op schouderbreedte en behoud een stabiele lichaamshouding.
- Vermijd overreiken of werken in een onstabiele houding.
- Houd het elektrische gereedschap dicht bij het lichaam voor een betere balans en minder belasting.
- Oefen geen overmatige kracht uit; laat het slagmechanisme het werk doen.
- Bij verticaal beitelwerk ga aan één zijde van de beitellijn staan om trillingen en terugslag te beperken.

8.3 Na gebruik

1. Laat de aan/uit-schakelaar (2) los om het elektrische gereedschap te stoppen.
2. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Wacht tot alle bewegende onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen voordat u het gereedschap weglegt.

9. Reiniging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

- » Schakel het elektrische gereedschap altijd uit en ontkoppel die van de voedingsbron voordat u begint met schoonmaken. Dit is om het risico op een elektrische schok tijdens het reinigen te beperken.

9.1 Reiniging

VOORZICHTIG! Risico op schade!

- » Vermijd het gebruik van agressieve of schurende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, schuursponsjes of -borstels die de oppervlakken kunnen beschadigen, beschermende coatings kunnen verwijderen of corrosie kunnen veroorzaken bij het schoonmaken van het elektrische gereedschap.
- » Gebruik een borstel om vuil of resten te verwijderen die vastzitten in de boorkop (6). Het plaatsen van een gereedschap in een vuile boorkop kan leiden tot een onjuiste bevestiging van het gereedschap en kan letsel veroorzaken.

9.2 Smering

OPMERKING!

- » Smeer het elektrische gereedschap regelmatig met het meegeleverde smeermiddel om optimale prestaties te behouden en slijtage te verminderen.
- » Zorg ervoor dat de oppervlakken en onderdelen die gesmeerd moeten worden schoon zijn en vrij van vuil resten of oude smeermiddelen zijn voordat u het smeermiddel aanbrengt.
- » Controleer het elektrische gereedschap regelmatig op tekenen van onvoldoende smering, opeenhoping van smeermiddel, en inspecteer de smeerpunten op lekken, onregelmatigheden of veranderingen in de staat 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.

9.3 Opslag

OPMERKING!

- » Reinig het elektrische gereedschap grondig, verwijder vuil, puin en eventuele resterende stoffen. Zorg ervoor dat alle onderdelen droog zijn om corrosie of schade tijdens opslag te voorkomen.
- » Berg het elektrische gereedschap op in een schone, droge en goede geventileerde ruimte. Berg het elektrische gereedschap niet op in een vochtige, natte, extreem hete omgeving of in direct zonlicht.
- » Zorg ervoor dat het elektrische gereedschap op een veilige plaats wordt opgeborgen, buiten het bereik van kinderen en huisdieren.

- Wikkel het netsnoer netjes op en vermijd scherpe bochten of knikken die tot breuk van het netsnoer of elektrische gevaren kunnen leiden.
- Plaats het elektrische gereedschap op een stabiele en vlakke ondergrond.
- Controleer het opgeborgen elektrische gereedschap regelmatig om ervoor te zorgen dat het in goede staat blijft. Controleer die op tekenen van schade, corrosie of ongedierte. Pak eventuele problemen snel aan om verdere schade of aantasting te voorkomen.
- Berg het elektrische gereedschap op in de meegeleverde opbergtas.

9.4 Transport

- Indien demontage voor transport van het elektrische gereedschap vereist is, volg de montage-instructies in omgekeerde volgorde om het elektrische gereedschap correct te demonteren, label de onderdelen en pak ze stevig in om verlies of schade te voorkomen.
- Gebruik de meegeleverde opbergtas om schokken op te vangen en beweging te voorkomen.
- Zet het elektrische gereedschap stevig vast om elke beweging tijdens transport te voorkomen.

10. Onderhoud

WAARSCHUWING! Risico op elektrische schok!

- » Schakel het elektrische gereedschap altijd uit en ontkoppel het van de voedingsbron voordat u onderhoud uitvoert. Dit beperkt het risico op een elektrische schok en voorkomt een onbedoelde start tijdens het onderhoud.

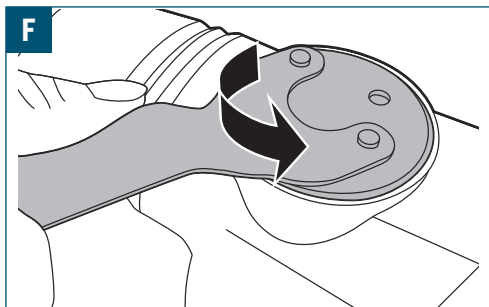
Draai alle bouten, schroeven en steunen regelmatig vast.

10.1 De smeernippel bijvullen

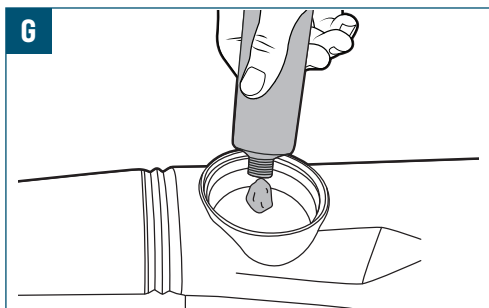
OPMERKING!

- » De smeernippel (1) bevat voldoende smeervet voor ongeveer 60-80 uur gebruik.
- » Gebruik smeervet van het type DIN 51825:2004-06 KPHC2N-30 of een vergelijkbaar type.

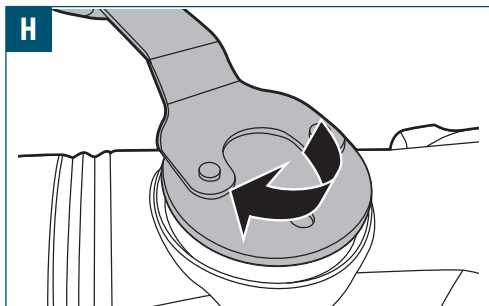
1. Laat het elektrische gereedschap kort draaien om het interne smeervet op te warmen.
2. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Open de smeernippel (1) met de pinnensleutel (12) en controleer het vetniveau (Afb. F).



4. Als het vet laag is of niet zichtbaar, voeg het meegeleverde smeervet [14] toe (Afb. G). Vul de smeernippel (1) niet te veel.



5. Na het bijvullen sluit de smeernippel (1) stevig met de pinnsleutel [12] (Afb. H).



10.2 De koolborstels vervangen

⚠ WAARSCHUWING! Risico op elektrische schokken of letsel!

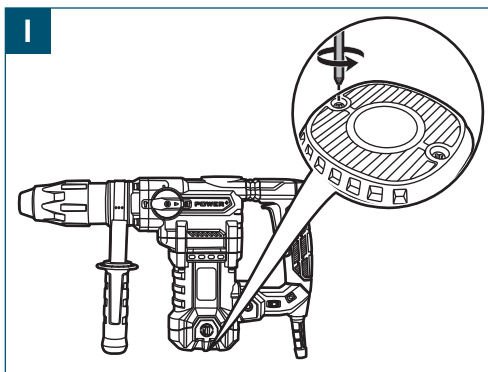
- » Haal de stekker uit het stopcontact voordat u een koolborstel (15) controleert of vervangt.
- » Gebruik altijd identieke vervangende koolborstels om een veilige werking te garanderen en motorschade te voorkomen.

OPMERKING!

- » De koolborstel (15) is een vervangbaar slijtageonderdeel. Controleer de staat van de koolborstels regelmatig en vervang ze wanneer ze tot een derde van hun oorspronkelijke lengte zijn afgesleten. Houd de koolborstels schoon en zorg ervoor dat ze vrij kunnen bewegen in hun houders.

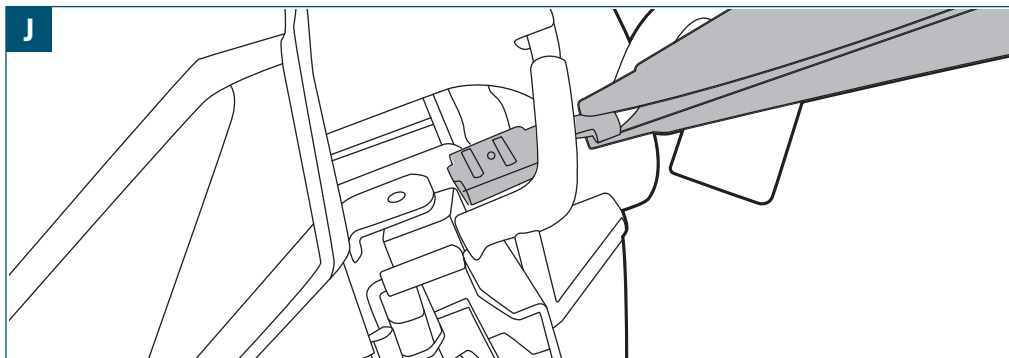
10.2.1 Een koolborstel verwijderen

1. Gebruik een kruiskopschroevendraaier om de koolborstelafdekking te verwijderen (Afb. I).

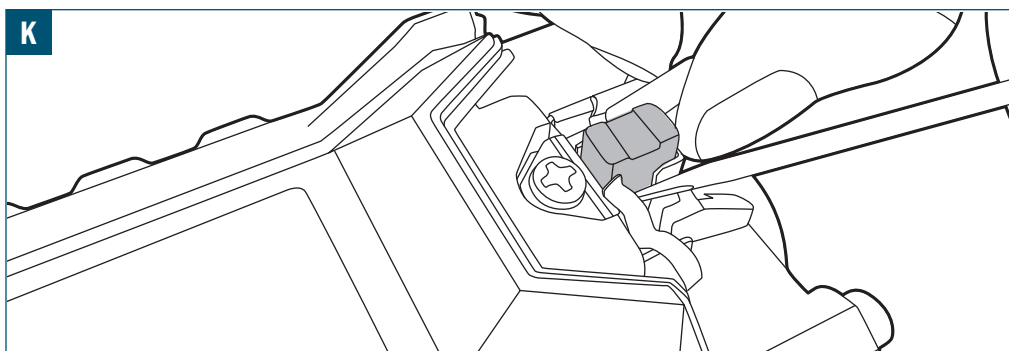


2. Maak de koolborstelklem los en verwijder deze.

3. Trek de vaste connector los (Afb. J)



4. Verwijder de versleten koolborstel (15) uit de houder (Afb. K).



10.2.2 Een nieuwe koolborstel installeren

1. Plaats de nieuwe koolborstel (15) in de houder.
2. Sluit de vaste connector opnieuw aan en zet deze vast met de klem.
3. Plaats de koolborstelafdekking terug.
4. Steek de stekker weer in het stopcontact en start het elektrische gereedschap kort om de correcte montage te bevestigen.

10.3 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 elektrische gereedschap te behouden. De onderhoudstabel dient als een uitgebreid raamwerk voor het plannen van taken en het waarborgen van de prestaties en betrouwbaarheid van het elektrische gereedschap.

Taak	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks
Controleer de stekker en het snoer op schade.	✓			
Reinig de buitenoppervlakken en ventilatieopeningen.	✓			
Inspecteer de boorkop (6) en boorkophuls (7) op vuil en slijtage.	✓			
Smeer de schachten van de boor (10) en de beitel (11) lichtjes in.	✓			
Controleer of de hulpgreep (5) stevig vastzit.	✓			
Controleer de werking van de functiekeuzeschakelaar (8) en de vergrendelingsknop (9).		✓		

Taak	Dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks
Controleer het vetniveau in de smeernippel (1). Vul smeervet bij indien nodig.			✓	
Inspecteer de koolborstel (15). Vervang de koolborstel (15) indien deze is versleten.			✓	

11. Onderhoud

Een regelmatig onderhoud van het product is essentieel om de betrouwbaarheid, prestaties en levensduur van het product te behouden. Het wordt aanbevolen om het product elke 3 maanden of elke 50 uur gebruik te laten onderhouden, afhankelijk van wat het eerst komt.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor ietsel!

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

- **Ongewone geluiden of trillingen:** Mechanische problemen binnen de interne componenten van het product.
- **Plotselinge toename van de bedrijfstemperatuur:** De koelventilator is defect of de luchtinlaat is geblokkeerd.
- **Het niet starten of stoppen zoals verwacht of een inconsistente werking:** Elektrisch of besturingssysteem is defect.
- **Brandgeur of rook:** Kan duiden op elektrische storingen, oververhitting van de motor of wrijving door versleten componenten.
- **Verminderde prestaties of uitgangsvermogen:** Het product heeft moeite met taken die het eerder probleemloos uitvoerde. Dit kan het gevolg zijn van motorslijtage, batterijveroudering of verstopte filters.
- **Ongewone vonkvorming:** Overmatige of onregelmatige vonkvorming door motorborstels of elektrische componenten.
- **Onregelmatig toerental of koppel:** Kan wijzen op problemen met de tandwielkast, defecten in de elektronische besturing of storingen van sensoren.

12. 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 boor (10) of beitel (11) kan niet worden geplaatst of verwijderd.	<ul style="list-style-type: none"> • Onjuiste installatiemethode. • Opstapeling van vuil en resten in de boorkop (6). 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk de boorkop (6) omlaag en draai de boor (10) of beitel (11) langzaam totdat deze hoorbaar vastklikt. Raadpleeg het hoofdstuk 6.2 De boor of beitel aanbrengen. • Controleer en reinig altijd de boorkop (6).
Het elektrische gereedschap stopt met werken of werkt met onderbrekingen.	<ul style="list-style-type: none"> • Koolborstel (15) is versleten of beweegt niet vrij. • Het elektrische gereedschap is oververhit of de motor is defect. • De aan/uit-schakelaar (2) is beschadigd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer en vervang de koolborstel (15). Raadpleeg het hoofdstuk 10.2 De koolborstels vervangen. • Stop met het gebruik van het elektrische gereedschap en laat het afkoelen. • Controleer de aan/uit-schakelaar (2).
Slechte boor- of beitelprestaties.	<ul style="list-style-type: none"> • Onvoldoende smeervet. • Het smeervet is na lange opslag uitgehard. • De beitel (11) is versleten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voeg smeervet toe via de smeernippel (1). Raadpleeg het hoofdstuk 10.1 De smeernippel bijvullen. • Laat het elektrische gereedschap enkele minuten onbelast draaien om het smeervet op te warmen en hervat daarna het werk. • Vervang de beitel (11). Raadpleeg het hoofdstuk 6.2 De boor of beitel aanbrengen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Het elektrisch gereedschap wil niet starten.	<ul style="list-style-type: none"> Het elektrische gereedschap is niet aangesloten of de stroomonderbreker is uitgevallen. De koolborstel (15) is versleten of beschadigd. 	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de stroomvoorziening en reset de stroomonderbreker. Controleer en vervang de koolborstel (15). Raadpleeg het hoofdstuk 10.2 De koolborstels vervangen.
Er komt een brandgeur of er ontstaan vonken.	<ul style="list-style-type: none"> De koolborstel (15) is versleten of beschadigd. Er zijn motorproblemen. 	<ul style="list-style-type: none"> Controleer en vervang de koolborstel (15). Raadpleeg het hoofdstuk 10.2 De koolborstels vervangen. Stop onmiddellijk met het gebruik. Inspecteer en onderhoud de motor.

13. Verwijdering

13.1 Verwijdering van het product



De richtlijn inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) heeft als doel het effect van elektrische en elektronische goederen op het milieu en de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken door hergebruik en recycling te stimuleren en de hoeveelheid elektrische en elektronische afval die op de stortplaatsen terecht komt, 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 verwerkingsdienst voor huisvuil.

13.2 Verwijdering van verpakking/verpakkingsmaterialen

Het juist sorteren en verwijderen van verpakkingsmaterialen is essentieel voor een milieuvriendelijk afvalbeheer. De verpakking is ontworpen om het product 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.

14. 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 werden 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 origineel 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. Informatie over hoe contact met ons op te nemen kan worden gevonden op onze website of in de documentatie die met 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.

15. Klantenservice

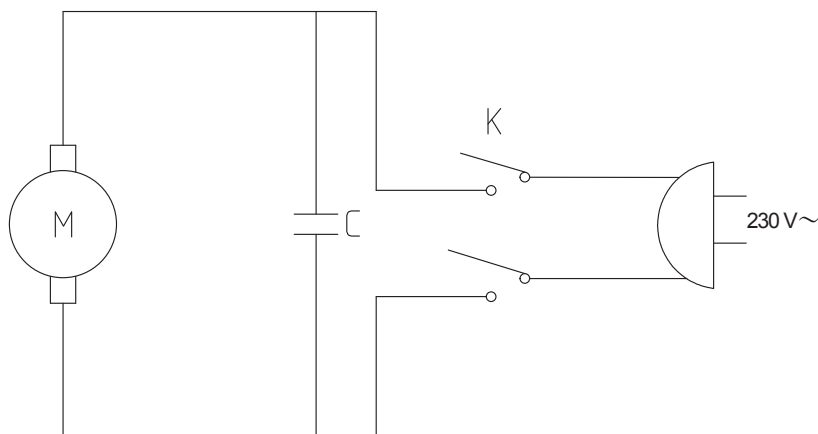
Hebt u een vraag, opmerking of klacht? Onze klantenservice is elke werkdag bereikbaar van 9:00 tot 17:30. Of u nu hulp nodig hebt met gebruik, onderhoud, probleemoplossing, vervangingsonderdelen of veiligheidsprocedures, wij zijn toegewijd aan het bieden van de ondersteuning die u nodig hebt.

Stuur een e-mail naar info@hbm-machines.com om onze klantenservice te bereiken.

