

BORMANN®



D Originalbetriebsanleitung
Bohrhammer

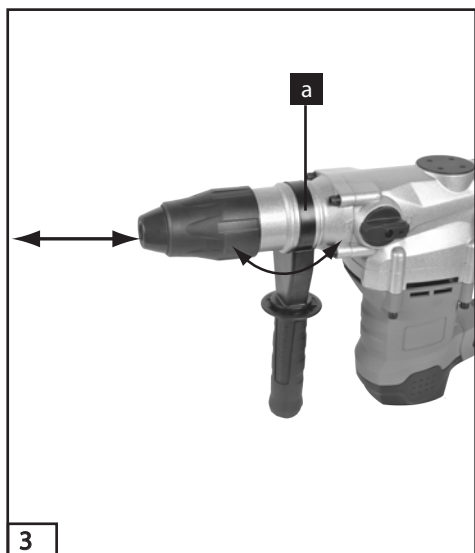
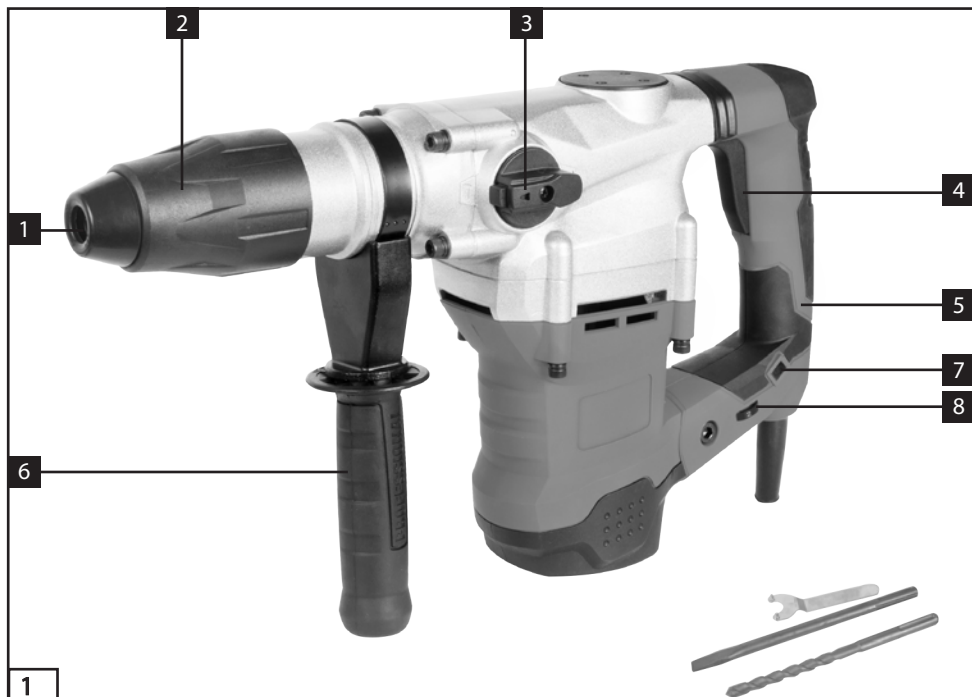
GB Translation of the original instructions
Rotary Hammer

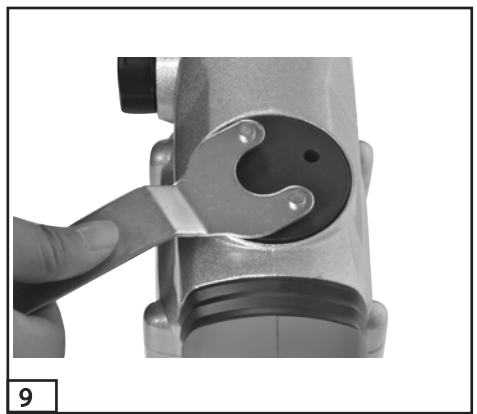
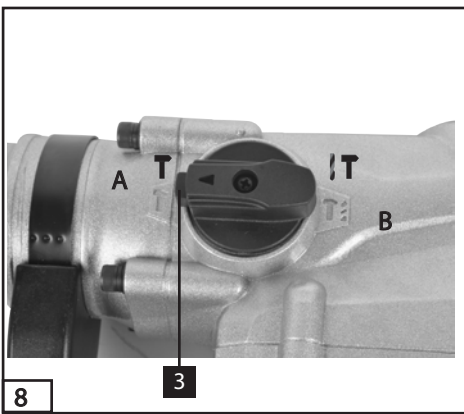
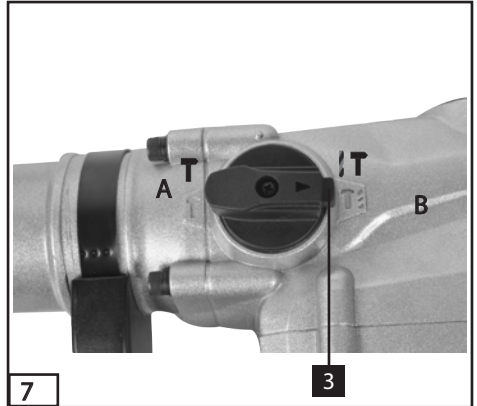
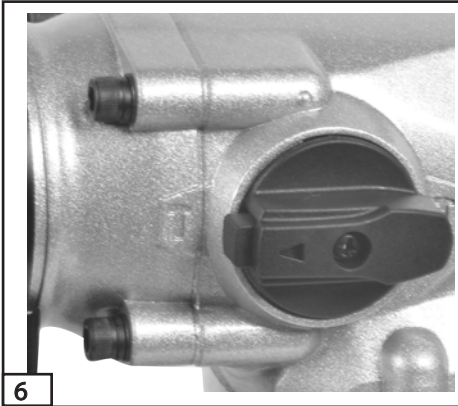
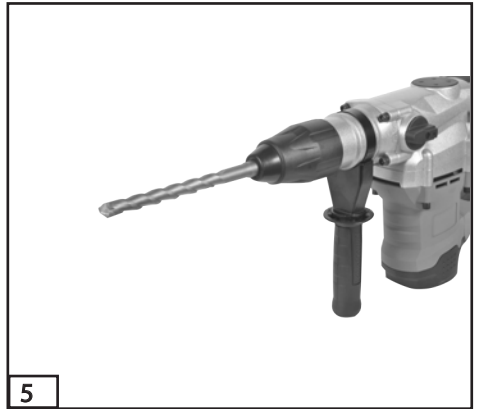
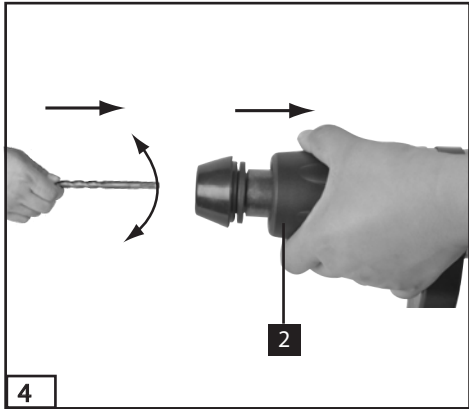
GR Μετάφραση του πρωτοτύπου των
οδηγιών χρήσης
Πιστολέτο πνευματικό

BPH7000

Art.-Nr.: 017233







1. Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein sowie für leichte Meißelarbeiten. Es ist ebenso geeignet zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff. Elektrowerkzeuge mit elektronischer Regelung und Rechts-/Linkslauf sind auch geeignet zum Schrauben.

2. Sicherheitshinweise und Warnungen

Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen für Elektromaschinen. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Ein unsachgemässer Gebrauch kann zu Schäden an Personen und Gegenständen führen. Personen, die mit der Anleitung nicht vertraut sind, dürfen das Gerät nicht bedienen.

Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig auf.

Kindern und Jugendlichen ist die Benutzung des Gerätes nicht gestattet.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrische Schläge, Brände und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohre, Heizungen, Herde und Kühlschränke. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschliessen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug

oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von beweglichen Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.

g) Wenn Staubabsaug- und auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät ablegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht

benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.

Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.

Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

• **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

• **Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

• **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei**

denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

• **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu. Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrische Schläge führen. Die Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen.** Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigungen oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

• **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten mit beiden Händen fest und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.

• **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

• **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. Materialmischungen sind besonders gefährlich.** Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.

• **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

• **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

5. Zeichenerklärung

Achten Sie auf alle Zeichen und Symbole, die in dieser Anleitung und auf Ihrem Werkzeug angegeben sind. Merken Sie sich diese Zeichen und Symbole. Wenn Sie die Zeichen und Symbole richtig interpretieren, können Sie sicherer und besser mit dem Gerät arbeiten.



Achtung!



Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung lesen!



Schutzbrille tragen!



Gehörschutz tragen!



Gute und widerstandsfähige Handschuhe tragen!



Verwenden Sie beim Bearbeiten von Staub erzeugenden Materialien stets einen Atemschutz.



Altgeräte sind Wertstoffe, sie gehören daher nicht in den Hausmüll!

Wir möchten Sie daher bitten, uns mit Ihrem aktiven Beitrag bei der Ressourcenschonung und beim Umweltschutz zu unterstützen und dieses Gerät bei den - falls vorhanden - eingerichteten Rücknahmestellen abzugeben.