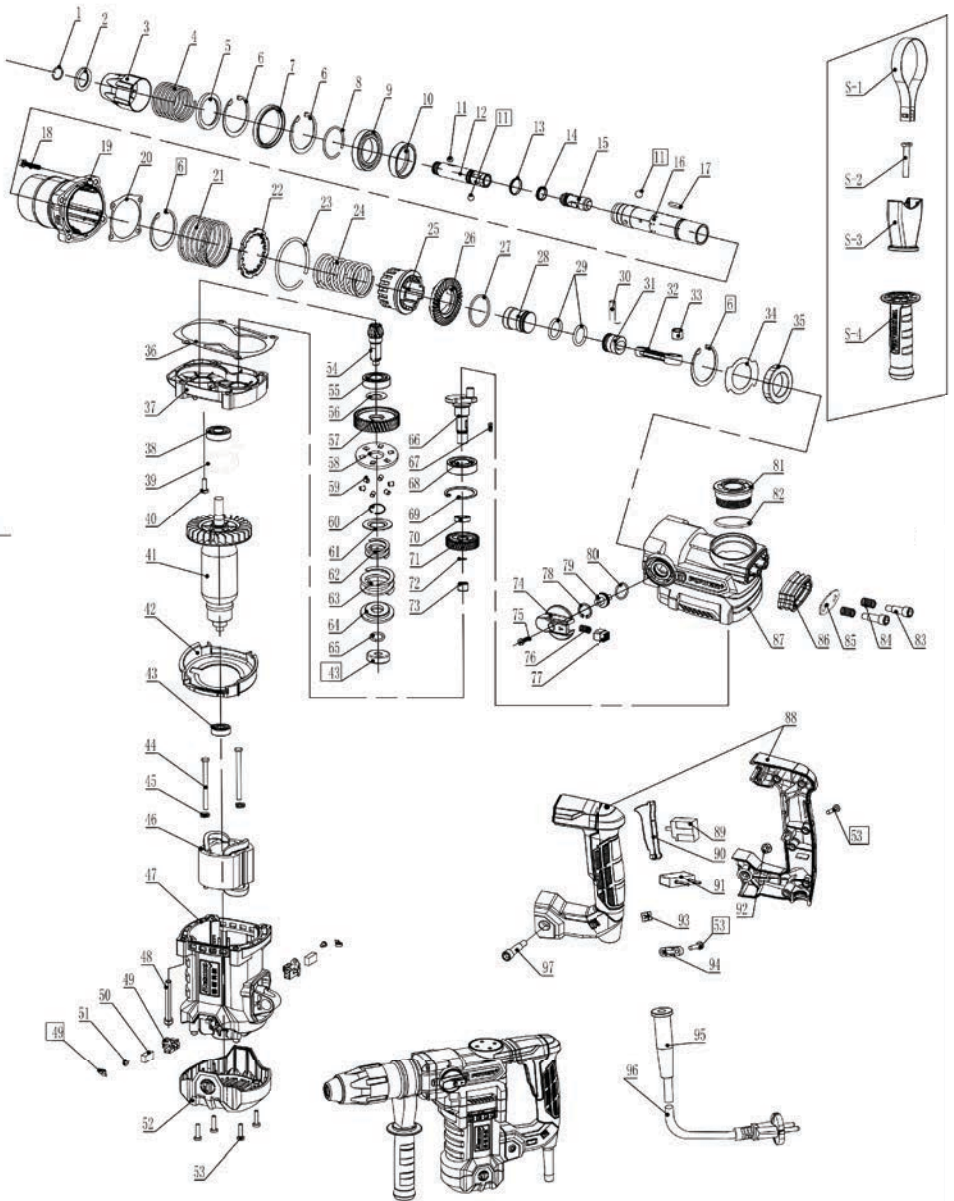
Als u contact opneemt met onze klantenservice, vermeld dan het modelnummer en serienummer van het product en een gedetailleerde beschrijving van het probleem of de storing waarmee u te maken krijgt. Met specifieke informatie, zoals foutcodes, abnormale geluiden of andere relevante omstandigheden, kunnen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

16. Onderdelenlijsten en diagrammen**OPMERKING! Lees zorgvuldig door!**

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

16.1 Schematisch circuitdiagram

16.2 Opengewerkte tekening



Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
1	Stalen kabel-stootring 26,5 × 2 mm	1
2	Ijzeren kop	1
3	Boorkophuls	1
4	Veer	1
5	Sluitring	1
6	Borgring 5 mm	4
7	Olieafdichting	1
8	Veerring 31,5 × 6 mm	1
9	Lager 61907	1
10	Ring	1
11	Kogel 7,94 mm	1
12	Cilinderhuis	1
13	X-ring 27,4 × 1,2 × 4 mm	1
14	X-ring 17,4 × 1,2 × 4 mm	1
15	Slagbout	1
16	Cilinder	1
17	Pen A3 × 2,5 × 18 mm	2
18	Nylock inbusbout M6 × 30 mm	4
19	Cilinderbehuizing	1
20	Sluitring	1
21	Veer	1
22	Stopplaat	1
23	Stalen kabel-stootring 60 × 2 mm	1
24	Grote veer 37 × 3 × 6 × 78 mm	1
25	Koppeling	1
26	Kegelwiel	1
27	O-ring 28 × 1,8 mm	1
28	Hamer	1
29	O-ring 23,5 × 3,5 mm	1
30	Zuigerpen 8 × 29 mm	1
31	Zuiger	1
32	Drijfstang	1
33	Naaldlager HK1210	1
34	Olieschotplaat	1
35	Olielager 35 × 50 × 10 mm	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
36	Sluitring voor tandwielkast	1
37	Binnenste kap	1
38	Lager 6001	1
39	Lagerplaat	1
40	Nylock inbusbout M4 × 14 mm	2
41	Rotor	1
42	Ventilatorgeleider	1
43	Lager 628	2
44	Zelftappende schroef ST4.8 × 60-F	2
45	Veerring M6	2
46	Stator	1
47	Motorbehuizing	1
48	Nylock inbusbout M6 × 60 mm	4
49	Borstelhouder 7 × 11 mm	2
50	Koolborstel 7 × 11 × 14 mm	2
51	Zelftappende schroef ST4.2 × 10	2
52	Chassis	1
53	Zelftappende schroef ST3.9 × 16-F	12
54	Kleine tandwielas	1
55	Lager 6002-ZZ	1
56	Sluitring 19 × 14,1 × 0,8 mm	1
57	Tandwiel	1
58	Vaste uitschakelplaat	1
59	Pen 4 × 6 mm	6
60	Stalen kabel-stootring 8,5 × 1,2 mm	1
61	Uitschakelplaat	1
62	Kleine uitschakelveer	1
63	Grote uitschakelveer	1
64	Zitting voor uitschakelveer	1
65	Stalen kabel-stootring 8,5 × 1,2 mm	1

Nr.	Onderdeelnaam	Aantal
66	Krukas	1
67	Pen A4 × 4 × 12 mm	1
68	Lager 6204-RS	1
69	Borgring 47 mm	1
70	Afstandsring	1
71	Groot tandwiel	1
72	Borgveer 17 mm	1
73	Naaldlager HK1416	1
74	Functiekeuzeschakelaar	1
75	Kruiskopschroef met halfronde kop M4 × 12 mm	1
76	Veer	1
77	Vergrendelingsknop	1
78	O-ring 17,5 × 2 mm	1
79	Knopas	1
80	Borgring 21 mm	1
81	Smeernippelafdekking	1
82	O-ring 31,5 × 2 mm	1
83	Trillings Schroef	2
84	Trillingsveer	2
85	Trillingsplaat	1
86	Rubberen trillingshouder	1
87	Tandwielkast	1
88	Handgreep	1
89	Aan/uit-schakelaar	1
90	Trekkerschakelaar	1
91	Condensator	1
92	Moer M8	1
93	Stroomcontrolelampje	1
94	Kabelplaat	1
95	Kabelhouder	1
96	Kabel	1
97	Nylock inbusbout M8 × 45 mm	1
S-1	Kraag	1
S-2	T-schroef M8 × 45 mm	1
S-3	Aluminium beugel	1
S-4	Handgreep	1

17. EU-conformiteitsverklaring

EU-CONFORMITEITSVERKLARING



No verklaring: **DOCIP 3736437**
 Naam en adres van de fabrikant of zijn gemachtigde: **HBM Machines
 Louis Dobbelmanweg 12
 2742 JZ Waddinxveen
 Netherlands**

DEZE CONFORMITEITSVERKLARING WORDT VERSTREKT ONDER VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VAN:

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



Productidentificatie: **HBM SDS-max boorhamer 1600 Watt
 H135995**

Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
 Machinery Directive 2006/42/EC
 Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directives 2011/65/EU and (EU) 2015/863**

Geharmoniseerde normen: **Safety of machinery
 EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
 EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020
 EN ISO 12100:2010
 EN ISO 28927-10:2011
 EN ISO 28927-11:2011
 EN ISO 28927-9:2010**

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

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
 EN IEC 55014-1:2021
 EN IEC 55014-2:2021
 EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024
 EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

ONDERTEKEND VOOR EN NAMENS:

Plaats en datum van afgifte: **Waddinxveen, 24 oktober 2025**

Handtekening:

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

Naam van het bedrijf: **HBM Machines**

Table des matières

1. Introduction au présent manuel d'utilisation	44
2. Consignes de sécurité importantes	44
3. Prise en compte du site	49
4. Vue d'ensemble	50
5. Avant la première utilisation	52
6. Montage	52
7. Mise en service	53
8. Fonctionnement/Utilisation	53
9. Nettoyage et entretien	54
10. Entretien	55
11. Révision	58
12. Dépannage	58
13. Mise au rebut	59
14. Garantie	60
15. Service client	61
16. Liste des pièces et schémas	62
17. Déclaration de conformité UE	65

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 d'utiliser, d'entretenir et de dépanner l'outil électrique de manière sûre et efficace.
- Il permet aux opérateurs de bien comprendre les fonctions et les dispositifs de sécurité de l'outil électrique, 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'outil électrique 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'outil électrique et fournit des informations sur les usages recommandés.

⚠ AVERTISSEMENT ! Avant de mettre en place, de monter et d'utiliser l'outil électrique, lisez attentivement ce manuel d'utilisation.

- » Lisez, suivez et assimilez ce manuel afin de monter et d'utiliser l'outil électrique de manière sûre et efficace. Le non-respect de ces consignes peut occasionner des blessures graves ou causer des dommages.
- » Conservez et rangez ce manuel d'utilisation dans un endroit sûr et accessible aux opérateurs chargés de l'utilisation, de l'entretien ou de la maintenance de l'outil électrique. Gardez-le à proximité de l'outil électrique pour que tous les opérateurs puissent s'y reporter facilement. Tous les opérateurs doivent se familiariser avec ce manuel d'utilisation avant de procéder au fonctionnement, à la maintenance ou à l'entretien de cet outil électrique.
- » Le propriétaire de cet outil électrique est responsable quant à son utilisation en toute sécurité. Il s'agit notamment de procéder à des contrôles et à un entretien réguliers, de comprendre le manuel d'utilisation et de suivre les consignes fournies pour garantir un montage et un fonctionnement en toute sécurité.
- » Conservez ce manuel pour toute consultation ultérieure. En cas de cession de cet outil électrique à un tiers, le présent manuel d'utilisation doit également lui être remis.
- » Le fabricant ne peut être tenu responsable de toute blessure ou de tout dommage matériel résultant d'une négligence, de modifications ou d'une mauvaise utilisation.

2. Consignes de sécurité importantes

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure par manque de maîtrise de l'utilisation de l'outil électrique 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 outil électrique 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.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'exposition aux produits chimiques et risques potentiels pour la santé !

- » Pendant l'utilisation, il est possible d'être exposé à des poussières contenant des produits chimiques. Une exposition prolongée à ces produits chimiques peut entraîner des troubles de la reproduction ou des malformations congénitales.

Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- Plomb provenant de peintures à base de plomb ;
- Silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie ;
- Arsenic et chrome des bois traités chimiquement.

Le risque associé à ces expositions peut varier en fonction de la fréquence et de la durée. Pour minimiser les risques, il est recommandé d'utiliser l'outil électrique dans des zones bien ventilées et d'utiliser des équipements de sécurité agréés, tels que des masques antipoussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

Afin de minimiser le risque d'exposition aux produits chimiques, lavez-vous toujours les mains après utilisation.

2.1 Avertissements généraux de sécurité concernant les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT ! Lisez tous les avertissements de sécurité, les consignes, les illustrations et les caractéristiques fournis avec cet outil électrique.

- » Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservez tous les avertissements et toutes les consignes pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements désigne votre outil électrique alimenté par réseau secteur (avec fil) ou par batterie (sans fil).

2.1.1 Sécurité de la zone de travail

- **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou sombres sont propices aux accidents.
- **N'utilisez pas d'outils électriques dans des milieux présentant un risque d'explosion, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- **Pendant l'utilisation d'un outil électrique, tenez les enfants et les personnes présentes à l'écart.** Toute distraction peut entraîner une perte de contrôle.

2.1.2 Sécurité liée à l'électricité

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur avec des outils électriques reliés à la terre (masse).** Des fiches non modifiées et des prises compatibles permettent de réduire les risques d'électrocution.
- **Évitez tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre ou faisant masse comme les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution est plus élevé si votre corps est en contact avec une masse ou au contact de la terre.
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** Une infiltration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de décharge électrique.
- **Ne malmenez pas le câble. N'utilisez jamais le câble pour transporter, tracter ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le câble à l'écart de la chaleur, de lubrifiant, des arêtes vives ou des pièces mobiles.** Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent les risques d'électrocution.
- **En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge électrique adaptée à un usage extérieur.** L'utilisation d'un câble adapté à l'usage à l'extérieur réduit les risques d'électrocution.
- **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez un réseau d'alimentation protégé par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).** L'utilisation d'un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) réduit les risques d'électrocution.

2.1.3 Sécurité individuelle

- **Prêtez attention à ce que vous faites, faites preuve de vigilance et de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez aucun outil électrique lorsque vous êtes en proie à la fatigue ou sous l'effet de drogues, de médicaments ou d'alcool.** Pendant l'utilisation d'outils électriques, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.

- **Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des protections oculaires.** Les équipements de protection, tels qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive, utilisés dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures corporelles.
- **Empêchez tout démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc-batterie, de vous en saisir ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirez toute clé de réglage ou tout outil de serrage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé ou un outil de serrage laissés fixés sur une partie rotative de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne tentez pas d'atteindre des zones hors de portée. Gardez une bonne posture et un bon équilibre en permanence.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas de situations inattendues.
- **Habilitez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements à distance des parties en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les parties en mouvement.
- **Si des accessoires visant à l'aspiration et la collecte de poussière sont fournis, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un dispositif de collecte des poussières peut réduire les risques liés aux poussières.
- **Ne laissez pas la familiarité acquise par l'utilisation fréquente des outils vous rendre négligent et ignorer les règles de sécurité relatives aux outils.** Une action imprudente peut occasionner une blessure grave en une fraction de seconde.

2.1.4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à vos travaux.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et offre davantage de sécurité au rythme pour lequel il a été conçu.
- **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume ni ne l'éteint.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la fiche du réseau secteur et/ou retirez le bloc-batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger des outils électriques.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

- **Conservez les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne permettez à aucune personne ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes consignes de le faire fonctionner.** Entre les mains d'utilisateurs novices, les outils électriques constituent un danger.
- **Entretenez tout outil électrique et tout accessoire. Contrôlez le déport ou le grippage des pièces mobiles, la détérioration des pièces et toute autre anomalie pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- **Gardez les outils de coupe propres et aiguisés.** Correctement entretenus et dotés d'un tranchant bien affûté, les outils destinés à couper risquent moins de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- **Utilisez les outils électriques, les accessoires, les forets, etc. en respectant ces consignes et en tenant compte des conditions d'emploi et des travaux à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour effectuer des travaux autres que ceux prévus peut conduire à des situations dangereuses.
- **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

2.1.5 Maintenance

Faites entretenir vos outils électriques par un réparateur agréé utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. De cette façon, la sécurité de l'outil électrique est assurée.

2.2 Avertissements de sécurité relatifs au marteau

2.2.1 Consignes de sécurité valables pour toutes les opérations

- **Portez des protections auditives.** L'exposition au bruit peut occasionner une perte d'audition.
- **Utilisez la ou les poignées auxiliaires, si elles sont fournies avec l'outil.** Une perte de contrôle peut occasionner des blessures.
- **Tenez l'outil électrique en le tenant par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe pourrait entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre câble d'alimentation.** Un accessoire de coupe entrant en contact un fil « sous tension » peut rendre les parties métalliques exposées de l'outil électrique « sous tension » et causer une décharge électrique à l'opérateur.

2.2.2 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de forets longs avec des marteaux rotatifs

- **Commencez toujours le perçage à faible vitesse et avec la pointe du foret en contact avec la pièce à travailler.** À des vitesses plus élevées, le foret risque de se tordre s'il tourne librement sans entrer en contact avec la pièce à travailler, ce qui peut entraîner des blessures.
- **Appliquez une pression uniquement dans l'axe direct du foret et n'appliquez pas de pression excessive.** Les forets peuvent se tordre, occasionnant une rupture ou une perte de contrôle pouvant entraîner des blessures.

2.3 Avertissements de sécurité complémentaires

- Débranchez la fiche secteur avant de changer le foret ou le burin.
- Une défaillance de la pièce à travailler, des accessoires ou de l'outil inséré peut entraîner la création de projectiles à grande vitesse.
- N'utilisez pas l'outil électrique si l'accessoire inséré n'est pas correctement fixé au mandrin.
- Remplacez immédiatement les accessoires usés, fissurés ou déformés afin d'éviter toute projection de l'outil.
- Maintenez fermement le foret (10) ou le burin (11) contre la pièce à travailler avant de mettre l'outil électrique en marche.

2.4 Équipement de protection individuelle (EPI)

- Portez des protections oculaires, telles que des lunettes de protection, pour protéger vos yeux des débris projetés, des étincelles, des produits chimiques ou de tout autre danger potentiel lors de l'utilisation de l'outil électrique. Assurez-vous que les protections oculaires sont bien ajustées afin d'offrir une protection optimale et d'éviter les blessures.
- Portez des protections auditives bien ajustées et offrant une réduction du bruit adéquate pour protéger votre audition des niveaux sonores élevés générés par l'outil électrique.
- Portez un masque anti-poussière pour protéger votre système respiratoire des poussières, fumées ou produits chimiques dangereux qui peuvent être générés lors de l'utilisation de l'outil électrique.
- 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 de l'utilisation de l'outil électrique. Veillez à choisir la bonne taille pour plus de confort et une sécurité maximale.
- Portez des vêtements de protection adaptés pour minimiser les risques potentiels lors de l'utilisation de l'outil électrique. Il s'agit notamment de se protéger des risques potentiels tels que les objets tranchants, les surfaces chaudes, les projections de produits chimiques ou de fluides, le happement potentiel par des pièces mobiles et l'exposition à des particules fines susceptibles de provoquer une irritation de la peau.

2.5 Entretien

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

2.6 Réduction des vibrations et du bruit

- Réduisez à son minimum la durée d'utilisation de l'outil électrique afin de réduire l'exposition globale au bruit et aux vibrations. Faites des pauses et alternez les tâches afin de disposer d'un temps de récupération suffisant. Planifiez votre programme de travail de manière à répartir l'utilisation d'outils à fortes vibrations sur une période prolongée.
- N'utilisez l'outil électrique que conformément aux fins pour lesquelles il a été conçu et suivez les consignes fournies par le fabricant. Le respect de ces consignes assure une utilisation sûre et efficace, en minimisant les émissions sonores et les vibrations.
- Assurez-vous que l'outil électrique est en bon état et convenablement entretenu.
- Utilisez les accessoires spécifiquement adaptés à l'outil électrique. Assurez-vous qu'ils sont en bon état et correctement installés. Les accessoires endommagés ou inadaptés peuvent augmenter le niveau de bruit et les vibrations.
- Maintenez une prise ferme sur les poignées ou les surfaces de préhension de l'outil électrique. Elles sont spécifiquement conçues pour absorber une partie des vibrations et réduire leur transmission à vos mains et à vos bras.
- L'utilisation prolongée de l'outil électrique peut entraîner le syndrome des vibrations du système main-bras et d'autres affections connexes. Pour minimiser ce risque, il est essentiel de porter des gants de protection, de garder les mains au chaud et de suivre les meilleures pratiques en matière de réduction des vibrations et du bruit.

2.7 Des risques subsistent

Lors de l'utilisation de cet outil électrique, 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'outil électrique 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 brûlures résultant d'un contact avec des surfaces chaudes.

- Une exposition prolongée au bruit généré par l'outil électrique peut occasionner une perte de l'ouïe permanente. Portez des protections auditives adaptées lorsque vous utilisez l'outil électrique.
- L'utilisation prolongée de l'outil électrique peut entraîner le syndrome des vibrations du système main-bras et d'autres affections connexes.
- Une exposition prolongée aux poussières générées par l'outil électrique peut entraîner des risques pour le système respiratoire. Portez des protections anti-poussières adaptées lorsque vous utilisez l'outil électrique.

2.8 Situations d'urgence

- 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'outil électrique 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.
- Maintenez un niveau élevé de vigilance et d'attention pendant l'utilisation de l'outil électrique. Inspectez régulièrement l'outil électrique afin de détecter tout signe de dysfonctionnement ou de risques potentiels.
- En cas de dysfonctionnement ou de situation d'urgence, éteignez l'outil électrique. Faites vérifier et réparer l'outil électrique 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'outil électrique ou l'alimentation électrique, privilégiez votre sécurité et celle des autres personnes. Ne tentez pas de maîtriser l'incendie si vous ne disposez d'aucun équipement ni d'aucun équipement pour le faire. Alertez rapidement les services compétents en composant le numéro d'appel d'urgence de votre pays.

2.9 Signification des symboles

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



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



Consultez le manuel et lisez-le.



Portez une protection de l'ouïe.



Portez un masque antipoussière.



Portez des protections oculaires.



Portez des chaussures de sécurité.



Portez des vêtements de protection.



Débranchez la fiche secteur de la prise électrique.



Vitesse à vide.



Tension et puissance nominales.



Cet outil électrique appartient à la classe de protection II. Cela signifie que l'outil électrique est équipé d'une isolation renforcée ou doublée entre le circuit d'alimentation secteur et la tension de sortie ou le boîtier. Il ne nécessite donc pas de branchement avec raccordement à la terre (masse).

2.10 Signification des mots de signalisation

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

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

2.11 Liste des abréviations utilisées

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

V	Volts
A	Ampères
Hz	Hertz
W	Watts
mm	Millimètres
c/min	Coups par minute
kg	Kilogrammes
min⁻¹	Nombre de tours ou de mouvements alternatifs par minute
J	Joules
dB	Décibels
°C	Degré Celsius

2.12 Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » N'utilisez pas l'outil électrique 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.
- Cet outil électrique est spécifiquement destiné au forage et au burinage dans le béton, la brique, la pierre et les matériaux de maçonnerie similaires.
- Cet outil électrique est destiné à un usage domestique et à des projets de bricolage uniquement.
- L'outil électrique est destiné à être utilisé dans des environnements secs et convient à un fonctionnement dans des espaces intérieurs et extérieurs.

2.13 Mauvaise utilisation prévisible

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

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

- L'outil électrique n'est pas destiné à visser, meuler, polir, couper, poncer ou à être utilisé avec des accessoires non prévus pour les dispositifs à percussion.
- À ne pas utiliser sur des matériaux tels que le métal, le bois, le plastique ou le verre.
- Il ne doit pas être utilisé dans des environnements humides ou mouillés, à proximité de liquides inflammables ou dans des atmosphères explosibles contenant des poussières, des gaz ou des vapeurs.
- Il ne doit pas être modifié ni équipé de pièces, d'accessoires ou d'adaptateurs non homologués.

3. Prise en compte du site

3.1 Branchements électriques

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

- » Vérifiez que les caractéristiques de tension, de phase et de fréquence de l'outil électrique sont compatibles avec la source d'alimentation disponible.
- » Pour assurer une utilisation sûre et fiable de l'outil électrique, celui-ci doit être raccordé à une source d'alimentation stable et adaptée. Respectez les caractéristiques suivantes pour le branchement électrique.

- Chaque outil électrique doit être connecté 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 coupe-circuits 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 chapitre 4.2 Caractéristiques).
- Lorsque vous utilisez des rallonges électriques, assurez-vous qu'elles présentent une intensité nominale d'au moins 16 A. L'utilisation d'une rallonge électrique dont les fils sont de taille inadéquate peut occasionner une chute de tension, entraînant une perte d'alimentation et risquant d'endommager l'outil.

3.2 Température et humidité

REMARQUE !

- » Assurez une circulation d'air et une dissipation de la chaleur suffisantes pour éviter la surchauffe et maintenir des conditions de fonctionnement optimales.

Évitez les changements brusques de température susceptibles d'induire un stress thermique et laissez l'outil électrique s'adapter à la température ambiante pour éviter la formation de condensation avant utilisation.

Pour des performances optimales, assurez-vous que l'environnement de travail répond aux exigences de température suivantes :

- Température maximale : +40 °C
- Température minimale : 0 °C

Pour des conditions de rangement et de transport optimales, assurez-vous que les conditions ambiantes répondent aux exigences de température suivantes :

- Température maximale : +50 °C
- Température minimale : -10 °C

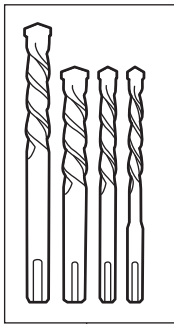
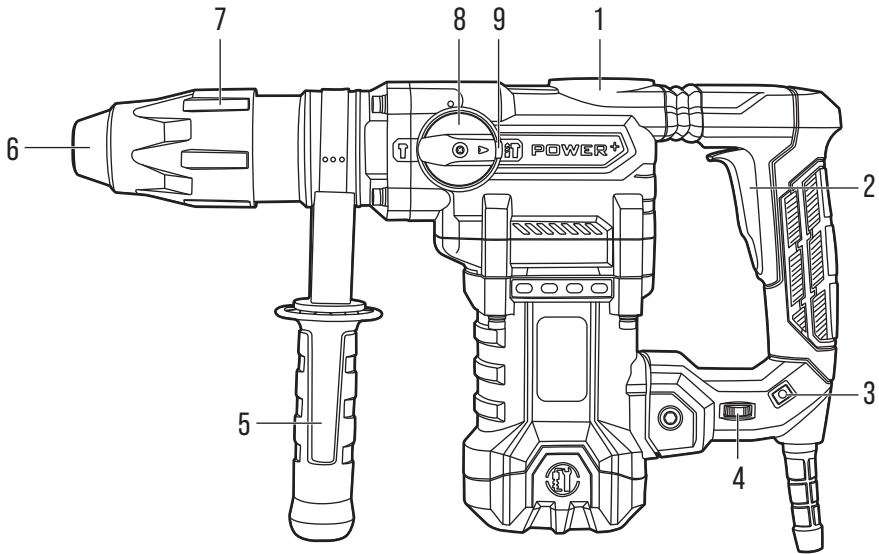
Assurez-vous que l'humidité relative (HR) ne dépasse pas 50 % lors du fonctionnement de l'outil électrique à la température maximale de +40 °C. Si la température ambiante est plus basse, une humidité relative plus élevée est acceptable. Il est recommandé d'éviter d'exposer l'outil électrique à des taux d'humidité supérieurs à 80 %.

3.3 Éclairage

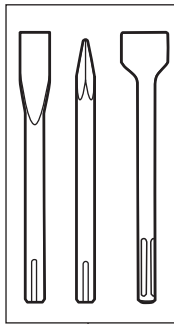
Un bon éclairage est essentiel à la sécurité et à l'utilisation. Assurez-vous que le site dispose d'un éclairage suffisant pour offrir un environnement de travail sûr et bien éclairé.

- Évitez à la fois un éclairage insuffisant, qui fatigue les yeux et nuit à la précision des tâches à accomplir, et un éclairage trop intense, qui peut occasionner un éblouissement et une gêne visuelle, nuisant ainsi à la concentration et à la vision.
- N'utilisez pas l'outil électrique à l'extérieur la nuit ou par faible visibilité.

4. Vue d'ensemble



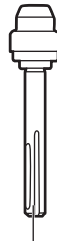
10



11



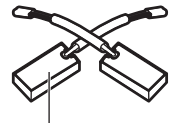
12



13



14

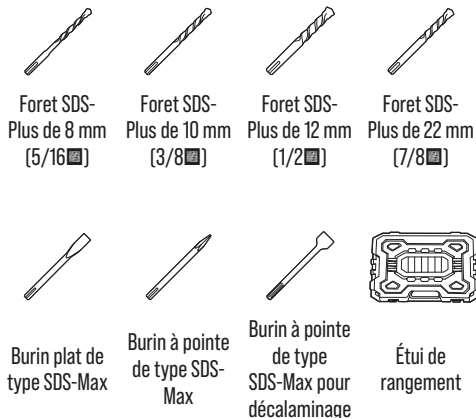


15

No	Nom de la pièce	Qté
1	Orifice de graissage	1
2	Interrupteur	1
3	Voyant d'alimentation	1
4	Régulateur de vitesse	1
5	Poignée auxiliaire	1
6	Mandrin	1
7	Manchon du mandrin	1
8	Sélecteur de fonction	1

No	Nom de la pièce	Qté
9	Bouton de blocage	1
10	Foret	4
11	Burin	3
12	Clé à ergots	1
13	Adaptateur	1
14	Graisse lubrifiante	1
15	Balai de carbone	2

4.1 Accessoires fournis



4.2 Caractéristiques

Tension nominale	230-240 V 50 Hz
Entrée nominale	1,6 kW
Vitesse à vide	0-630 min ⁻¹
Classe de protection	Classe II
Indice de protection (IP)	IPX0
Fréquence de percussions max.	3800 c/min
Énergie de percussion en Joules	10 J
Capacité maximale du mandrin (sans adaptateur)	max. Ø42 mm
Type de graisse	DIN 51825:2004-06 KPHC2N-30

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.

4.3 Valeurs d'émissions sonores déclarées

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Les émissions sonores réelles pendant l'utilisation peuvent différer des valeurs déclarées en fonction du type de matériau traité et des conditions de fonctionnement.
- » Les utilisateurs doivent évaluer les risques et prendre les mesures de sécurité appropriées en fonction de l'exposition totale, y compris lorsque l'outil électrique est éteint, pendant les périodes d'inactivité et d'utilisation à cycle complet, et non seulement pendant l'utilisation active.
- » L'utilisateur doit porter des protections auditives.

REMARQUE !

- » Les chiffres indiqués sont des niveaux d'émission et ne correspondent pas nécessairement à des niveaux de fonctionnement sûrs. Bien qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'exposition, ils ne peuvent pas être utilisés pour déterminer de manière fiable si des précautions supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition du personnel comprennent les caractéristiques de l'espace de travail, les autres sources de bruit, etc., c'est-à-dire le nombre d'autres machines et processus à proximité. En outre, le niveau d'exposition admissible peut varier d'un pays à l'autre. Ces informations permettront toutefois à l'utilisateur de l'outil électrique de mieux évaluer les dangers et les risques.
- » Le ou les indices d'émission sonore déclarés ont été mesurés selon une méthode de test standardisée et peuvent être utilisés pour comparer un outil électrique avec une autre.
- » Le ou les indices d'émission sonore déclarés peuvent également être utilisés dans un contexte d'évaluation préliminaire de l'exposition.

Niveau de puissance acoustique pondéré A L_{WA} :	98,7 dB(A)
Incertitude, K_{WA} :	3 dB(A)
Émission de pression acoustique pondéré A, L_{pA} :	90,7 dB(A)
Incertitude, K_{pA} :	3 dB(A)

4.4 Valeurs d'émissions de vibrations déclarées

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Les émissions de vibrations réelles pendant l'utilisation peuvent différer des valeurs déclarées en fonction du type de matériau traité et des conditions de fonctionnement.
- » Les utilisateurs doivent évaluer les risques et prendre les mesures de sécurité appropriées en fonction de l'exposition totale, y compris lorsque l'outil électrique est éteint, pendant les périodes d'inactivité et d'utilisation à cycle complet, et non seulement pendant l'utilisation active.

REMARQUE !

- » Le ou les indices d'émission de vibrations déclarés ont été mesurés selon une méthode de test standardisée et peuvent être utilisés pour comparer un outil électrique avec une autre.
- » Le ou les indices d'émission de vibrations déclarés peuvent également être utilisés dans un contexte d'évaluation préliminaire de l'exposition.

Valeur d'émissions de vibrations mesurées $a_{h,HD}$:	18,987 m/s ²
Incertitude K :	1,5 m/s ²
Valeur d'émissions de vibrations mesurées $a_{h,C10eq}$:	19,962 m/s ²
Incertitude K :	1,5 m/s ²

5. Avant la première utilisation

5.1 Déballage

⚠ AVERTISSEMENT ! 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'outil électrique.

- Ouvrez soigneusement le carton et retirez tous les matériaux d'emballage, tels que le papier bulle ou les inserts en mousse. Mettez au rebut et recyclez les matériaux d'emballage de manière responsable.

- Inspectez minutieusement l'outil électrique 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. Montage

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- » Avant de monter ou de fixer des accessoires, assurez-vous que l'outil est débranché de sa source d'alimentation afin d'éviter toute activation accidentelle et de réduire le risque de décharge électrique ou de blessures.
- » Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous montez des pièces mobiles, telles que le foret, le mandrin (6) et le manchon du mandrin (7). 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'outil électrique ou les pièces en mouvement, attachez les cheveux longs, évitez de porter des vêtements amples et retirez tous les accessoires qui pendent.

6.1 Réglage de la poignée auxiliaire

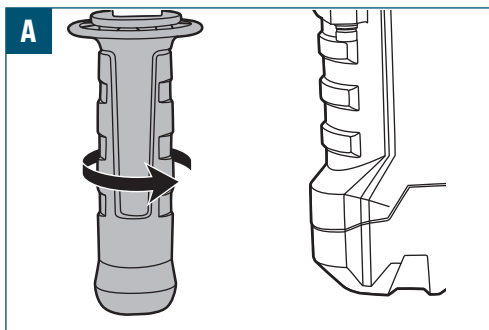
⚠ ATTENTION ! Risque de blessures !

- » Utilisez la poignée auxiliaire (5) fournie avec l'outil. Une perte de contrôle peut occasionner des blessures.

REMARQUE !

- » La poignée auxiliaire (5) peut être réglée dans différentes positions.

1. Faites glisser le collier de la poignée auxiliaire (5) derrière le manchon du mandrin (7) sur le boîtier avant.
2. Réglez la poignée auxiliaire (5) latéralement dans la position la plus pratique.
3. Tournez la poignée auxiliaire (5) dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée (illustration A).

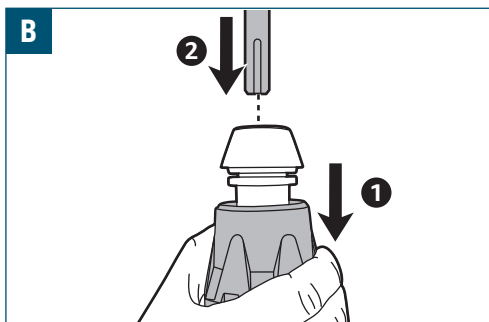


6.2 Fixation du foret ou du burin

REMARQUE !

» Insérez l'adaptateur (13) dans le mandrin (6) pour adapter des forets de différentes tailles.

1. Nettoyez et lubrifiez la queue de l'accessoire à insérer.
2. Tirez vers l'arrière le manchon du mandrin (7) (illustration B, étape 1).
3. Insérez le foret (10) ou le burin (11) dans le mandrin (6) (illustration B, étape 2).



4. Appuyez et tournez légèrement jusqu'à ce que l'accessoire choisi s'enclenche avec un clic audible.
5. Pour retirer l'accessoire, tirez le manchon du mandrin (7) vers l'arrière et retirez l'accessoire.

7. Mise en service

REMARQUE !