6. Gerätebeschreibung

1. Staubschutz
2. Verriegelungshülse
3. Drehschalter für Schlagen / Schlagbohren
4. Ein-/ Ausschalter
5. Handgriff
6. Zusatzhandgriff
7. LED Anzeige
8. Stellrad Drehzahlvorwahl

7. Vor Inbetriebnahme

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen und untersuchen Sie die Einsatzstelle nach verdeckt liegenden elektrischen Leitungen, Gas- und Wasserrohren mit einem Leitungssuchgerät.

7.1 Zusatzgriff (Abb. 2-3 – Pos. 6)

Bohrhammer aus Sicherheitsgründen nur mit dem Zusatzgriff verwenden.

Der Zusatzhandgriff (6) bietet Ihnen während der Benutzung des Bohrhammers zusätzlichen Halt. Das Gerät darf aus Sicherheitsgründen nicht ohne den Zusatzhandgriff (6) verwendet werden.

Befestigt wird der Zusatzhandgriff (6) am Bohrhammer durch Klemmung. Das Drehen des Griffes gegen den Uhrzeigersinn (vom Griff aus gesehen) löst die Klemmung. Das Drehen des Griffes im Uhrzeigersinn zieht die Klemmung fest.

Lösen Sie zuerst die Klemmung des Zusatzhandgriffes. Anschließend können Sie den Zusatzhandgriff (6) in die für Sie angenehmste Arbeitsposition schwenken. Jetzt den Zusatzhandgriff in entgegengesetzter Drehrichtung wieder zudrehen, bis der Zusatzhandgriff fest sitzt.

7.2 Werkzeug einsetzen (Abb. 4-5)

- Werkzeug vor dem Einsetzen reinigen und Werkzeug-Schaft mit Bohrerfett leicht fetten.
- Verriegelungshülse (2) zurückziehen und festhalten.
- Staubfreies Werkzeug drehend in die Werkzeugaufnahme bis zum Anschlag einschieben. Das Werkzeug verriegelt sich selbst.
- Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug prüfen.

7.3 Werkzeug entnehmen

Verriegelungshülse (2) zurückziehen, festhalten und Werkzeug entnehmen.

8. Inbetriebnahme

Achtung!

Um eine Gefährdung zu vermeiden, darf die Maschine nur an den beiden Handgriffen (5/6) gehalten werden! Andernfalls können beim Anbohren von Leitungen elektrische Schläge drohen!

8.1 Ein- Ausschalten (Abb. 6)

Einschalten:

Betriebsschalter (4) drücken

Ausschalten:

Betriebsschalter (4) loslassen.

8.2 Drehzahl vorwählen (Abb. 6)

Mit dem Stellrad zur Drehzahlvorwahl (8) können Sie die Drehzahl in Raststufen vorwählen. Welche Drehzahl die geeignete ist, hängt vom zu bearbeitenden Werkstoff ab. Wir empfehlen Ihnen, sie durch praktische Tests zu ermitteln.

8.3 Bohren / Schlagbohren Umschalter (Abb. 7/8)

Hinweis: Die Funktion Schlagbohren ist ausschließlich für Schlagbohrarbeiten in Ziegel, Beton und Gestein geeignet. Schalten Sie den Umschalter Bohren / Schlagbohren (3) nur beim Stillstand des Gerätes um.

Schlagen:

Drehen Sie den Umschalter auf die Position A.

Schlagbohren:

Drehen Sie den Umschalter auf die Position B.

9. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

10. Technische Daten

Netzspannung:	230-240 V~/ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	1600 W
Leerlauf-Drehzahl:	0-560 min ⁻¹
Schlagzahl:	0-3530 min ⁻¹
Bohrleistung Beton/Stein (max.):	38 mm
Schutzklasse:	II / □

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Schalldruckpegel L_{pA} :	93.9 dB(A)
Unsicherheit K_{pA} :	3 dB(A)
Schallleistungspegel L_{WA} :	104.9 dB(A)
Unsicherheit K_{WA} :	3 dB(A)

Der Bohrhämmer ist nicht für die Verwendung im Freien, entsprechend Artikel 3 der Richtlinie 2000/14/EC_2005/88/EC vorgesehen.

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

Bohrhämmer in Beton

Schwingungsemissionswert $a_h = 13.550 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Meißeln

Schwingungsemissionswert $a_h = 12.299 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



Achtung!

Der Schwingungswert wird sich aufgrund des Einsatzbereiches des Elektrowerkzeuges ändern und kann in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

11. Reinigung und Wartung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

11.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorenhäuser so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, das Gerät direkt nach jeder Benutzung zu reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmässig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife.

Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile

des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

11.2 Kohlebürsten

Bei übermässiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten durch eine Elektrofachkraft überprüfen.

Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

11.3 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

12. Reparaturen

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Zubehör- und Ersatzteile.

Sollte das Gerät trotz unserer Qualitätskontrollen und Ihrer Pflege einmal ausfallen, lassen Sie Reparaturen nur von einem autorisierten Elektro-Fachmann ausführen.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller oder seinen Vertreter oder eine Elektrofachkraft ersetzt werden, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

13. Umweltschutz

Alt-Elektrogeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Bitte bringen Sie sie zu einer Rücknahmestelle.

Informieren Sie sich diesbezüglich bei Ihrer Gemeindeverwaltung oder beim Fachhandel.

1. Proper usage

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone, as well as for light chiselling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic. Machines with electronic control and right/left rotation are also suitable for screwdriving.

2. Safety instructions and warnings

The equipment complies with the safety regulations required for electrical equipment.

Read through the instructions for use before starting up the equipment.

Improper use can lead to personal injury and property damage. Persons, who are not familiar with the instructions, may not operate the equipment.

Keep the instructions for use in safe custody.

Children and youths are not permitted to operate the equipment.

3. General safety instructions

General Power Tool Safety Warnings

WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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.

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.

b) 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.

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) 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.

b) 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.

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) 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 and moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) 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.

f) 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.

3) Personal safety

a) 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.

b) 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.

c) 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.

d) 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.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) 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.

4) Power tool use and care

a) 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.

b) 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.

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.

d) 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.

e) Maintain power tools. 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.

f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) 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.

5) Service

a) 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.

4. Special safety instructions

- **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 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.

- **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire and electric shock.** Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

- **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.

- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

- **Keep your workplace clean. Blends of materials are particularly dangerous.** Dust from light alloys can burn or explode.

- **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.

- **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.

5. Description of symbols

Pay attention to all the signs and symbols shown in these instructions and on your tool. Make a note of these signs and symbols. If you interpret the signs and symbols correctly, your work with the machine will be safer and better.



Important.



Read the instructions for use before starting the machine.



Wear safety goggles.



Wear ear protection.



Wear good quality, strong gloves.



Always use breathing apparatus when machining materials which generate dust.



End of life machines contain valuable materials and therefore they should not be placed in household waste.

We would ask you to play your part in protecting resources and help protect the environment by returning this machine to a return point (if one is available) when it reaches the end of its life.

6. Layout

1. Dust guard
2. Locking sleeve
3. Changeover switch for hammer / hammer drill
4. ON/OFF switch
5. Handle
6. Additional handle
7. LED Display
8. Handwheel for speed preselection

7. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

Check the drilling point for concealed electrical cables, gas and water pipes using a cable/pipe detector.

7.1 Additional handle (Fig. 2-3 – Item 6)

For safety reasons you must only use the hammer drill with the additional handle. The additional handle (6) enables you to achieve better stability whilst using the hammer drill. The machine must not be used without the additional handle (6) for safety reasons.

The additional handle (6) is secured to the hammer drill by a clamp. Turning the handle anti-clockwise (looking from the handle) will release the clamp.

Turning the handle clockwise will tighten the clamp.

First release the additional handle clamp. You can then swing the additional handle (6) into the most comfortable working position for you. Now turn the additional handle in the opposite direction again until the additional handle is secure.

7.2 Tool insertion (Fig. 4-5)

- Clean the tool before insertion and apply a thin coating of drill bit grease to the shaft of the tool.
- Pull back and hold the locking sleeve (2).
- Insert the dust-free tool into the tool mounting as far as it will go whilst turning it. The tool will lock itself.
- Check that it is properly secure by pulling the tool.

7.3 Tool removal

Pull back and hold the locking sleeve (2) and remove the tool.

8. Starting up

Important.

To prevent all danger, the machine must only be held using the two handles (5/6). Otherwise there may be a risk of suffering an electric shock if you drill into cables.

8.1 Switching on and off (Fig. 6)

To switch on:
Press the control switch (4).

To switch off:
Release the control switch (4).

8.2 Selecting the rotational speed (Fig. 6)

With the handwheel for speed preselection (8), you can pre-select the rotational speed in steps. The rotational speed that is suitable depends on the material that has to be processed. We recommend you carry out tests first to determine the best rotational speed.

8.3 Switching between hammering / hammer drilling (Fig. 7/8)

Note: The hammer - action drilling mode is intended for drilling into brick, concrete and stone only.

The drill / hammer - action switch (3) must only be moved after the device has come to a standstill.

Hammering: Set the switch (3) to A position.

Hammer drilling: Set the switch (3) to B position.

9. Replacing the power cable

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its aftersales service or similarly trained personnel to avoid danger.

10. Technical data

Mains voltage:	230-240 V~/ 50 Hz
Power input:	1600 W
Idling speed:	0-560 rpm
Blow rate:	0-3530 rpm
Drilling capacity in concrete/stone (max.):	38 mm
Protection class:	II / <input type="checkbox"/>

Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745.