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

7.1 Fonction des commandes

- Le **sélecteur de fonction (8)** permet à l'opérateur de choisir entre la fonction perçage, marteau et burinage du marteau. La fonction perçage du marteau active à la fois la rotation et la percussion pour le perçage dans le béton, la pierre et la brique. La fonction marteau désactive la rotation pour les travaux de burinage ou de démolition. La commande de direction du burin (Vario-Lock) permet de régler le burin dans 12 positions fixes afin d'obtenir l'angle de travail le plus confortable.
- Le **régulateur de vitesse (4)** permet de régler la vitesse de rotation et la fréquence de percussion. Le réglage du régulateur de vitesse permet un meilleur contrôle de la vitesse de perçage et des performances globales de l'outil électrique.
- Le **bouton de blocage (9)** maintient la molette du sélecteur de fonction (8) en position pendant le fonctionnement. Le bouton de blocage doit être inspecté fréquemment afin de s'assurer que l'outil est bien engagé dans la fonction souhaitée pour réaliser une tâche spécifique.
- Le **voyant d'alimentation (3)** s'allume lorsque l'outil électrique est branché au réseau secteur et est prêt à l'emploi. Si le voyant d'alimentation ne s'allume pas, vérifiez le branchement ou le câble avant le fonctionnement. Le voyant d'alimentation sert également à confirmer visuellement que l'outil électrique est alimenté en électricité.

8. Fonctionnement/Utilisation

REMARQUE !

» À basse température, la viscosité de la graisse peut empêcher l'activation de la fonction percussion, même si le moteur tourne. Dans ce cas, faites fonctionner l'outil électrique à vide pendant environ 5 minutes afin de réchauffer la graisse et de rétablir son fonctionnement normal.

1. Branchez la fiche d'alimentation à une prise secteur correctement reliée à la terre (230-240 V~). Le voyant d'alimentation (3) s'allume.
2. Réglez sur la fonction souhaitée à l'aide du sélecteur de fonction (8), voir le chapitre **8.1 Sélection de fonction**.
3. Pressez l'interrupteur (2) pour allumer l'outil électrique. Laissez l'outil électrique chauffer avant d'exercer une pression sur la surface de travail.
4. Relâchez l'interrupteur (2) pour éteindre l'outil électrique.

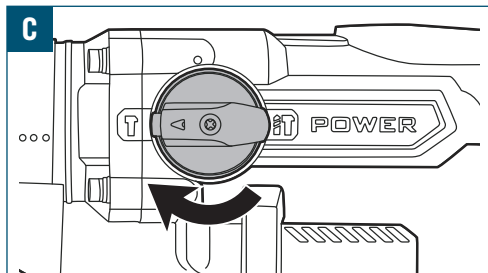
8.1 Sélection de fonction

8.1.1 Fonction marteau

REMARQUE !

- » Utilisez cette fonction pour les travaux de burinage.
- » Ce réglage désactive la rotation du foret.
- » Fonction idéale pour être utilisée avec le burin (11).

1. Maintenez pressé le bouton de blocage (9).
2. Tournez le sélecteur de fonction (8) vers la position T (illustration C).



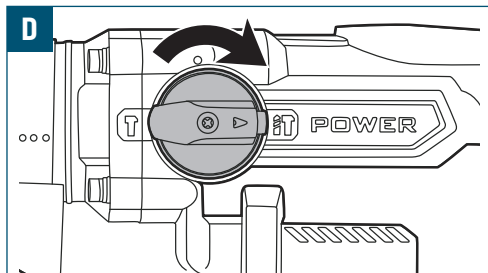
3. Relâchez le bouton de blocage (9) pour confirmer la sélection.

8.1.2 Fonction perforation par marteau

REMARQUE !

- » Utilisez cette fonction pour la perforation par marteau dans le béton, la brique ou la pierre.
- » Ce réglage permet la rotation du foret.
- » Fonction idéale pour être utilisée avec un foret (10).

1. Maintenez pressé le bouton de blocage (9).
2. Tournez le sélecteur de fonction (8) vers la position R (illustration D).



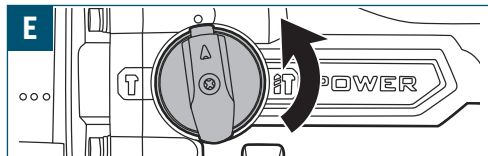
3. Relâchez le bouton de blocage (9) pour confirmer la sélection.

8.1.3 Fonction de commande de direction du burin

REMARQUE !

- » Cette fonction permet 12 angles fixes de burin pour un confort et un contrôle optimaux.

1. Maintenez pressé le bouton de blocage (9).
2. Tournez le sélecteur de fonction (8) vers la position Vario-Lock (●) (illustration E).



3. Tournez le burin (11) jusqu'à obtenir l'angle de travail souhaité.
4. Relâchez le bouton de blocage (9) pour verrouiller la position du burin.

8.2 Posture de l'utilisateur

- Tenez l'outil électrique fermement à deux mains.
- Saisissez la poignée auxiliaire (5) avec votre main maîtresse afin d'assurer un contrôle maximal de l'outil.
- Écartez les pieds à largeur d'épaules et maintenez une posture équilibrée.
- Évitez de vous étirer excessivement ou de travailler dans des positions instables.
- Gardez l'outil électrique près du corps pour un meilleur équilibre et moins d'efforts.
- N'appliquez pas de force excessive ; laissez le mécanisme de percussion faire le travail.
- Lorsque vous burinez à la verticale, placez votre corps d'un côté de la ligne de perçage afin de réduire l'exposition aux vibrations et le recul.

8.3 Après utilisation

1. Relâchez l'interrupteur (2) pour éteindre l'outil électrique.
2. Débranchez la fiche d'alimentation de la prise secteur.
3. Attendez que toutes les pièces mobiles soient à l'arrêt avant de poser l'outil électrique.

9. Nettoyage et entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

- » Éteignez toujours l'outil électrique et débranchez-le de sa source d'alimentation avant de le nettoyer. Cela permet de réduire le risque de décharge électrique pendant le nettoyage.

9.1 Nettoyage

ATTENTION ! Risque d'endommagement !

- » Évitez d'utiliser des nettoyants, 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'outil électrique.
- » Utilisez une brosse pour nettoyer les débris ou les résidus qui obstruent l'intérieur du mandrin (6). L'insertion d'un foret dans un mandrin sale peut occasionner un mauvais ajustement du foret et causer des blessures.

9.2 Lubrification

REMARQUE !

- » Lubrifiez régulièrement l'outil électrique à l'aide du lubrifiant fourni afin de maintenir des performances optimales et de réduire 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 lubrifiant.
- » Inspectez régulièrement l'outil électrique 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.

9.3 Rangement

REMARQUE !

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

- Enroulez soigneusement le câble d'alimentation et évitez les coudeuses ou les torsions importantes qui pourraient entraîner une rupture des fils ou des risques électriques.

- Positionnez l'outil électrique sur une surface plane et stable.
- Vérifiez périodiquement l'outil électrique une fois rangé afin de vous assurer qu'il reste en bon état. Vérifiez l'absence de tout signe de détérioration, de corrosion ou de parasites. Réglez rapidement tout problème afin de prévenir tout dommage ou toute détérioration supplémentaire.
- Rangez l'outil électrique dans l'étui de rangement fourni.

9.4 Transport

- Si un démontage est nécessaire pour le transport de l'outil électrique, suivez les consignes de montage en ordre inverse pour démonter l'outil électrique, étiquetez les pièces et emballez-les en toute sécurité afin d'éviter toute perte ou tout dommage.
- Utilisez l'étui de rangement fourni pour absorber les chocs et empêcher tout mouvement.
- Arrimez solidement l'outil électrique pour éviter tout mouvement pendant le transport.

10. Entretien

AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !

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

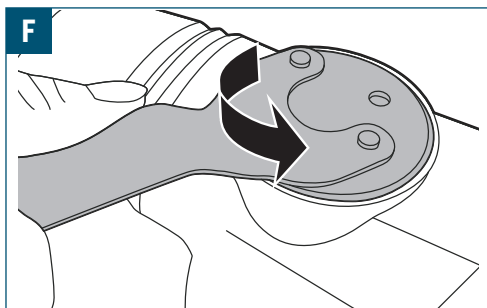
Serrez périodiquement tous les boulons, vis et supports.

10.1 Remplissage de l'orifice de graissage

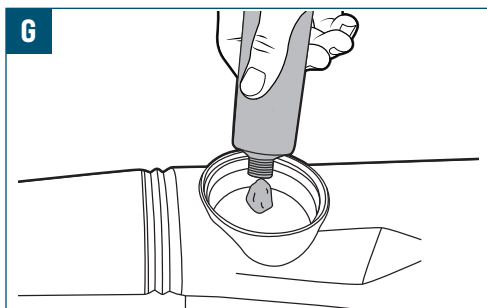
REMARQUE !

- » L'orifice de graissage (1) contient suffisamment de graisse pour environ 60 à 80 heures de fonctionnement.
- » Utilisez de la graisse DIN 51825:2004-06 de type KPHC2N-30 ou similaire.

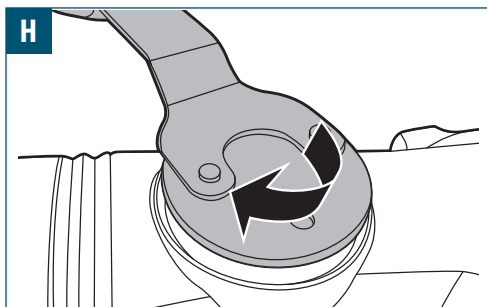
1. Faites fonctionner brièvement l'outil électrique pour réchauffer la graisse interne.
2. Débranchez la fiche d'alimentation de la prise secteur.
3. Ouvrez l'orifice de graissage (1) à l'aide de la clé à ergots (12) et vérifiez le niveau de graisse [illustration F].



4. Si le niveau de graisse est bas ou si la graisse n'est pas visible, ajoutez la graisse lubrifiante fournie [14] (illustration G). Ne remplissez pas excessivement l'orifice de graissage [1].



5. Après remplissage, utilisez la clé à ergots [12] pour bien refermer l'orifice de graissage [1] (illustration H).



10.2 Remplacement des balais de carbone

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique ou de blessure !

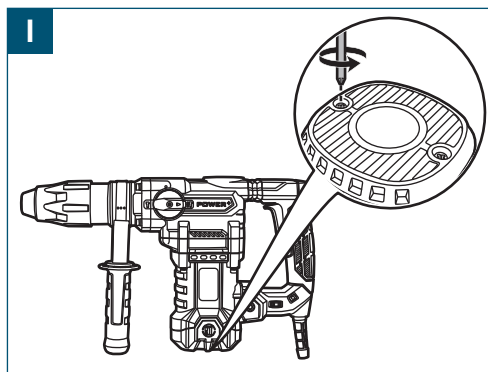
- » Débranchez la fiche d'alimentation du réseau secteur avant de vérifier ou de remplacer un balai de carbone [15].
- » Utilisez toujours des balais de carbone de rechange identiques afin d'assurer un fonctionnement sûr et d'éviter d'endommager le moteur.

REMARQUE !

- » Le balai de carbone [15] est une pièce remplaçable sujette à l'usure. Vérifiez régulièrement l'état des balais de carbone et remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'à un tiers de leur longueur d'origine. Assurez-vous que les balais de carbone sont propres et qu'ils bougent librement dans leurs supports.

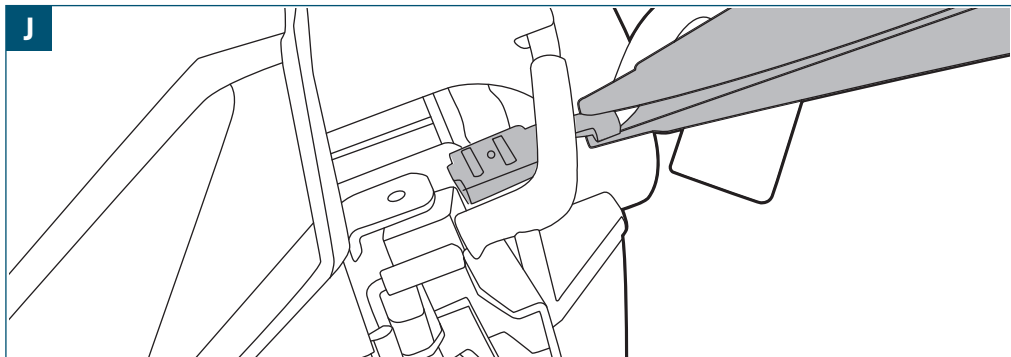
10.2.1 Retrait d'un balai de carbone

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme, retirez le couvercle du balai de carbone (illustration I).

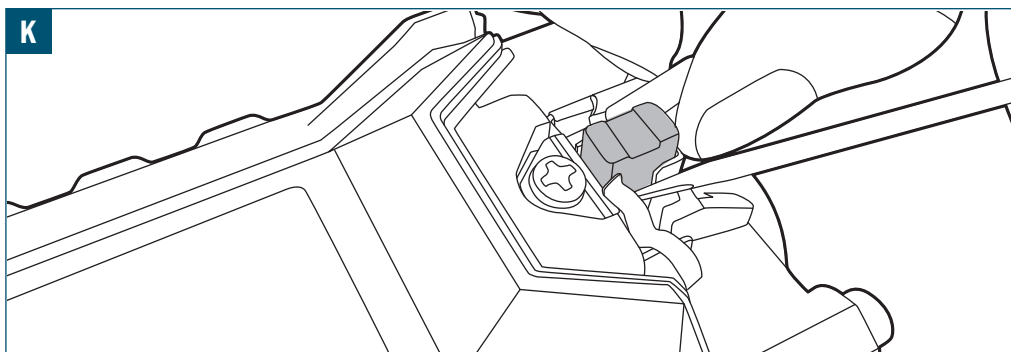


2. Desserrez et retirez le fermoir du balai de carbone.

3. Retirez le raccord fixe (illustration J).



4. Retirez le balai de carbone (15) usé de son support (illustration K).



10.2.2 Installation d'un nouveau balai de carbone

1. Insérez le nouveau balai de carbone (15) dans son support.
2. Reconnectez le raccord fixe et maintenez-le à l'aide du fermoir.
3. Remettez le couvercle du balai de carbone en place.
4. Rebranchez la fiche d'alimentation et démarrez brièvement l'outil électrique pour vérifier que l'installation est correcte.

10.3 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'outil électrique. Le tableau d'entretien sert de cadre global pour planifier les interventions et assurer les performances et la fiabilité de l'outil électrique.

Tâche	Quotidiennement	Chaque semaine	Chaque mois	Annuellement
Vérifiez que le câble d'alimentation et la fiche ne sont pas endommagés.	✓			
Nettoyez les surfaces extérieures et les ouvertures de ventilation.	✓			
Inspectez le mandrin (6) et le manchon du mandrin (7) pour déceler tout débris ou signe d'usure.	✓			
Graissez légèrement les queues de foret (10) et de burin (11).	✓			
Vérifiez le serrage de la poignée auxiliaire (5).	✓			

Tâche	Quotidiennement	Chaque semaine	Chaque mois	Annuellement
Vérifiez le fonctionnement du sélecteur de fonction (8) et du bouton de blocage (9).		✓		
Vérifiez le niveau de graisse dans l'orifice de graissage (1). Réapprovisionnez en graisse si nécessaire.			✓	
Inspectez le balai de carbone (15). Remplacez le balai de carbone (15) s'il est usé.			✓	

11. Révision

Une révision régulière du produit est essentielle pour maintenir la fiabilité, les performances et la longévité du produit. Il est recommandé de faire réviser le produit tous les 3 mois ou toutes les 50 heures d'utilisation, selon la première éventualité se présentant.

AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

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

- **Bruits ou vibrations inhabituels** : Problèmes mécaniques au niveau des composants internes du produit.
- **Augmentation soudaine de la température de fonctionnement** : Le ventilateur de refroidissement fonctionne mal ou l'admission d'air est entravée.
- **Absence de démarrage ou d'arrêt attendus ou fonctionnement incohérent** : Dysfonctionnements du système électrique ou du système de contrôle.
- **Fumée ou odeur de brûlé** : Peut indiquer des défauts électriques, une surchauffe du moteur ou une friction due à des composants usés.
- **Réduction des performances ou de la puissance** : Le produit a du mal à réaliser des tâches qu'il effectuait auparavant sans difficulté. Cela peut être dû à l'usure du moteur, à la dégradation de la batterie ou à l'encrassement des filtres.
- **Étincelles inhabituelles** : Étincelles excessives ou irrégulières provenant des balais du moteur ou des composants électriques.
- **Vitesse ou couple irrégulier** : Peut indiquer des problèmes de boîte de vitesses, des défauts de commande électronique ou des dysfonctionnements de détecteur.

12. 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 foret (10) ou le burin (11) ne peut être installé ou retiré.	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode d'installation incorrecte. • Accumulation de débris et de résidus à l'intérieur du mandrin (6). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pressez le mandrin (6) et tournez lentement le foret (10) ou le burin (11) jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Reportez-vous au chapitre 6.2 Fixation du foret ou du burin. • Vérifiez toujours et nettoyez le mandrin (6).
L'outil électrique cesse de fonctionner ou présente un fonctionnement par intermittence.	<ul style="list-style-type: none"> • Le balai de carbone (15) est usé ou ne bouge pas librement. • L'outil électrique a surchauffé ou le moteur a subi une panne. • L'interrupteur (2) est endommagé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspectez et remplacez le balai de carbone (15). Reportez-vous au chapitre 10.2 Remplacement des balais de carbone. • Cessez d'utiliser l'outil électrique et laissez-le refroidir. • Inspectez l'interrupteur (2).

Symptôme	Cause possible	Solution possible
Mauvaises performances de perçage/burinage.	<ul style="list-style-type: none"> • Graisse insuffisante. • La graisse lubrifiante s'est solidifiée après un long rangement. • Le burin (11) est usé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajoutez de la graisse par l'orifice de graissage (1). Reportez-vous au chapitre 10.1 Remplissage de l'orifice de graissage. • Faites fonctionner l'outil électrique à vide pendant plusieurs minutes afin de réchauffer la graisse, puis reprenez le fonctionnement. • Remplacez le burin (11). Reportez-vous au chapitre 6.2 Fixation du foret ou du burin.
L'outil électrique ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • L'outil électrique n'est pas branché ou le coupe-circuit s'est déclenché. • Le balai de carbone (15) est usée ou endommagé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'alimentation électrique et réarmez le coupe-circuit. • Inspectez et remplacez le balai de carbone (15). Reportez-vous au chapitre 10.2 Remplacement des balais de carbone.
Il y a une odeur de brûlé ou des étincelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Le balai de carbone (15) est usée ou endommagé. • Il y a des problèmes de moteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspectez et remplacez le balai de carbone (15). Reportez-vous au chapitre 10.2 Remplacement des balais de carbone. • Cessez immédiatement l'utilisation. Vérifiez et réparez le moteur.