L_{pA} : sound pressure level	93.9 dB(A)
K_{pA} : uncertainty	3 dB(A)
L_{WA} : sound power level	104.9 dB(A)
K_{WA} : uncertainty	3 dB(A)

The hammer drill is not designed for outdoors use as specified I Article 3 of Directive 2000/14/EC_2005/88/EC.

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing. Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

Hammer drilling in concrete

Vibration emission value $a_h = 13.550 \text{ m/s}^2$
K uncertainty = 1.5 m/s^2

Chiseling

Vibration emission value $a_h = 12.299 \text{ m/s}^2$
K uncertainty = 1.5 m/s^2



Important!

The vibration value changes according to the area of application of the electric tool and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

11. Cleaning and maintenance

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

11.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
 - We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
 - Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap.
- Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.

11.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician. Important! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

11.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

12. Repairs

Only use accessories and spare parts recommended by the manufacturer. If the equipment should fail some day in spite of our quality controls and your maintenance, only have it repaired by an authorized electrician.

If the supply cord of the appliance is damaged, this has to be done by the manufacturer or his agent or electrician in order to avoid a safety hazard.

13. Environmental protection



End of life electrical equipment must not be placed in household waste. Please take it to a return point. Find out about your nearest return point from your council or sales outlet.

1. Κατάλληλη χρήση

Το μηχάνημα είναι σχεδιασμένο για την διάτρηση με κρούση σε μετό και πέτρα όπως επίσης και για χρήση με καλέμι. Είναι επίσης κατάλληλο και για διάτρηση χωρίς κρούση σε ξύλο, μέταλλο, κεραμικό και πλαστικό. Τα μηχανήματα με ηλεκτρονικό διακόπτη και περιστροφή δεξιά – αριστερό είναι επίσης κατάλληλα για βίδωμα.

2. Οδηγίες ασφαλείας και προειδοποιήσεις

Το μηχάνημα είναι σύμφωνο με τους κανονισμούς ασφαλείας των ηλεκτρικών εργαλείων. Διαβάστε τις οδηγίες πριν την χρήση του εργαλείου.

Η ακατάλληλη χρήση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό και υλικές ζημιές. Άτομα που δεν γνωρίζουν καλά τις οδηγίες χρήσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούν το μηχάνημα. Κρατήστε το εγχειρίδιο σε ασφαλές μέρος για μελλοντική χρήση.

Παιδιά και έφηβοι δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουν το μηχάνημα.

3. Γενικές οδηγίες ασφαλείας

Διαβάστε όλες τις οδηγίες προστασίας και τις προειδοποιήσεις. Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή και σοβαρό τραυματισμό.

Κρατήστε τις οδηγίες χρήσης σε ασφαλές μέρος για μελλοντική χρήση.

Ο όρος εργαλείο στις οδηγίες ασφαλείας αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (που λειτουργεί με καλώδιο) ή στο επαναφορτιζόμενο εργαλείο (που λειτουργεί με μπαταρία) που έχετε.

1. Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Κρατήστε το χώρο εργασίας σας καθαρό και

με καλό φωτισμό. Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

b) Μην λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως σε χώρους με εύφλεκτα υλικά, αέρια ή σκόνες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να προκαλέσουν σπινθές και να προκαλέσουν φωτιά.

c) Κρατήστε παιδιά και άλλα άτομα μακριά ενώ λειτουργείτε το εργαλείο αυτό. Οι περισπασμοί μπορεί να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

2. Ηλεκτρική ασφάλεια

a) Τα ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να ταιριάζουν με την πρίζα. Μην τροποποιήσετε ποτέ το βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες στα γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα άθικτα βύσματα και οι πρίζες οι οποίες ταιριάζουν θα μειώσουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε την επαφή με γειωμένα αντικείμενα, όπως σωλήνες ψυγεία κ.α.. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) Μην εκθέτετε το μηχάνημα στην βροχή ή σε υγρές καταστάσεις. Η εισαγωγή νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο θα αυξήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μην χρησιμοποιήσετε το καλώδιο για να μεταφέρετε το μηχάνημα ή για να το βγάλετε από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από ζεστές επιφάνειες, λάδι, αιχμηρά αντικείμενα ή κινούμενα μέρη. Χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε προέκταση κατάλληλη για εξωτερική χρήση. Η χρήση ενός κατάλληλου καλωδίου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) Εάν η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία δεν μπορεί να αποφευχθεί χρησιμοποιήστε μια ασφάλεια βραχυκυκλώσης για προστασία. Η χρήση αυτής της ασφάλειας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3. Προσωπική ασφάλεια

a) Δώστε προσοχή στην εργασία σας και χρησιμοποιήστε κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν είστε κουρασμένοι ή κάτω από την επήρεια ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά την λειτουργία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

b) Χρησιμοποιήστε προσωπικά είδη προστασίας. Φοράτε πάντα γυαλιά προστασίας. Εξαρτήματα προστασίας όπως μάσκα σκόνης, υποδήματα προστασίας, κράνος ή γυαλιά ασφαλείας τα οποία χρησιμοποιούνται σε κατάλληλες συνθήκες μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού.