13. Mise au rebut

13.1 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.

13.2 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 le produit 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.

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

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

Article L217-12 du Code de la consommation

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

Article 1641 du Code civil

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

Article 1648 1er alinéa du Code civil

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

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

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

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

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

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

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

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

Faire valoir sa garantie

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

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

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

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

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

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

Garantie limitée :

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

Exceptions :

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

Procédure de réclamation :

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

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

Autres conditions générales :

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

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

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

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

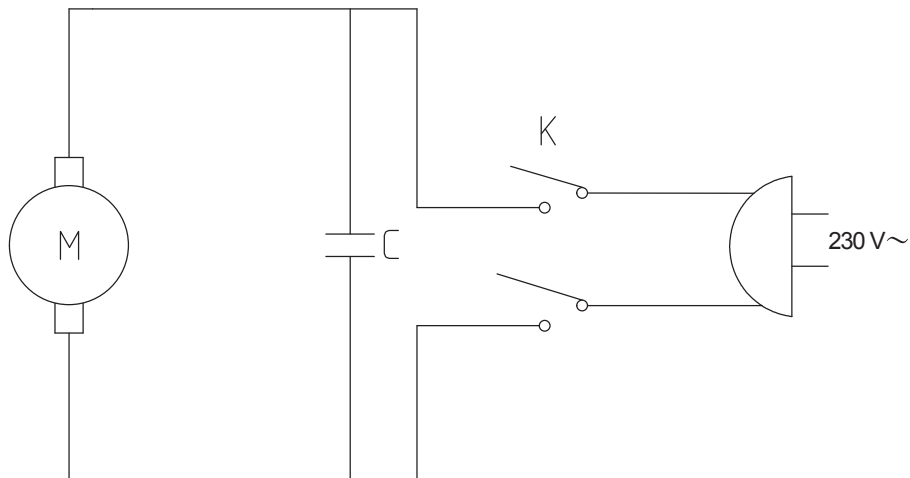
Lorsque vous contactez notre service client, veuillez indiquer la référence du produit et le numéro de série de l'équipement, ainsi qu'une description détaillée du problème ou de la panne que vous rencontrez. Inclure des informations spécifiques telles que les codes d'erreur, les sons anormaux ou d'autres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

16. Liste des pièces et schémas

REMARQUE ! Lisez attentivement les consignes !

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

16.1 Schéma du circuit



No	Nom de la pièce	Qté
1	Anneau défecteur de câble en acier 26,5 × 2 mm	1
2	Tête en fer	1
3	Manchon du mandrin	1
4	Ressort	1
5	Rondelle	1
6	Circlip 55 mm	4
7	Joint d'huile	1
8	Anneau ouvert 31,5 × 6 mm	1
9	Roulement 61907	1
10	Bague	1
11	Bille 7,94 mm	1
12	Tube de vérin	1
13	Anneau en X 27,4 × 1,2 × 4 mm	1
14	Anneau en X 17,4 × 1,2 × 4 mm	1
15	Boulon à percussion	1
16	Cylindre	1
17	Goupille A3 × 2,5 × 18 mm	2
18	Boulon à douille hexagonale Nylock HD M6 × 30 mm	4
19	Étui de cylindre	1
20	Rondelle	1
21	Ressort	1
22	Plaque de butée	1
23	Anneau défecteur de câble en acier 60 × 2 mm	1
24	Grand ressort 37 × 3 × 6 × 78 mm	1
25	Embrayage	1
26	Pignon conique	1
27	Joint torique 28 × 1,8 mm	1
28	Marteau	1
29	Joint torique 23,5 × 3,5 mm	1
30	Goupille de piston 8 × 29 mm	1
31	Piston	1
32	Tige de raccordement	1
33	Roulement à aiguilles HK1210	1
34	Plaque déflectrice d'huile	1

No	Nom de la pièce	Qté
35	Roulement à huile 35 × 50 × 10 mm	1
36	Rondelle de boîtier de vitesse	1
37	Couverture intérieure	1
38	Roulement 6001	1
39	Panneau de roulement	1
40	Boulon à douille hexagonale Nylock HD M4 × 14 mm	2
41	Rotor	1
42	Guide de ventilateur	1
43	Roulement 628	2
44	Vis autotaraudeuse ST4,8 × 60-F	2
45	Rondelle-ressort M6	2
46	Stator	1
47	Boîtier moteur	1
48	Boulon à douille hexagonale Nylock HD M6 × 60 mm	4
49	Porte-balai 7 × 11 mm	2
50	Balai de carbone 7 × 11 × 14 mm	2
51	Vis autotaraudeuse ST4,2 × 10	2
52	Châssis	1
53	Vis autotaraudeuse ST3,9 × 16-F	12
54	Axe de petit pignon	1
55	Roulement 6002-ZZ	1
56	Rondelle 19 × 14,1 × 0,8 mm	1
57	Pignon	1
58	Plaque fixe de déclenchement	1
59	Goupille 4 × 6 mm	6
60	Anneau défecteur de câble en acier 8,5 × 1,2 mm	1
61	Panneau de déclenchement	1
62	Petit ressort de déclenchement	1
63	Grand ressort de déclenchement	1
64	Logement de ressort de déclenchement	1

No	Nom de la pièce	Qté
65	Anneau défecteur de câble en acier 8,5 × 1,2 mm	1
66	Vilebrequin	1
67	Goupille A4 × 4 × 12 mm	1
68	Roulement 6204-RS	1
69	Circlip 47 mm	1
70	Anneau intercalaire	1
71	Grand pignon	1
72	Circlips 17 mm	1
73	Roulement à aiguilles HK1416	1
74	Sélecteur de fonction	1
75	Vis à tête cruciforme bombée M4 × 12 mm	1
76	Ressort	1
77	Bouton de blocage	1
78	Joint torique 17,5 × 2 mm	1
79	Axe de la molette	1
80	Circlip 21 mm	1
81	Couvercle de l'orifice de graissage	1
82	Joint torique 31,5 × 2 mm	1
83	Vis anti-vibrations	2
84	Ressort anti-vibrations	2
85	Panneau anti-vibrations	1
86	Support en caoutchouc anti-vibrations	1
87	Boîte de vitesses	1
88	Poignée	1
89	Interrupteur	1
90	Gâchette	1
91	Condensateur	1
92	Écrou M8	1
93	Voyant d'alimentation	1
94	Panneau de câble	1
95	Porte-câble	1
96	Câble	1
97	Boulon à douille hexagonale Nylock HD M8 × 45 mm	1
S-1	Collier	1
S-2	Vis en T M8 × 45 mm	1
S-3	Support en aluminium	1
S-4	Poignée	1

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

No DÉCLARATION : **DOCIP 3736437**

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 SDS-max boorhamer 1600 Watt
H135995**

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directives 2011/65/EU and (EU) 2015/863**

Normes harmonisées: **Safety of machinery
EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020
EN ISO 12100:2010
EN ISO 28927-10:2011
EN ISO 28927-11:2011
EN ISO 28927-9:2010**

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

**Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021**

SIGNÉ PAR ET AU NOM DE:

Date et lieu d'établissement: **Waddinxveen, 24 octobre 2025**

Signature:

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

Nom du fabricant: **HBM Machines**

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in dieses Handbuch	67
2. Wichtige Sicherheitsanweisungen	67
3. Überlegungen zum Standort	72
4. Übersicht	73
5. Vor dem ersten Gebrauch	75
6. Zusammenbau	75
7. Inbetriebnahme	76
8. Betrieb/Nutzung	76
9. Reinigung und Pflege	78
10. Wartung	78
11. Instandhalten	81
12. Fehlersuche	81
13. Entsorgung	82
14. Garantie	83
15. Kundendienst	83
16. Stücklisten und Grafiken	84
17. EU-Konformitätserklärung	87

1. Einführung in dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient mehreren wichtigen Zwecken:

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

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

- » Lesen, befolgen und verstehen Sie dieses Handbuch, um das Elektrowerkzeug sicher und effizient zusammensetzen und nutzen zu können. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Schäden führen.
- » Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, zu dem die Bediener Zugang haben, die dieses Elektrowerkzeug nutzen, warten oder instand halten. Bewahren Sie es in der Nähe des Elektrowerkzeugs auf, damit alle Bediener problemlos darin nachschlagen können. Alle Bediener müssen sich mit diesem Handbuch vertraut machen, bevor sie dieses Elektrowerkzeug bedienen, warten oder instand halten.
- » Der Eigentümer dieses Elektrowerkzeugs ist allein für dessen sichere Nutzung verantwortlich. Dazu gehören die Durchführung regelmäßiger Inspektionen und Wartungsarbeiten, das Verständnis des Handbuchs und die Befolgung der mitgelieferten Anweisungen zur sicheren Montage und zum sicheren Betrieb.
- » Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf. Fügen Sie dieses Handbuch bei, wenn Sie dieses Elektrowerkzeug an Dritte weitergeben.
- » Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Sachschäden, die aus Fahrlässigkeit, Modifizierung oder Zweckentfremdung hervorgehen.

2. Wichtige Sicherheitsanweisungen

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch mangelnde Vertrautheit mit der Nutzung des Elektrowerkzeugs und den Sicherheitshinweisen.

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

⚠️ WARNUNG! Risiko einer chemischen Belastung und potenzielle Gesundheitsgefahren!

- » Während der Nutzung können Sie Staub ausgesetzt sein, der Chemikalien enthält. Eine längere Exposition gegenüber diesen Chemikalien kann zu Schädigungen der Fortpflanzungsfähigkeit oder Missbildungen bei der Geburt führen.

Einige Beispiele für diese Chemikalien sind:

- Blei aus bleihaltigen Anstrichen;
- Kristalline Kieselsäure aus Ziegeln, Zement und anderen Baumaterialien;
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.

Das mit diesen Expositionen verbundene Risiko kann je nach Häufigkeit und Dauer variieren. Um das Risiko zu minimieren, wird empfohlen, das Elektrowerkzeug in gut belüfteten Bereichen zu nutzen und zugelassene Sicherheitsausrüstung zu tragen, z. B. Staubmasken, die speziell zum Herausfiltern mikroskopisch kleiner Partikel entwickelt wurden.

Waschen Sie sich nach Gebrauch immer die Hände, um das Risiko einer chemischen Belastung zu minimieren.

2.1 Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und technische Daten, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen.

- » Wenn Sie nicht alle unten aufgeführten Anweisungen befolgen, kann dies zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich sowohl auf Ihr über das Stromnetz betriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug als auch auf Ihr batteriebetriebenes (schnurloses) Elektrowerkzeug.

2.1.1 Sicherheit im Arbeitsbereich

- **Der Arbeitsbereich muss sauber und gut ausgeleuchtet sein.** Verstellte oder unbeleuchtete Bereiche können zu Unfällen führen.
- **Nutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z. B. im Beisein brennbarer Flüssigkeiten, Gase oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und umstehende Personen fern, wenn Sie ein Elektrowerkzeug betreiben.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

2.1.2 Elektrische Sicherheit

- **Der Netzstecker des Elektrowerkzeugs muss zur Netzsteckdose passen. Verändern Sie den Netzstecker in keiner Weise. Nutzen Sie keine Adapterstecker für geerdete Elektrowerkzeuge.** Nicht modifizierte Netzstecker und passende Netzsteckdosen verringern Risiko eines Stromschlags.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie z. B. Rohren, Heizkörpern, Küchenherden und Kühlschränken.** Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein erhöhtes Risiko für einen elektrischen Schlag.
- **Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht dies das Risiko eines Stromschlags.
- **Nutzen Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Verwenden Sie das Kabel niemals dazu, das Elektrowerkzeug zu tragen, daran zu zerren oder es aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen fern.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, müssen Sie ein für den Einsatz im Freien geeignetes Verlängerungskabel nutzen.** Die Nutzung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Stromschlagrisiko.
- **Nutzen Sie eine, durch einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) geschützte Stromquelle, falls der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung unvermeidlich ist.** Die Nutzung eines RCDs reduziert das Stromschlagrisiko.

2.1.3 Persönliche Sicherheit

- **Seien Sie stets aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie gerade tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug betreiben. Nutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen.** Ein kurzer Augenblick der Unaufmerksamkeit beim Bedienen von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.

- **Nutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** Für die jeweiligen Bedingungen geeignete Schutzausrüstung, wie eine Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, einen Schutzhelm oder Gehörschutz, reduziert Personenschäden.
- **Vermeiden Sie versehentliches Starten. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie das Werkzeug mit dem Stromnetz und/oder den Akku verbinden, es aufheben oder transportieren.** Wenn Sie Elektrowerkzeuge mit dem Finger am Schalter transportieren oder Elektrowerkzeuge mit Strom versorgen, deren Schalter sich in Ein-Stellung befindet, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Maulschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs verbliebener Schraubendreher oder Maulschlüssel kann Verletzungen verursachen.
- **Überschätzen Sie sich nicht. Achten Sie immer auf guten Stand und gutes Gleichgewicht.** Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
- **Kleiden Sie sich entsprechend. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare und Ihre Kleidung von sich bewegenden Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in sich bewegenden Teilen verfangen.
- **Falls Vorrichtungen zum Anschluss von Einrichtungen zum Absaugen und Auffangen des Staubs vorhanden sind, sollten Sie sicherstellen, dass diese angeschlossen und ordnungsgemäß genutzt werden.** Die Nutzung eines Staubauffangsystems kann mit Staub verbundene Gefahren verringern.
- **Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch den häufigen Gebrauch von Werkzeugen erlangt haben, selbstgefällig werden und die Sicherheitsregeln hinsichtlich des Umgangs mit Werkzeugen ignorieren.** Eine unachtsame Bewegung kann im Bruchteil einer Sekunde schwere Verletzungen verursachen.

2.1.4 Nutzung und Pflege des Elektrowerkzeugs

- **Wenden Sie keine Gewalt auf das Elektrowerkzeug an. Nutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer in der Geschwindigkeit, für die es konzipiert wurde.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lässt.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht über den Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Trennen Sie den Netzstecker von der Stromquelle und/oder entfernen Sie den Akku aus dem Elektrowerkzeug, falls dieser abnehmbar ist, bevor Sie Anpassungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder Elektrowerkzeuge lagern.** Diese präventiven Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, dass das Elektrowerkzeug unbeabsichtigt gestartet wird.

- **Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und erlauben Sie nicht, dass Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug bedienen.** Elektrowerkzeuge in den Händen ungeschulter Nutzer sind gefährlich.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge und Zubehörteile instand.** Überprüfen Sie, ob eine Fehlausrichtung oder Blockade sich bewegender Teile, eine Beschädigung von Teilen oder andere Bedingungen vorliegen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. Lassen Sie das Elektrowerkzeug vor Gebrauch reparieren, falls es beschädigt ist. Viele Unfälle geschehen infolge schlecht gewarteter Elektrowerkzeuge.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten neigen weniger zum Blockieren und sind einfacher zu beherrschen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug sowie Zubehörteile, Werkzeugaufsätze usw. gemäß diesen Anweisungen, wobei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit zu berücksichtigen sind.** Wenn Sie das Elektrowerkzeug zu anderen Zwecken nutzen als vorgesehen, kann dies zu einer gefährlichen Situation führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber sowie frei von Öl und Schmierfett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

2.1.5 Instandhaltung

Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Fachmann und nur mit identischen Ersatzteilen instand halten. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

2.2 Sicherheitswarnungen für den Hammer

2.2.1 Sicherheitsanweisungen für alle Arbeiten

- **Tragen Sie Gehörschutz.** Lärmbelastung kann zu Hörverlust führen.
- **Nutzen Sie den/die Zusatzhandgriff(e), falls im Lieferumfang des Werkzeugs enthalten.** Kontrollverlust kann zu Verletzungen führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie eine Arbeit ausführen, bei der das Schneidezubehör versteckte Kabel oder das eigene Kabel berühren könnte.** Schneidezubehör, das mit einer spannungsführenden Leitung in Berührung kommt, kann freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung setzen und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.

2.2.2 Sicherheitshinweise bei der Verwendung langer Bohraufsätze mit Bohrhämmern

- **Beginnen Sie das Bohren immer mit niedriger Drehzahl, wobei die Spitze des Bohrers in Kontakt mit dem Werkstück ist.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer verbiegen, wenn er sich frei drehen kann, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Verletzungen führen kann.
- **Üben Sie den Druck nur in direkter Linie zum Bohrer aus und üben Sie keinen übermäßigen Druck aus.** Die Bohrer können sich verbiegen, was zu Brüchen oder Kontrollverlust und damit zu Verletzungen führen kann.

2.3 Zusätzliche Sicherheitswarnungen

- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie den Bohraufsatz oder den Meißel wechseln.
- Ein Versagen des Werkstücks, der Zubehörteile oder des eingesetzten Werkzeugs kann mit Hochgeschwindigkeit umherfliegende Objekte erzeugen.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur, wenn das eingesetzte Zubehörteil ordnungsgemäß in das Spannfutter eingespannt ist.
- Ersetzen Sie sofort verschlissene, gerissene oder verformte Zubehörteile, um das Herausschleudern des Werkzeugs zu verhindern.
- Halten Sie den Bohraufsatz (10) oder Meißel (11) fest an das Werkstück, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Tragen Sie Augenschutz, z. B. eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor herumfliegenden Fremdkörpern, Funken, Chemikalien oder anderen potenziellen Gefahren zu schützen, während Sie das Elektrowerkzeug nutzen. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzbrille sicher sitzt, um optimale Abdeckung zu bieten und Verletzungen zu vermeiden.
- Tragen Sie gut sitzenden Gehörschutz, der ausreichend Schalldämmung bietet, um Ihr Gehör vor dem hohen Geräuschpegel zu schützen, den das Elektrowerkzeug erzeugt.
- Tragen Sie eine Staubmaske, um Ihre Atemwege vor gefährlichen Stäuben, Dämpfen oder Chemikalien zu schützen, die bei der Nutzung des Elektrowerkzeugs entstehen können.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, einschließlich rutschfester Sohlen, um Ihre Füße vor herabfallenden Gegenständen, Quetschungen oder Einstichen zu schützen, wenn Sie das Elektrowerkzeug nutzen. Sorgen Sie für eine gute Passform, die Komfort und maximale Sicherheit gewährleistet.

- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um mögliche Gefahren bei der Nutzung des Elektrowerkzeugs zu minimieren. Dazu gehört der Schutz vor potenziellen Risiken wie scharfen Objekten, heißen Oberflächen, Chemikalien- oder Flüssigkeitsspritzern, dem möglichen Verfangen in sich bewegenden Teilen und dem Kontakt mit feinen Partikeln, die Hautreizungen verursachen können.

2.5 Wartung

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

2.6 Reduzierung von Vibrationen und Lärm

- Minimieren Sie die Nutzungsdauer des Elektrowerkzeugs, um die Gesamtbelastung durch Vibrationen und Lärm zu verringern. Legen Sie Pausen ein und wechseln Sie sich mit anderen Aufgaben ab, um genügend Zeit für die Erholung zu haben. Planen Sie Ihren Arbeitsablauf so, dass die Nutzung von Werkzeugen mit hohen Vibrationen über einen längeren Zeitraum verteilt wird.
- Nutzen Sie das Elektrowerkzeug nur so, wie aufgrund dessen Konstruktion vorgesehen, und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers. Die Einhaltung dieser Richtlinien gewährleistet eine sichere und effiziente Nutzung und minimiert Vibration und Lärmemissionen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug in gutem Zustand und gut gewartet ist.
- Verwenden Sie speziell für das Elektrowerkzeug entwickelte, geeignete Aufsätze. Vergewissern Sie sich, dass sie in gutem Zustand und ordnungsgemäß installiert sind. Beschädigte oder falsche Zubehörteile können Vibrationen und den Geräuschpegel erhöhen.
- Halten Sie die Griffe oder Griffflächen des Elektrowerkzeugs fest im Griff. Sie wurden speziell entwickelt, um einen Teil der Vibrationen zu absorbieren und deren Übertragung auf Ihre Hände und Arme zu verringern.
- Längerer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zum Hand-Arm-Vibrationssyndrom (HAVS) und anderen damit verbundenen Erkrankungen führen. Um dieses Risiko zu minimieren, ist es wichtig, Schutzhandschuhe zu tragen, die Hände warmzuhalten und bewährte Praktiken zur Reduzierung von Vibrationen und Lärm zu befolgen.

2.7 Verbleibende Risiken

Trotz Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften während der Nutzung dieses Elektrowerkzeugs können dennoch Risiken für Verletzungen und Schäden auftreten. Durch die Struktur und die Konstruktion des Elektrowerkzeugs bestehen potenzielle Risiken, wie z. B.:

- Ermüdung, welche das Unfallrisiko erhöht. Sorgen Sie für regelmäßige Pausen, ausreichende Ruhezeiten und einen Wechsel der Aufgaben, um Ermüdung zu vermeiden.
- Verbrennungen durch Kontakt mit heißen Oberflächen.
- Bei längerer Exposition gegenüber dem vom Elektrowerkzeug erzeugten Lärm kann es zu dauerhaftem Hörverlust kommen. Tragen Sie geeigneten Gehörschutz, während Sie das Elektrowerkzeug nutzen.
- Längerer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zum Hand-Arm-Vibrationssyndrom (HAVS) und anderen damit verbundenen Erkrankungen führen.
- Eine längere Exposition gegenüber dem durch das Elektrowerkzeug erzeugten Staub kann zu Gesundheitsrisiken für die Atemwege führen. Tragen Sie geeigneten Staubschutz, während Sie das Elektrowerkzeug nutzen.

2.8 Notfallsituation

- 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 das Elektrowerkzeug 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.
- Halten Sie ein hohes Maß an Wachsamkeit und Aufmerksamkeit aufrecht, während Sie das Elektrowerkzeug nutzen. Untersuchen Sie das Elektrowerkzeug regelmäßig auf Anzeichen von Fehlfunktionen oder potenziellen Risiken.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug bei Funktionsstörungen oder in Notsituationen aus. Lassen Sie das Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und reparieren, bevor Sie es wieder nutzen.
- Falls ein Feuer ausbricht und Sie nicht in der Lage sind, das Elektrowerkzeug auszuschalten oder die Stromversorgung zu unterbrechen, 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.

2.9 Erklärung der Symbole

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



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



Lesen Sie das Handbuch und beziehen Sie sich darauf.



Gehörschutz tragen.



Staubmaske tragen.



Augenschutz tragen.



Sicherheitsschuhe tragen.



Schutzkleidung tragen.



Ziehen Sie den Stecker aus der Netzsteckdose.



Leerlaufdrehzahl.



Nennspannung und -leistung.



Dies ist ein Elektrowerkzeug der Schutzklasse II. Dies bedeutet, dass das Elektrowerkzeug mit verbesserter oder doppelter Isolierung zwischen dem Netzanschluss und der Ausgangsspannung oder dem Gehäuse ausgestattet ist. Daher ist kein Sicherheitsanschluss an eine elektrische Masse (Erdung) erforderlich.

2.10 Erklärung der Signalwörter

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

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

2.11 Liste verwendeter Abkürzungen

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

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
mm	Millimeter
S/min	Schläge pro Minute
kg	Kilogramm
min⁻¹	Umdrehungen oder Pendelbewegungen pro Minute
J	Joule
dB	Dezibel
°C	Grad Celsius

2.12 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur zu dem in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck. Jede andere Nutzung ist unzulässig.
- Das Elektrowerkzeug ist speziell zum Bohren und Meißeln in Beton, Ziegel, Stein und ähnlichen Materialien für Mauerwerk konzipiert.
- Dieses Elektrowerkzeug ist nur zur Nutzung im Haushalt und im Heimwerkerbereich bestimmt.
- Das Elektrowerkzeug ist für den Einsatz in trockenen Umgebungen vorgesehen und sowohl zum Betrieb im Innen- als auch im Außenbereich geeignet.

2.13 Vorhersehbare missbräuchliche Nutzung

⚠️ WARNUNG! Risiko schwerer Verletzungen durch missbräuchliche Nutzung!

- » Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeug zu verringern.
- » Halten Sie sich strikt an den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Elektrowerkzeugs, da es für spezielle Anwendungen konzipiert ist. Es ist strengstens untersagt, das Elektrowerkzeug zu modifizieren oder es für eine andere als dessen bestimmungsgemäße Funktion zu nutzen.
- Das Elektrowerkzeug ist nicht zum Eindrehen von Schrauben sowie zum Schleifen, Polieren, Schneiden, Schmirgeln oder zur Nutzung mit Zubehör ohne Schlagfunktion bestimmt.
- Er darf nicht für Materialien wie Metall, Holz, Kunststoff oder Glas verwendet werden.
- Es darf nicht in nassen oder feuchten Umgebungen, in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder in explosionsgefährdeten Bereichen mit Staub, Gas oder Dämpfen betrieben werden.
- Es darf weder modifiziert noch mit nicht zugelassenen Teilen, Aufsätzen oder Adaptern versehen werden.

3. Überlegungen zum Standort

3.1 Elektrische Anschlüsse

⚠️ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- » Überprüfen Sie, ob die technischen Daten des Elektrowerkzeugs hinsichtlich Spannung, Phasen und Frequenz mit der verfügbaren Stromquelle kompatibel sind.
- » Um die sichere und zuverlässige Nutzung des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten, muss es an eine stabile und geeignete Stromquelle angeschlossen sein. Halten Sie sich an die folgenden Vorgaben für den Elektroanschluss.

- Jedes Elektrowerkzeug 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 jedes angeschlossenen Geräts ausgelegt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stromkreis mit ausreichend dimensionierten Schutzschaltern und trägen Sicherungen ausgestattet ist. Dies ist wichtig, um einen Überstromschutz zu gewährleisten und Brandgefahren zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen professionellen Elektriker (siehe Kapitel 4.2 Technische Daten).
- Achten Sie bei der Verwendung von Verlängerungskabeln darauf, dass diese für mindestens 16 A ausgelegt sind. Die Verwendung eines Verlängerungskabels mit nicht ausreichend dimensionierten Drähten kann zu einem Spannungsabfall führen, der einen Stromausfall und möglicherweise Werkzeugschäden zur Folge hat.

3.2 Temperatur und Luftfeuchtigkeit

HINWEIS!

- » Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation und Wärmeableitung, um ein Überhitzen zu vermeiden und optimale Betriebsbedingungen zu gewährleisten.

Vermeiden Sie schnelle Temperaturschwankungen, die zu thermischer Belastung führen können, und lassen Sie das Elektrowerkzeug sich an die Umgebungstemperatur anpassen, um zu verhindern, dass sich vor der Nutzung Kondenswasser bildet.

Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen Sie sicherstellen, dass die Arbeitsumgebung folgende Temperaturanforderungen erfüllt:

- Höchsttemperatur: +40 °C
- Mindesttemperatur: 0 °C

Um optimale Lager- und Transportbedingungen zu erzielen, müssen Sie sicherstellen, dass die Arbeitsumgebung folgende Temperaturanforderungen erfüllt:

- Höchsttemperatur: +50 °C
- Mindesttemperatur: -10 °C

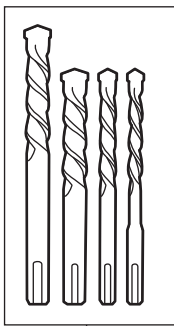
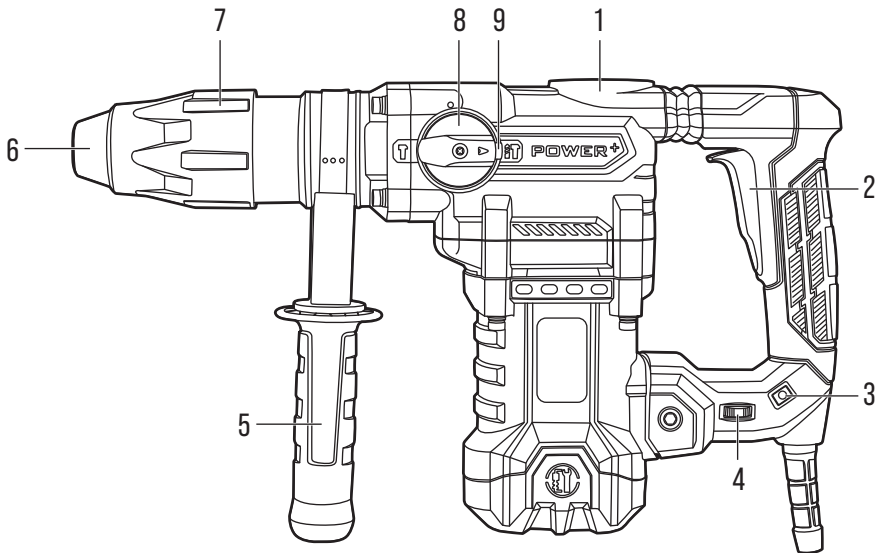
Achten Sie darauf, dass die relative Luftfeuchtigkeit (rF) 50 % nicht übersteigt, wenn Sie das Elektrowerkzeug bei einer Höchsttemperatur von +40 °C betreiben. Bei niedrigerer Umgebungstemperatur ist eine höhere relative Luftfeuchtigkeit zulässig. Es empfiehlt sich, zu vermeiden, das Elektrowerkzeug einer Luftfeuchtigkeit über 80 % auszusetzen.

3.3 Beleuchtung

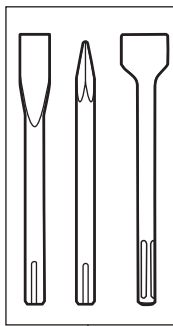
Ordnungsgemäße Beleuchtung ist sowohl für die Sicherheit als auch für den Gebrauch unerlässlich. Stellen Sie sicher, dass der Standort ausreichend beleuchtet ist und somit eine sichere und gut beleuchtete Arbeitsumgebung bietet.

- 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.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht nachts oder bei schlechter Sicht im Freien.

4. Übersicht



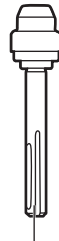
10



11



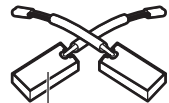
12



13



14



15

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Abschmieröffnung	1
2	Netzschalter	1
3	Betriebsanzeige	1
4	Drehzahlregler	1
5	Zusatzhandgriff	1
6	Spannfutter	1
7	Spannfutterhülse	1
8	Funktionswahldrehknopf	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
9	Verriegelungstaste	1
10	Bohraufsatz	4
11	Meißel	3
12	Stiftschlüssel	1
13	Konverter	1
14	Schmierfett	1
15	Kohlebürste	2

4.1 Mitgeliefertes Zubehör



Bohraufsatz,
Typ SDS-Plus,
8 mm
(5/16")



Bohraufsatz,
Typ SDS-Plus,
10 mm
(3/8")



Bohraufsatz,
Typ SDS-Plus,
12 mm (1/2")



Bohraufsatz,
Typ SDS-Plus,
22 mm
(7/8")



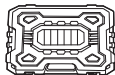
Flachmeißel,
Typ SDS-Max



Spitzmeißel,
Typ SDS-Max



Spatmeißel,
Typ SDS-Max



Aufbewah-
rungsbox

4.2 Technische Daten

Nennspannung	230-240 V, 50 Hz
Aufnahmeleistung	1,6 kW
Leerlaufdrehzahl	0-630 min ⁻¹
Schutzklasse	Klasse II
Schutzart (IP)	IPX0
Max. Schlagzahl	3800 S/min
Schlagenergie in Joule	10 J
Max. Kapazität des Spannfutters (ohne Konverter)	Max. Ø42 mm
Schmierfett-Typ	DIN 51825:2004-06 KPHC2N-30

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.

4.3 Angegebene Geräuschemissionswerte

! WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Die tatsächlichen Geräuschemissionen während des Betriebs können je nach Art des zu verarbeitenden Materials und den Betriebsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen.
- » Die Nutzer müssen die Risiken abschätzen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, die auf der Gesamtexposition basieren. Dies umfasst auch die Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, sowie Leerlaufzeiten und die Nutzung während des gesamten Zyklus, nicht nur während der aktiven Nutzung.
- » Der Nutzer sollte Gehörschutz tragen.

HINWEIS!

- » Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionswerte und nicht unbedingt um sichere Arbeitswerte. Es besteht zwar ein Zusammenhang zwischen Emissions- und Expositionsdaten, diese können jedoch nicht zuverlässig dazu genutzt werden, festzustellen, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die das tatsächliche Ausmaß der Lärmbelastung für die Mitarbeiter beeinflussen, gehören Merkmale des Arbeitsraums, andere Lärmquellen usw., d. h. die Anzahl anderer Maschinen und anderer angrenzender Prozesse. Zudem kann das zulässige Expositionsniveau von Land zu Land variieren. Diese Informationen werden den Nutzer des Elektrowerkzeugs in die Lage versetzen, eine bessere Gefahren- und Risikobewertung vorzunehmen.
- » Der/die angegebene(n) Geräuschemissionswert(e) wurde(n) nach einer Standardtestmethode gemessen und kann/können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen genutzt werden.
- » Der/die angegebene(n) Lärmemissionswert(e) kann/können auch zur vorläufigen Bewertung der Exposition verwendet werden.

A-bewerteter Schalleistungspegel, L_{WA} :	98,7 dB(A)
Unsicherheit, K_{WA} :	3 dB(A)
A-bewerteter Emissionsschalldruck, L_{pA} :	90,7 dB(A)
Unsicherheit, K_{pA} :	3 dB(A)

4.4 Angegebene Vibrationsemissionswerte

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Die tatsächlichen Vibrationsemissionen während des Betriebs können je nach Art des zu verarbeitenden Materials und den Betriebsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen.
- » Die Nutzer müssen die Risiken abschätzen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, die auf der Gesamtexposition basieren. Dies umfasst auch die Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, sowie Leerlaufzeiten und die Nutzung während des gesamten Zyklus, nicht nur während der aktiven Nutzung.

HINWEIS!

- » Der/die angegebene(n) Vibrationsemissionswert(e) wurde(n) nach einer Standardtestmethode gemessen und kann/können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen genutzt werden.
- » Der/die angegebene(n) Vibrationsemissionswert(e) kann/können auch zur vorläufigen Bewertung der Exposition verwendet werden.

Gemessener Vibrationsemissionswert $a_{n,HD}$:	18,987 m/s ²
Unsicherheit K:	1,5 m/s ²
Gemessener Vibrationsemissionswert $a_{n,CHeg}$:	19,962 m/s ²
Unsicherheit K:	1,5 m/s ²

5. Vor dem ersten Gebrauch

5.1 Auspacken

⚠️ WARNUNG! 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 Elektrowerkzeug nutzen.

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

6. Zusammenbau

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- » Vergewissern Sie sich vor dem Zusammenbau oder dem Anbringen von Zubehör, dass das Werkzeug von der Stromquelle getrennt ist, um ein versehentliches Einschalten zu verhindern und die Gefahr eines Stromschlags oder von Verletzungen zu verringern.
- » Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie bewegliche Teile, wie den Werkzeugaufsatz, das Spannfutter (6) und die Spannfutterhülse (7) 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 Zubehörteile, um zu verhindern, dass diese sich mit dem Elektrowerkzeug oder sich bewegenden Teilen verfangen.

6.1 Zusatzhandgriff anpassen

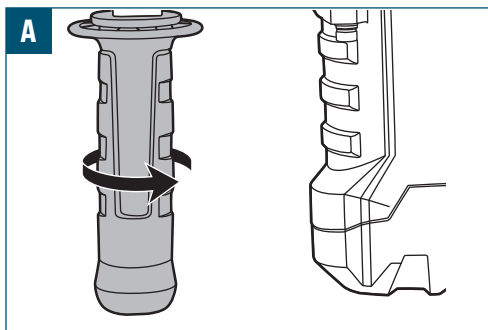
⚠️ VORSICHT! Verletzungsrisiko!

- » Nutzen Sie den im Lieferumfang des Werkzeugs enthaltenen Zusatzhandgriff (5). Kontrollverlust kann zu Verletzungen führen.

HINWEIS!

- » Der Zusatzhandgriff (5) kann in verschiedene Positionen eingestellt werden.

1. Schieben Sie die Manschette des Zusatzhandgriffs (5) hinter die Spannfutterhülse (7) über das vordere Gehäuse.
2. Stellen Sie den Zusatzhandgriff (5) seitlich in die bequemste Position.
3. Drehen Sie den Zusatzhandgriff (5) im Uhrzeigersinn, bis er fest angezogen ist (Abb. A)

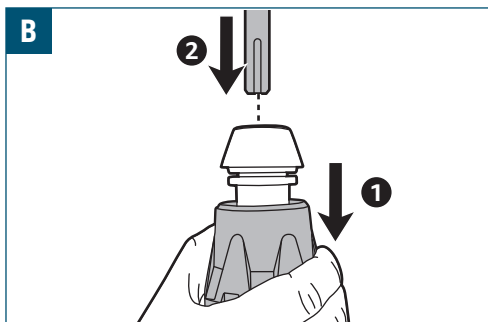


6.2 Einsetzen von Bohraufsatz oder Meißel

HINWEIS!

» Setzen Sie den Konverter (13) in das Spannfutter (6) ein, sodass Werkzeugaufsätze unterschiedlicher Größe hineinpassen.

1. Reinigen und schmieren Sie den Schaft des einzusetzenden Zubehörs.
2. Ziehen Sie die Spannfutterhülse (7) zurück (Abb. B, Schritt 1).
3. Setzen Sie den Bohraufsatz (10) oder den Meißel (11) in das Spannfutter (6) ein (Abb. B, Schritt 2).



4. Drücken und drehen Sie es leicht, bis das gewählte Zubehör mit einem hörbaren Klicken einrastet.
5. Ziehen Sie zum Entfernen die Spannfutterhülse (7) zurück und entfernen Sie das Zubehör.

7. Inbetriebnahme

HINWEIS!

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

7.1 Steuerfunktionen

- Mit dem **Funktionsauswahldrehknopf (8)** kann der Bediener die Steuerfunktionen Bohrhämmer, Hammer und Meißel wählen. Die Bohrhämmerfunktion aktiviert sowohl die Rotation als auch die Schlagfunktion zum Bohren in Beton, Stein und Ziegel. Die Hammerfunktion deaktiviert die Rotation für Meißel- oder Abbrucharbeiten. Mit der Meißelsteuerung (Vario-Lock) kann der Meißel in bis zu 12 festen Positionen eingestellt werden, um den bequemsten Arbeitswinkel zu erreichen.
- Der **Drehzahlregler (4)** regelt die Drehzahl und die Schlagzahl. Die Einstellung des Drehzahlreglers ermöglicht eine bessere Kontrolle über die Bohrgeschwindigkeit und die Gesamtleistung des Elektrowerkzeugs.
- Die **Verriegelungstaste (9)** hält den Funktionswahldrehknopf (8) während des Betriebs sicher in Position. Die Verriegelungstaste muss häufig überprüft werden, um sicherzustellen, dass am Werkzeug die gewünschte Funktion zum Ausführen der speziellen Aufgabe eingestellt ist.
- Die **Betriebsanzeige (3)** leuchtet, wenn das Elektrowerkzeug an das Stromnetz angeschlossen und einsatzbereit ist. Wenn die Betriebsanzeige nicht leuchtet, sollten der Anschluss oder das Kabel vor dem Betrieb überprüft werden. Die Betriebsanzeige dient auch als visuelle Bestätigung, dass das Elektrowerkzeug mit Strom versorgt wird.

8. Betrieb/Nutzung

HINWEIS!

» Bei niedrigen Temperaturen kann die Viskosität des Schmierfetts verhindern, dass die Schlagfunktion aktiviert wird, auch wenn der Motor läuft. Lassen Sie das Elektrowerkzeug in diesem Fall etwa 5 Minuten lang ohne Last laufen, um das Schmierfett aufzuwärmen und die normale Funktion wiederherzustellen.

1. Schließen Sie den Netzstecker an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose (230–240 V~) an. Die Betriebsanzeige (3) leuchtet auf.
2. Stellen Sie mit dem Funktionswahldrehknopf (8) die gewünschte Betriebsfunktion ein, siehe Kapitel 8.1 **Funktionswahl**.
3. Drücken Sie den Netzschalter (2), um das Elektrowerkzeug zu starten. Lassen Sie das Elektrowerkzeug sich aufwärmen, bevor Sie Druck auf die Arbeitsfläche ausüben.
4. Lassen Sie den Netzschalter (2) los, um das Werkzeug zu stoppen.

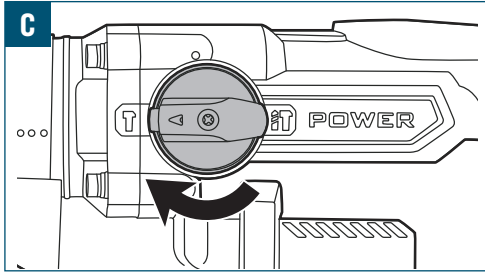
8.1 Funktionswahl

8.1.1 Hammerfunktion

HINWEIS!

- » Verwenden Sie diese Funktion für Meißelarbeiten.
- » Mit dieser Einstellung wird die Rotation des Werkzeugaufsatzes deaktiviert.
- » Ideale Funktion zur Verwendung mit dem Meißel (11) als Werkzeugaufsatz.

1. Drücken und halten Sie die Verriegelungstaste (9) gedrückt.
2. Drehen Sie den Funktionswahldrehknopf (8) auf Position T (Abb. C).



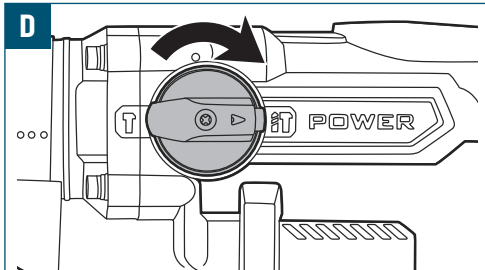
3. Geben Sie die Verriegelungstaste (9) frei, um die Auswahl zu bestätigen.

8.1.2 Hammerbohrfunktion

HINWEIS!

- » Verwenden Sie diese Funktion zum Hammerbohren in Beton, Ziegel oder Stein.
- » Mit dieser Einstellung wird die Rotation des Werkzeugaufsatzes aktiviert.
- » Ideale Funktion zum Gebrauch mit einem Bohraufsatz (10).

1. Drücken und halten Sie die Verriegelungstaste (9) gedrückt.
2. Drehen Sie den Funktionswahldrehknopf (8) auf Position H (Abb. D).



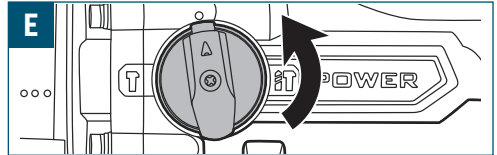
3. Geben Sie die Verriegelungstaste (9) frei, um die Auswahl zu bestätigen.

8.1.3 Steuerfunktion Meißelsteuerung

HINWEIS!

- » Diese Funktion ermöglicht 12 feste Meißelwinkel für optimalen Komfort und zur optimalen Steuerung.

1. Drücken und halten Sie die Verriegelungstaste (9) gedrückt.
2. Drehen Sie den Funktionswahldrehknopf (8) auf die Position Vario-Lock (●) (Abb. E).



3. Drehen Sie den Meißel (11) in den gewünschten Arbeitswinkel.
4. Lassen Sie die Verriegelungstaste (9) los, um die Meißelposition zu verriegeln.

8.2 Körperhaltung des Benutzers

- Halten Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest.
- Ergreifen Sie den Zusatzhandgriff (5) mit der dominanten Hand, um die maximale Kontrolle über das Werkzeug zu gewährleisten.
- Halten Sie die Füße schulterbreit auseinander und achten Sie auf eine ausgewogene Körperhaltung.
- Vermeiden Sie, sich zu überschätzen oder in instabilen Positionen zu arbeiten.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug nahe am Körper, um das Gleichgewicht zu halten und die Belastung zu verringern.
- Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, sondern lassen Sie den Schlagmechanismus die Arbeit verrichten.
- Positionieren Sie den Körper auf einer Seite der Bohrlinie, wenn Sie vertikal meißeln, um Vibrationen und den Rückstoß zu reduzieren.

8.3 Nach Gebrauch

1. Lassen Sie den Netzschalter (2) los, um das Werkzeug zu stoppen.
2. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
3. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie das Elektrowerkzeug absetzen.

9. Reinigung und Pflege

⚠️ WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- » Schalten Sie stets das Elektrowerkzeug aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Reinigungsarbeiten ausführen. Dies dient dazu, während der Reinigung das Risiko eines elektrischen Schlags zu verringern.

9.1 Reinigung

VORSICHT! Beschädigungsrisiko!

- » 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 Elektrowerkzeug reinigen.
- » Verwenden Sie die Bürste, um Schmutz oder Rückstände zu entfernen, die sich im Inneren des Spannfutters (6) angesammelt haben. Das Einsetzen des Werkzeugaufsatzes in ein verschmutztes Spannfutter kann zu einem fehlerhaften Sitz des Werkzeugaufsatzes und zu Verletzungen führen.

9.2 Schmierung

HINWEIS!

- » Schmier Sie das Elektrowerkzeug regelmäßig mit dem mitgelieferten Schmiermittel, um die optimale Leistung zu erhalten und den Verschleiß zu verringern.
- » Stellen Sie sicher, dass Oberflächen und Teile, die geschmiert werden müssen, sauber und frei von Schmutz, Ablagerungen oder altem Schmiermittel sind, bevor Sie das Schmiermittel auftragen.
- » Überwachen Sie das Elektrowerkzeug regelmäßig auf Anzeichen unzureichender Schmierung und übermäßiger 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. Achten Sie darauf, dass sie in versiegelten Behältern aufbewahrt werden, und halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers bezüglich Lagertemperatur und Haltbarkeit.

9.3 Lagerung

HINWEIS!

- » Reinigen Sie das Elektrowerkzeug gründlich und entfernen Sie Schmutz, Ablagerungen und eventuelle Rückstände. Stellen Sie sicher, dass alle Teile trocken sind, um Korrosion oder Beschädigung während der Lagerung zu vermeiden.
- » Lagern Sie das Elektrowerkzeug in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Bereich. Vermeiden Sie es, das Elektrowerkzeug in Bereichen zu lagern, die Nässe, Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
- » Stellen Sie sicher, dass das Elektrowerkzeug an einem sicheren Ort gelagert wird, der für Kinder und Tiere nicht erreichbar ist.
- Wickeln Sie das Netzkabel ordentlich auf und vermeiden Sie scharfe Knickpunkte, die zu Kabelbrüchen oder elektrischen Gefahren führen könnten.
- Platzieren Sie das Elektrowerkzeug auf einer ebenen, stabilen Fläche.
- Überprüfen Sie das gelagerte Elektrowerkzeug regelmäßig, um sich zu vergewissern, dass es in gutem Zustand ist. Untersuchen Sie es auf jegliche Anzeichen von Schäden, Korrosion oder Schädlingen. Kümmern Sie sich umgehend um alle Probleme, um weitere Schäden oder eine weitere Verschlechterung zu verhindern.
- Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der mitgelieferten Aufbewahrungsbox auf.

9.4 Transport

- Sollte für den Transport des Elektrowerkzeugs eine Demontage erforderlich sein, befolgen Sie bitte die Anweisungen zum Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge, um das Elektrowerkzeug zu demontieren. Kennzeichnen Sie die Teile und verpacken Sie sie sicher, damit keine Teile verloren gehen oder beschädigt werden.
- Nutzen Sie die Aufbewahrungsbox, um Stöße zu dämpfen und eine Bewegung zu verhindern.
- Befestigen Sie das Elektrowerkzeug sicher, damit es während des Transports nicht verrutschen oder sich bewegen kann.

10. Wartung

WARNUNG! Risiko eines Stromschlags!

- » Schalten Sie das Elektrowerkzeug stets aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen. Dies dient dazu, das Risiko eines elektrischen Schlags zu verringern und versehentliches Starten während der Wartung zu verhindern.

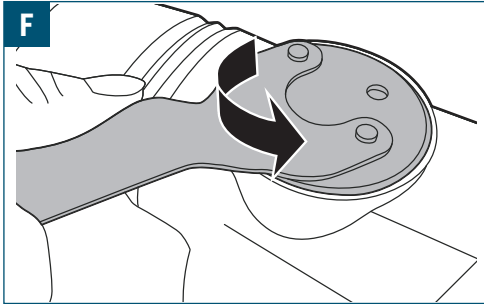
Ziehen Sie alle Gewindebolzen, Schrauben und Halterungen regelmäßig nach.

10.1 Auffüllen der Abschmieröffnung

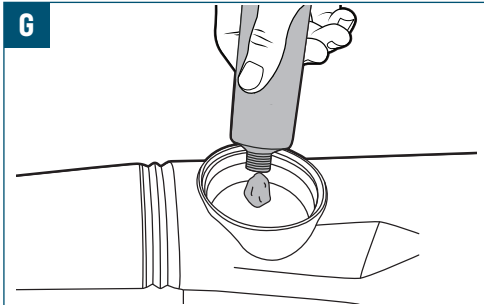
HINWEIS!

- » Die Abschmieröffnung (1) fasst genug Schmierfett für etwa 60–80 Betriebsstunden.
- » Verwenden Sie Schmierfett DIN 51825:2004-06 Typ KPHC2N-30 oder ähnliches Fett.

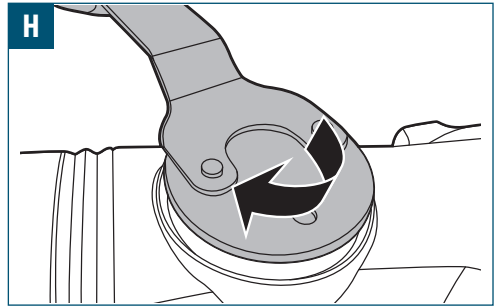
1. Betreiben Sie das Elektrowerkzeug kurz, um das Schmierfett im Inneren zu erwärmen.
2. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
3. Öffnen Sie die Abschmieröffnung (1) mit dem Stiftschlüssel (12) und prüfen Sie den Schmierfettstand (Abb. F).



4. Fügen Sie das mitgelieferte Schmierfett (14) hinzu, falls der Schmierfettstand niedrig oder nicht sichtbar ist (Abb. G). Überfüllen Sie die Abschmieröffnung (1) nicht.



5. Nutzen Sie nach dem Auffüllen den Stiftschlüssel (12), um die Abschmieröffnung (1) sicher zu verschließen (Abb. H).



10.2 Austauschen der Kohlebürsten

⚠️ WARNUNG! Stromschlag- oder Verletzungsrisiko!

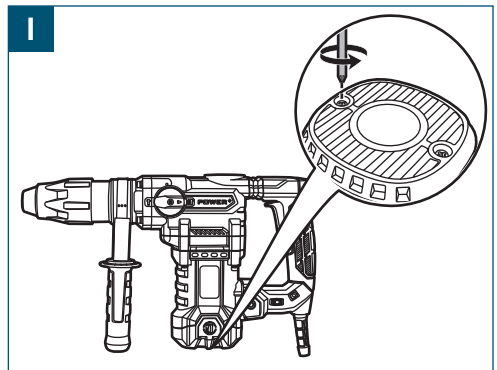
- » Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie eine Kohlebürste (15) überprüfen oder austauschen.
- » Verwenden Sie immer identische Ersatzkohlebürsten, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und Motorschäden zu vermeiden.

HINWEIS!

- » Die Kohlebürste (15) ist ein austauschbares Verschleißteil. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Zustand der Kohlebürsten und tauschen Sie sie aus, wenn sie nur noch ein Drittel ihrer ursprünglichen Länge haben. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und stellen Sie sicher, dass sie sich frei in ihren Halterungen bewegen.

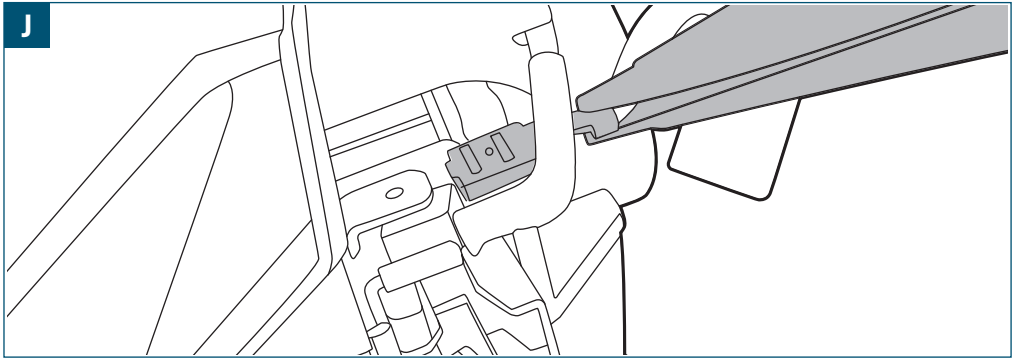
10.2.1 Entfernen einer Kohlebürste

1. Entfernen Sie die Abdeckung der Kohlebürste mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (Abb. I).

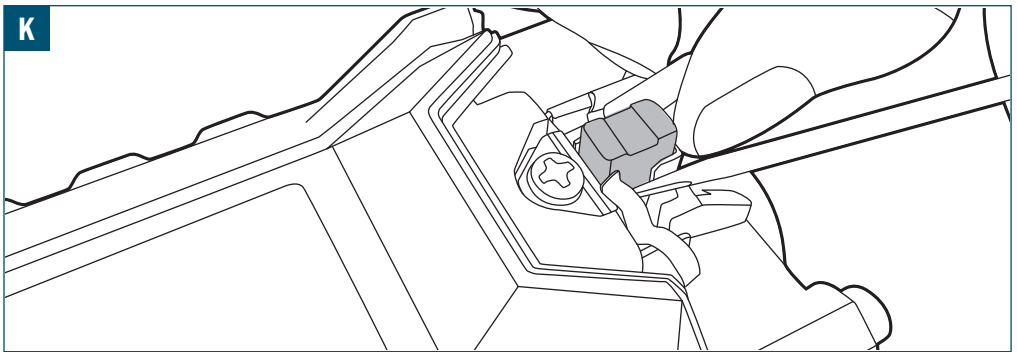


2. Lösen und entfernen Sie die Klammer der Kohlebürste.

3. Ziehen Sie den festen Steckverbinder heraus (Abb. J)



4. Nehmen Sie die abgenutzte Kohlebürste (15) aus dem Halter (Abb. K).



10.2.2 Installieren einer neuen Kohlebürste

1. Setzen Sie die neue Kohlebürste (15) in die Halterung ein.
2. Stecken Sie den festen Steckverbinder wieder auf und sichern Sie ihn mit der Klammer.
3. Bringen Sie die Abdeckung der Kohlebürste wieder an.
4. Stecken Sie den Netzstecker wieder ein und starten Sie das Elektrowerkzeug kurz, um die ordnungsgemäße Installation zu überprüfen.