c) Αποφύγετε την κατά λάθος εκκίνηση. Σιγουρευτείτε ότι ο διακόπτης είναι στην θέση Off πριν να συνδέσετε το μηχάνημα στην πρίζα και πριν να σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά του εργαλείου με το δάχτυλο στο διακόπτη μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.

d) Αφαιρέστε όλα τα κλειδιά από το εργαλείο πριν να το βάλετε μπροστά. Ένα κλειδί μπορεί να εκτοξευτεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

e) Μην τεντώνετε. Κρατήστε σταθερό πάτημα και ισορροπία κάθε στιγμή. Αυτό σας επιτρέπει να έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σας ανά πάσα στιγμή.

f) Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα και κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα

κινούμενα μέρη του εργαλείου. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη του εργαλείου.

g) Εάν το εργαλείο σας συμπεριλαμβάνει σύνδεση με σύστημα απορρόφησης σκόνης σιγουρευτείτε ότι το έχετε συνδέσει και το χρησιμοποιείτε κατάλληλα. Η χρήση αυτού του συστήματος μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που συσχετίζονται με την σκόνη.

4. Χρήση και συντήρηση εργαλείου

a) Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την κατάλληλη εργασία. Το σωστό εργαλείο θα κάνει την εργασία πιο αποδοτικά και με μεγαλύτερη ασφάλεια στο ρυθμό για το οποίο σχεδιάστηκε.

b) Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν ο διακόπτης δεν λειτουργεί. Οποιοδήποτε μηχάνημα που δεν μπορεί να ελεγχθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πρίζα πριν να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων και πριν την αποθήκευση. Με τον ρόπο αυτό μειώνετε τον κίνδυνο της κατά λάθος εκκίνησης.

d) Αποθηκεύστε τα μηχανήματα μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε σε άτομα που δεν γνωρίζουν τις οδηγίες αυτές να το λειτουργήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια ατόμων που δεν έχουν την κατάλληλη γνώση.

e) Συντηρήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε για προβλήματα στα κινούμενα μέρη, σπασμένα ανταλλακτικά και για όποια άλλη κατάσταση μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο λειτουργίας του μηχανήματος. Εάν το εργαλείο είναι χαλασμένο θα πρέπει να δοθεί σε εξουσιοδοτημένο σέρβις για επισκευή. Πολλά ατυχήματα μπορεί να προκύψουν από ένα κακό συντηρημένο εργαλείο.

f) Κρατήστε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά. Η λειτουργία του μηχανήματος με αιχμηρά και καθαρά εξαρτήματα κοπής είναι πιο ασφαλής.

g) Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και τα ανταλλακτικά σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές λαμβάνοντας υπόψιν τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε. Η χρήση του εργαλείου για διαφορετικές λειτουργίες από αυτές για τις οποίες έχει σχεδιαστεί μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις.

5. Σέρβις

a) Δώστε τα εργαλεία σας σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό για σέρβις και επισκευές χρησιμοποιώντας μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά. Αυτό θα εξασφαλίσει ότι η ασφάλεια του εργαλείου διατηρείται.

4. Ειδικές οδηγίες ασφαλείας

• **Φορέστε ωτοασπίδες.** Ο θόρυβος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην ακοή του χρήστη.

• **Χρησιμοποιήστε τις επιπλέον λαβές που παραδίδονται με το μηχάνημα.** Χάνοντας τον έλεγχο του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

• **Κρατήστε το μηχάνημα μόνο από τις λαβές του όταν εργάζεστε σε σημείο που μπορεί να έχει κρυμμένα καλώδια που μπορεί να έρθουν σε επαφή με το εξάρτημα του μηχανήματος.**

Η επαφή του εξαρτήματος με κάποιο καλώδιο ρεύματος μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

• **Χρησιμοποιήστε ειδικούς ανιχνευτές καλωδίων και σωλήνων.** Η επαφή με κάποιο καλώδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία και η επαφή με κάποιο σωλήνα γκαζιού μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.

• **Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κρατήστε το καλά και με τα δύο χέρια για μεγαλύτερη ασφάλεια.** Μπορείτε να χειριστείτε το μηχάνημα με μεγαλύτερη ασφάλεια κρατώντας το και με τα δυο χέρια.

• **Ασφαλίστε το κομμάτι εργασίας.** Ένα κομμάτι

εργασίας ασφαλισμένο με μια μέγγενη είναι πιο ασφαλής από το εάν το κρατάτε με το χέρι.

• **Κρατήστε το χώρο εργασίας καθαρό.**

Οι ανάμιξη κάποιων υλικών μπορεί να είναι επικίνδυνο και να προκληθεί φωτιά ή έκρηξη.

• **Περιμένετε να σταματήσει τελείως το μηχάνημα πριν αν το ακουμπήσετε κάτω.**

Το εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

• **Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα εάν έχει χαλασμένο καλώδιο.** Βγάλτε το μηχάνημα από την πρίζα τραβώντας το από το βύσμα και επισκευάστε το καλώδιο πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

5. Περιγραφή συμβόλων

Δώστε προσοχή στα σύμβολα που βρίσκονται στο μηχάνημα και στο εγχειρίδιο αυτό. Καταγράψτε τα σύμβολα αυτά για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία του μηχανήματος.



Σημαντικό.



Διαβάστε τις οδηγίες πριν από την λειτουργία του μηχανήματος.



Φορέστε γυαλιά προστασίας.



Φορέστε ωτοασπίδες.



Φορέστε γάντια προστασίας.



Φορέστε μάσκα σκόνης όταν εργάζεστε με υλικά που παράγουν πολύ σκόνη.



Όταν θέλετε να πετάξετε το μηχάνημα, τα εξαρτήματα και την συσκευασία του δεν θα πρέπει να το βάλετε με τα οικιακά σας απορρίμματα αλλά να το δώσετε σε κάποιο κέντρο ανακύκλωσης για την καλύτερη προστασία του περιβάλλοντος.

6. Περιγραφή

1. Προστασία σκόνης
2. Ασφαλιστικός δακτύλιος
3. Περιστροφικός διακόπτης για χτύπημα / διάτρηση με κρούση
4. Διακόπτης On/Off
5. Λαβή
6. Επιπλέον λαβή
7. Οθόνη LED
8. Επιλογή της ταχύτητας περιστροφής

7. Πριν την εκκίνηση

Πριν να συνδέσετε το μηχάνημα στην πρίζα σιγουρευτείτε ότι τα στοιχεία του ρεύματος ταιριάζουν με εκείνα του μηχανήματος.

Να βγάζετε την πρίζα πριν να πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε ρύθμιση στο μηχάνημα.

Ελέγξτε το χώρο εργασίας για κρυμμένα καλώδια, σωλήνες κλπ.

7.1 Επιπλέον λαβή (εικόνα 2-3 – είδος 6)

Για λόγους ασφαλείας χρησιμοποιείστε το μηχάνημα μόνο εφόσον έχετε τοποθετήσει την επιπλέον λαβή.

Η επιπλέον λαβή (6) σας επιτρέπει να έχετε μεγαλύτερη σταθερότητα όταν χρησιμοποιείται το μηχάνημα. Για λόγους ασφαλείας χρησιμοποιείστε το μηχάνημα μόνο εφόσον έχετε τοποθετήσει την επιπλέον λαβή.

Η λαβή (6) τοποθετείται στο εργαλείο με σφιγκτήρα. Γυρίστε την λαβή προς τα αριστερά για να ξεσφίξετε και προς τα δεξιά για να σφίξετε. Αφού ξεσφίξετε τον σφιγκτήρα της λαβή τοποθετήστε την στην πιο άνετη θέση για εσάς και σφίξτε τον σφιγκτήρα ξανά.

7.2 Εισαγωγή εξαρτήματος (εικόνα 4-5)

• Καθαρίστε το εξάρτημα πριν το τοποθετήσετε και εφαρμόστε μια λεπτή στρώση γράσου στον

άξονα του εξαρτήματος.

- Τραβήξτε προς τα πίσω και κρατήστε τον ασφαλιστικό δακτύλιο (2).
- Τοποθετήστε το εξάρτημα στο μηχάνημα μέχρι μέσα. Το εξάρτημα θα κλειδώσει αυτόματα.
- Ελέγξτε ότι έχει ασφαλίσει σωστά τραβώντας το εξάρτημα προς τα έξω.

7.3 Αφαίρεση εξαρτήματος

Τραβήξτε πίσω και κρατήστε τον ασφαλιστικό δακτύλιο (2) και αφαιρέστε το εξάρτημα.

8. Εκκίνηση

Σημαντικό.

Για να αποφύγετε τους κινδύνους, το μηχάνημα θα πρέπει να το κρατάτε μόνο από τις δύο λαβές. (5/6). Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

8.1 Ενεργοποίηση / παύση (εικόνα 6)

Για ενεργοποίηση:

Πιέστε τον διακόπτη (4)

Για παύση:

Απελευθερώστε τον διακόπτη (4)

8.2 Επιλογή της ταχύτητας περιστροφής (εικόνα 6)

Με το χειροτροχό για την προεπιλογή ταχύτητας (8), μπορείτε να επιλέξετε εκ των προτέρων την ταχύτητα περιστροφής.