10.3 Wartungsplan

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

Aufgabe	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Jährlich
Netzkabel und Stecker auf Beschädigungen überprüfen.	✓			
Außenflächen und Lüftungsöffnungen reinigen.	✓			
Spannfutter (6) und Spannfutterhülse (7) auf Verunreinigungen und Verschleiß untersuchen.	✓			
Schäfte der Bohraufsätze (10) und Meißel (11) leicht einfetten.	✓			
Festen Sitz des Zusatzhandgriffs (5) überprüfen.	✓			

Aufgabe	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Jährlich
Funktion des Funktionswahldrehknopfs (8) und der Verriegelungstaste (9) überprüfen.		✓		
Schmierfettstand in der Abschmieröffnung (1) überprüfen. Bei Bedarf mit Schmierfett auffüllen.			✓	
Kohlebürste (15) untersuchen. Kohlebürste (15) ersetzen, wenn sie abgenutzt ist.			✓	

11. Instandhalten

Regelmäßiges Instandhalten des Produkts ist wichtig, um die Zuverlässigkeit, Leistung und Langlebigkeit des Produkts aufrechtzuerhalten. Es wird empfohlen, das Produkt alle 3 Monate oder alle 50 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst eintritt, einer Instandhaltung zu unterziehen.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsrisiko!

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

- **Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen:** Mechanische Probleme innerhalb der internen Bauteile des Produkts.
- **Plötzlicher Anstieg der Betriebstemperatur:** Das Kühlgebläse funktioniert nicht oder der Lufteinlass ist blockiert.
- **Das Produkt startet oder stoppt nicht wie erwartet oder funktioniert nicht wie vorgesehen:** Störungen im elektrischen System oder im Kontrollsystem.
- **Brandgeruch oder Rauch:** Kann auf elektrische Störungen, Überhitzung des Motors oder Reibung aufgrund verschlissener Bauteile hinweisen.
- **Geringere Leistungsfähigkeit oder weniger Leistung:** Das Produkt hat Schwierigkeiten, Aufgaben auszuführen, die es zuvor problemlos bewältigen konnte. Dies könnte auf den Verschleiß des Motors, die Abnutzung der Batterie oder verstopfte Filter zurückzuführen sein.
- **Ungewöhnliche Funken:** Übermäßige oder unregelmäßige Funkenbildung durch Motorbürsten oder elektrische Bauteile.
- **Inkonsistente Drehzahl oder Drehmoment:** Dies kann auf Getriebeprobleme, Fehler in der elektronischen Steuerung oder Sensorfehlfunktionen hinweisen.

12. 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 Kundendienstzentrum 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
Bohraufsatz (10) oder Meißel (11) können nicht installiert oder entfernt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Unsachgemäße Installationsmethode. • Ablagerungen und Rückstände im Inneren des Spannfutters (6). 	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie das Spannfutter (6) nach unten und drehen Sie den Bohraufsatz (10) oder den Meißel (11) langsam, bis er einrastet. Siehe Kapitel 6.2 Einsetzen von Bohraufsatz oder Meißel. • Überprüfen und reinigen Sie immer das Spannfutter (6).

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Das Elektrowerkzeug funktioniert nicht mehr oder nur noch sporadisch.	<ul style="list-style-type: none"> Die Kohlebürste (15) ist abgenutzt oder bewegt sich nicht frei. Das Elektrowerkzeug hat sich überhitzt oder der Motor ist ausgefallen. Der Netzschalter (2) ist beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchen und tauschen Sie die Kohlebürste (15) aus. Siehe Kapitel 10.2 Austauschen der Kohlebürsten. Stellen Sie den Betrieb des Elektrowerkzeugs ein und lassen Sie es abkühlen. Überprüfen Sie den Netzschalter (2).
Schlechte Bohr-/Meißelergebnisse.	<ul style="list-style-type: none"> Unzureichende Schmierung. Das Schmierfett hat sich nach langer Lagerung verfestigt. Der Meißel (11) ist abgenutzt. 	<ul style="list-style-type: none"> Füllen Sie Schmierfett durch die Abschmieröffnung (1) ein. Siehe Kapitel 10.1 Auffüllen der Abschmieröffnung. Lassen Sie das Elektrowerkzeug einige Minuten lang ohne Ladung laufen, um das Schmierfett aufzuwärmen, und nehmen Sie den Betrieb dann wieder auf. Tauschen Sie den Meißel (11) aus. Siehe Kapitel 6.2 Einsetzen von Bohraufsatz oder Meißel.
Das Elektrowerkzeug startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Das Elektrowerkzeug ist nicht angeschlossen oder der Schutzschalter wurde ausgelöst. Die Kohlebürste (15) ist abgenutzt oder beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Stromversorgung und schalten Sie den Schutzschalter wieder ein. Untersuchen und tauschen Sie die Kohlebürste (15) aus. Siehe Kapitel 10.2 Austauschen der Kohlebürsten.
Es ist Brandgeruch oder Funkenbildung wahrnehmbar.	<ul style="list-style-type: none"> Die Kohlebürste (15) ist abgenutzt oder beschädigt. Es gibt Motorprobleme. 	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchen und tauschen Sie die Kohlebürste (15) aus. Siehe Kapitel 10.2 Austauschen der Kohlebürsten. Stellen Sie die Anwendung sofort ein. Inspizieren und pflegen Sie den Motor.

13. Entsorgung

13.1 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 weist 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 schonen. 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.

13.2 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 Produkt während des Transports schützt. Sie 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.

14. 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. Überdies umfasst diese Garantie keine Schäden oder Mängel, die sich aus der Nichteinhaltung unserer Produkthanweisungen, technischen Daten oder Richtlinien zu empfohlenen Verwendung ergeben.

Anspruchsverfahren:

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

Um festzustellen, ob ein Produkt von der Garantie umfasst ist, können wir zusätzliche Informationen oder Nachweise für den Mangel anfordern, etwa 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.

15. 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 Nutzung, Wartung, Fehlersuche, Ersatzteilen oder Sicherheitsverfahren benötigen, wir bieten Ihnen die Unterstützung, die Sie brauchen.

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

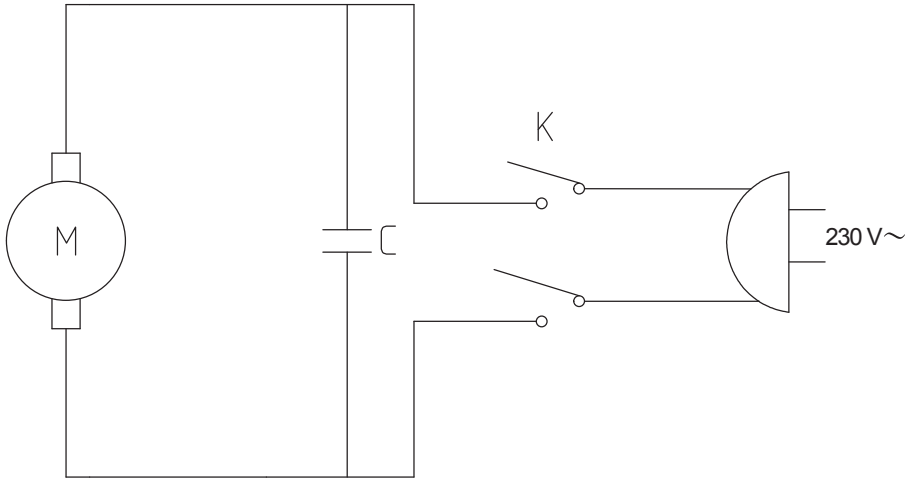
Wenn Sie sich mit unserem Kundendienst-Team in Verbindung setzen, geben Sie bitte die Modell- und Seriennummer des Produkts an und beschreiben Sie ausführlich das Problem oder den aufgetretenen Fehler. Die Angabe spezifischer Details wie Fehlercodes, anomale Geräusche oder andere relevante Umstände helfen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

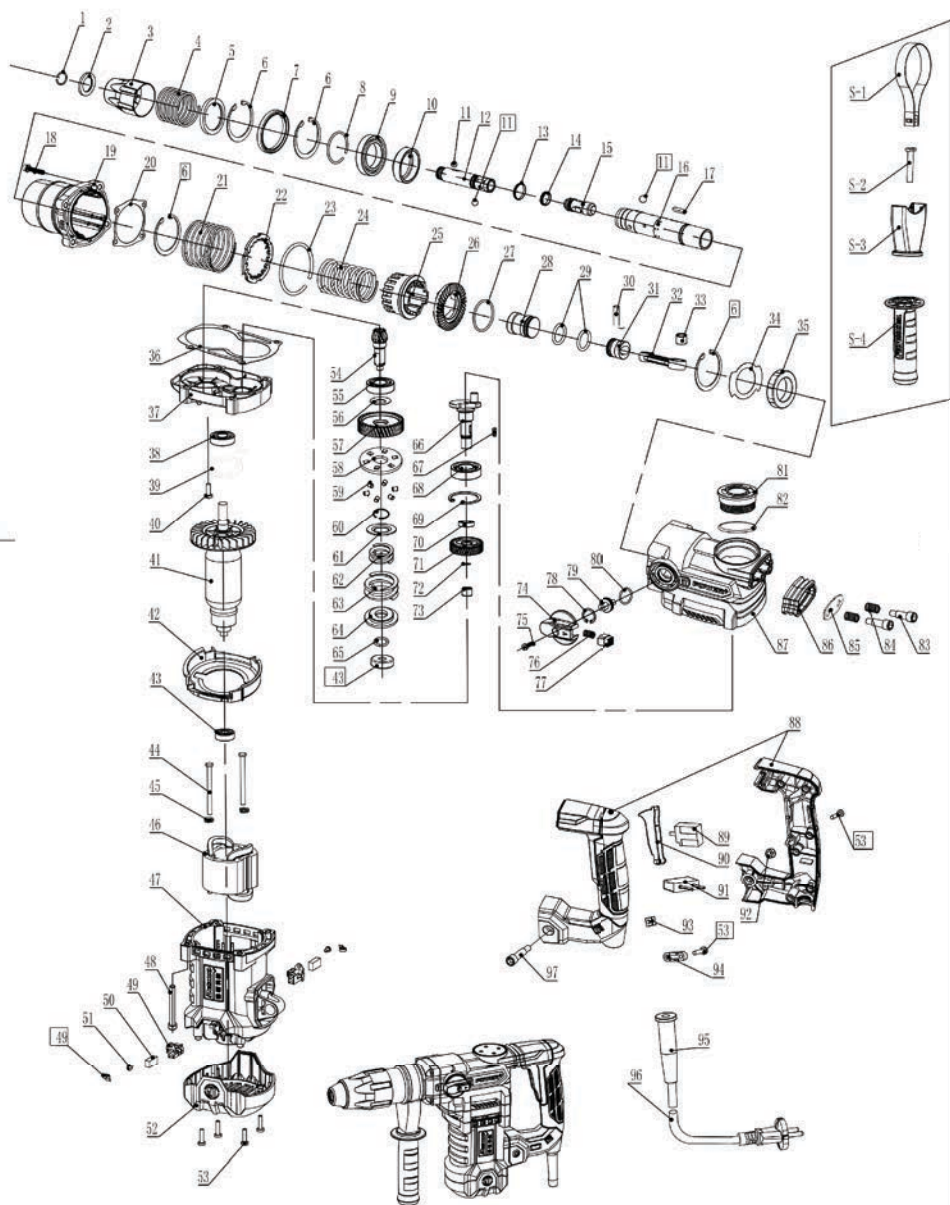
16. Stücklisten und Grafiken

HINWEIS! Aufmerksam lesen!

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

16.1 Schaltplan





Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
1	Kabelumlenkring aus Stahl 26,5 × 2 mm	1
2	Eisenkopf	1
3	Spannfutterhülse	1
4	Feder	1
5	Unterlegscheibe	1
6	Binderung 55 mm	4
7	Öldichtung	1
8	Sprengring 31,5 × 6 mm	1
9	Lager 61907	1
10	Ring	1
11	Kugel 7,94 mm	1
12	Zylinderrohr	1
13	X-Ring 27,4 × 1,2 × 4 mm	1
14	X-Ring 17,4 × 1,2 × 4 mm	1
15	Schlagbolzen	1
16	Zylinder	1
17	Stift A3 × 2,5 × 18 mm	2
18	Nylock-Innensechskant- HD-Schraube M6 × 30 mm	4
19	Zylindergehäuse	1
20	Unterlegscheibe	1
21	Feder	1
22	Anschlagplatte	1
23	Kabelumlenkring aus Stahl 60 × 2 mm	1
24	Große Feder 37 × 3 × 6 × 78 mm	1
25	Kupplung	1
26	Kegelrad	1
27	O-Ring 28 × 1,8 mm	1
28	Hammer	1
29	O-Ring 23,5 × 3,5 mm	1
30	Kolbenstift 8 × 29 mm	1
31	Kolben	1
32	Pleuelstange	1
33	Nadellager HK1210	1
34	Öl-Ablenkplatte	1
35	Öllager 35 × 50 × 10 mm	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
36	Unterlegscheibe Getriebekasten	1
37	Innere Abdeckung	1
38	Lager 6001	1
39	Lagerplatte	1
40	Nylock-Innensechskant- HD-Schraube M4 × 14 mm	2
41	Rotor	1
42	Lüfterführung	1
43	Lager 628	2
44	Blechschaube ST4.8 × 60-F	2
45	Federscheibe M6	2
46	Stator	1
47	Motorgehäuse	1
48	Nylock-Innensechskant- HD-Schraube M6 × 60 mm	4
49	Bürstenhalter 7 × 11 mm	2
50	Kohlebürste 7 × 11 × 14 mm	2
51	Blechschaube ST4.2 × 10	2
52	Baugruppenträger	1
53	Blechschaube ST3.9 × 16-F	12
54	Kleine Zahnradwelle	1
55	Lager 6002-ZZ	1
56	Unterlegscheibe 19 × 14,1 × 0,8 mm	1
57	Zahnstange	1
58	Feste Auslöseplatte	1
59	Stift 4 × 6 mm	6
60	Kabelumlenkring aus Stahl 8,5 × 1,2 mm	1
61	Auslösescheibe	1
62	Kleine Auslösefeder	1
63	Große Auslösefeder	1
64	Auslösefedersitz	1
65	Kabelumlenkring aus Stahl 8,5 × 1,2 mm	1
66	Kurbelwelle	1

Nr.	Bezeichnung des Teils	Anz.
67	Stift A4 × 4 × 12 mm	1
68	Lager 6204-RS	1
69	Binderung 47 mm	1
70	Distanzring	1
71	Großes Zahnrad	1
72	Sicherungsringe 17 mm	1
73	Nadellager HK1416	1
74	Funktionswahldrehknopf	1
75	Kreuzschlitz- Linsenkopfschraube M4 × 12 mm	1
76	Feder	1
77	Verriegelungstaste	1
78	O-Ring 17,5 × 2 mm	1
79	Knopfwellen	1
80	Binderung 21 mm	1
81	Abdeckung der Abschmieröffnung	1
82	O-Ring 31,5 × 2 mm	1
83	Vibrationsschraube	2
84	Vibrationsfeder	2
85	Vibrationsplatte	1
86	Vibrationsgummihalter	1
87	Getriebe	1
88	Griff	1
89	Netzschalter	1
90	Abzugsschalter	1
91	Kondensator	1
92	Mutter M8	1
93	Betriebsanzeige	1
94	Kabelplatte	1
95	Kabelhalter	1
96	Kabel	1
97	Nylock-Innensechskant- HD-Schraube M8 × 45 mm	1
S-1	Manschette	1
S-2	T-förmige Schraube M8 × 45 mm	1
S-3	Aluminium-Halterung	1
S-4	Griff	1

EU-KONFORMITÄTserklärung

Nr. Erklärung: **DOCIP 3736437**

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



DIE ALLEINIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE AUSSTELLUNG DIESER KONFORMITÄTserklärung TRÄGT:

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



Produktidentifikation: **HBM SDS-max boorhamer 1600 Watt
H135995**

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union: **Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU
Machinery Directive 2006/42/EC
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directives
2011/65/EU and (EU) 2015/863**

Harmonisierte Normen: **Safety of machinery
EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020
EN ISO 12100:2010
EN ISO 28927-10:2011
EN ISO 28927-11:2011
EN ISO 28927-9:2010**

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

Electromagnetic Compatibility (EMC)
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

UNTERZEICHNET FÜR UND IM NAMEN VON:

Ort und Datum der Ausstellung: **Waddinxveen, 24. Oktober 2025**

Unterschrift:

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

Name des Unternehmens: **HBM Machines**



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

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

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