Η ταχύτητα περιστροφής που είναι κατάλληλη εξαρτάται από το υλικό που πρέπει να υποστεί επεξεργασία. Συνιστούμε πρώτα να πραγματοποιήσετε τις δοκιμές για να καθορίσετε την καλύτερη ταχύτητα περιστροφής.

8.3 Διάτρηση / διακόπτη τρύπημα με κρούση (εικόνα 7/8)

Σημείωση: Η λειτουργία κρουστικής διάτρησης είναι κατάλληλη μόνο για γεώτρηση σφυριών σε τούβλα, σκυρόδεμα και βράχο.

Ενεργοποιήστε το διακόπτη σε τρυπάνι / Αντίσταση με κρούση (3) μόνο όταν η συσκευή είναι σε αδράνεια.

νικήσει:

Γυρίστε το διακόπτη στη θέση A.

Τρύπημα με κρούση:

Γυρίστε το διακόπτη στη θέση B.

9. Αντικατάσταση καλωδίου

Εάν το καλώδιο πάθει κάποια ζημιά θα πρέπει να αλλάξει μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

10. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση:	230-240 V~/ 50 Hz
Ισχύς:	1600 W
Στροφές:	0-560 min ⁻¹
Ικανότητα διάτρησης σε μπετό:	0-3530 min ⁻¹
Bohrleistung Beton/Stein (max.):	38 mm
Κλάση προστασίας:	II /□

Θόρυβος και κραδασμοί

Οι τιμές θορύβου και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το EN 60475

Πίεση θορύβου:	93.9 dB(A)
Αβεβαιότητα:	3 dB(A)
Επίπεδο θορύβου:	104.9 dB(A)
Αβεβαιότητα:	3 dB(A)

Το μηχάνημα δεν είναι σχεδιασμένο για εξωτερική χρήση σύμφωνα με την παράγραφο 3 της οδηγίας 2000/14/EC_2005/88/EC.

Φορέστε ωτοασπίδες

Ο θόρυβος μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην ακοή.

Οι τιμές κραδασμών έχουν καθοριστεί σύμφωνα με το EN 60745

Διάτρηση σε μπετό

Κραδασμοί:
Αβεβαιότητα

$$a_h = 13.550 \text{ m/s}^2$$
$$K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Χρήση με καλέμι

Κραδασμοί:
Αβεβαιότητα

$$a_h = 12.299 \text{ m/s}^2$$
$$K = 1,5 \text{ m/s}^2$$



Σημαντικό!

Οι τιμές των κραδασμών μπορεί να διαφέρουν λίγο ανάλογα με τον χώρο και τον τρόπο εργασίας.

11. Καθαρισμός και συντήρηση

Βγάλτε πάντα το μηχάνημα από την πρίζα πριν να πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία.

11.1 Καθαρισμός

- Κρατήστε όλα εξαρτήματα ασφαλείας, τις εγκοπές εξαερισμού και το κέλυφος του μοτέρ καθαρά και χωρίς σκόνη όσο είναι εφικτό. Καθαρίστε τα με ένα καθαρό πανί ή φυσήξτε το με αέρα.
- Σας προτείνουμε να καθαρίζετε το μηχάνημα μετά από κάθε χρήση.
- Καθαρίστε το μηχάνημα συχνά με ένα υγρό πανί και λίγο σαπούνι. Μην χρησιμοποιείτε διαλυτικά ή άλλα απορρυπαντικά γιατί μπορεί να χαλάσουν τα πλαστικά του εργαλείου. Προσέξτε να μην εισχωρήσει νερό στο μηχάνημα.

11.2 Κάρβουνα

Στην περίπτωση που δημιουργούνται πολλές σπίθες, δώστε το μηχάνημα σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό για να ελέγξουν τα καρβουνάκια. Σημαντικό! Τα καρβουνάκια θα πρέπει να αλλάχτούν μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

11.3 Συντήρηση

Δεν υπάρχουν μέρη στο μηχάνημα που χρειάζονται επιπλέον συντήρηση.

12. Επισκευές

Χρησιμοποιήστε μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά που προτείνει ο κατασκευαστής. Εάν το μηχάνημα παρουσιάσει κάποιο πρόβλημα δώστε το σε εξουσιοδοτημένο σέρβις για επισκευή.

Εάν το καλώδιο πάθει κάποια ζημιά θα πρέπει να αλλάξει μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

13. Προστασία περιβάλλοντος



Όταν θέλετε να πετάξετε το μηχάνημα, τα εξαρτήματα και την συσκευασία του δεν θα πρέπει να το βάλετε με τα οικιακά σας απορρίμματα αλλά να το δώσετε σε κάποιο κέντρο ανακύκλωσης για την καλύτερη προστασία του περιβάλλοντος.