



KERNLOCHBOHRER®
PROFESSIONAL POWER TOOLS



DKB102/H

BA-01-000011-01-DE/EN/FR

DE

Die Betriebsanleitung in deutscher Sprache finden Sie auf unserer Website:

www.kernlochbohrer.com

Suchen Sie einfach nach der Artikel-Nummer 1894.

Über Reiter „Download“: Datei öffnen oder herunterladen.

EN

The operating instructions in English can be found on our website:

www.kernlochbohrer.com

Simply search for article number 1894.

Use the 'Download' tab to open or download the file

ES

Las instrucciones de uso en español se encuentran en nuestra página web:

www.kernlochbohrer.com

Busque el número de artículo 1894.

A través de la pestaña «Descargar»: abrir o descargar archivo.

FR

Vous trouverez le mode d'emploi en français sur notre site Internet :

www.kernlochbohrer.com

Cherchez simplement le numéro d'article 1894.

Via l'onglet « Téléchargement » : ouvrir ou télécharger le fichier.

IT

Le istruzioni per l'uso in italiano sono disponibili sul nostro sito web:

www.kernlochbohrer.com.

Cercare semplicemente il numero di articolo 1894.

Tramite la scheda "Download": aprire o scaricare il file.

NL

Je kunt de gebruiksaanwijzing in het Nederlands vinden op onze website:

www.kernlochbohrer.com

Zoek gewoon naar artikelnummer 1894.

Via het tabblad "Download": Open of download het bestand.

PL

Instrukcję obsługi w języku polskim można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.kernlochbohrer.com.

Wystarczy wyszukać numer artykułu 1894.

Poprzez zakładkę „Pobierz”: Otwórz lub pobierz plik.



Betriebsanleitung

Diamant-Kernbohrgerät DKB102/H

BA-01-000011-01-DE

Geltungsbereich

Diese Betriebsanleitung gilt nur für die Maschine, die auf dem Deckblatt bezeichnet ist.

Überprüfen Sie das Maschinenmodell anhand des Typenschildes der Maschine.

Originalanleitung / Übersetzung der Originalanleitung

Das deutsche Exemplar dieser Betriebsanleitung ist, gemäß der EU-Maschinenrichtlinie, die Originalanleitung.

Anderssprachige Exemplare sind Übersetzungen der Originalanleitung.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Deutschland

Telefon: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-Mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

© Kernlochbohrer GmbH

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung liegen bei der Kernlochbohrer GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Kernlochbohrer GmbH darf kein Teil der Dokumentation in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für etwaige Fehler in dieser Dokumentation. Eine Haftung für mittelbare und unmittelbare Schäden, die im Zusammenhang mit der Lieferung oder dem Gebrauch dieser Dokumentation entstehen, ist ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist. Ferner kann die Kernlochbohrer GmbH für Schäden, die aus der Verletzung von Patent- und anderen Rechten Dritter resultieren, nicht haftbar gemacht werden.

Die Funktion der Maschine begrenzt sich auf die in der zugehörigen technischen Dokumentation beschriebenen Funktionen.

Inhaltsverzeichnis

1	Information und Unterstützung	6
1.1	Dank an den Käufer	6
1.2	Anwendung der Betriebsanleitung	6
1.3	Änderungen	6
1.4	Symbolerklärung	7
1.5	Gewährleistung	7
1.6	Umweltschutz	8
1.6.1	Entsorgung des Produkts	8
1.6.2	Entsorgung der Verpackung	8
1.7	Service	9
2	Sicherheit.....	10
2.1	Allgemeines	10
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	11
2.3	Sicherheitsvorschriften für den Betreiber	12
2.3.1	Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen	12
2.3.2	Veränderungen der Maschine	12
2.3.3	Ersatzteile	13
2.3.4	Personal.....	13
2.4	Sicherheitsvorschriften für das Personal.....	14
2.4.1	Sicherheitsgerechtes Verhalten	14
2.4.2	Sicherer Betrieb	14
2.4.3	Schutzausrüstung	16
2.5	Sicherheit bei der Instandhaltung.....	17
2.5.1	Allgemeines	17
2.5.2	Reinigung.....	17
3	Technische Daten	18
4	Maschinenbeschreibung	19
4.1	Maschinenkomponenten	19
4.2	Schutzeinrichtungen.....	21
4.2.1	Mechanischer Überlastschutz	21

4.2.2	Elektronischer Überlastschutz	21
4.2.3	Kohlebürstenwarnsystem	22
4.3	Lieferumfang	23
5	Nutzung der Maschine	24
5.1	Spezifische Vorsichtsmaßnahmen	24
5.2	Transport der Maschine	25
5.3	Arbeiten mit der Maschine.....	25
5.3.1	Optische Inspektion der Maschine	25
5.3.2	Betrieb der Maschine im Handbetrieb	26
5.3.3	Betrieb der Maschine an einem Kernbohrständer	27
5.3.4	Wasserversorgung der Maschine herstellen	28
5.3.5	Staubabsaugung der Maschine herstellen	29
5.3.6	Bohrkrone an Maschine anbringen.....	30
5.3.7	Elektrischen Anschluss der Maschine herstellen.....	31
5.3.8	Maschine benutzen	33
5.3.9	Maschine ausschalten	37
5.3.10	Maschine aufbewahren	37
6	Instandhaltung	38
6.1	Hinweise zur sachgerechten Instandhaltung	38
6.2	Wartungs- und Prüfplan	38
6.3	Inspektion und Wartung	39
6.3.1	Maschine reinigen und prüfen	39
6.3.2	Kohlebürsten auswechseln.....	41
7	Störungsbeseitigung.....	42
8	Ersatzteile.....	44
9	EU-Konformitätserklärung	46

1 Information und Unterstützung

1.1 Dank an den Käufer

Vielen Dank für den Kauf einer Maschine der Kernlochbohrer GmbH.

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung genau und beachten Sie die Sicherheitshinweise. Durch die Beachtung der Betriebsanleitung werden Sie die herausragende Leistung unseres Produkts vollumfänglich nutzen können.

Wenn Sie Fragen zum Betrieb der Maschine haben, wenden Sie sich direkt an die Kernlochbohrer GmbH. Wir stehen Ihnen für Fragen jederzeit zur Verfügung.

1.2 Anwendung der Betriebsanleitung

Die Maschine ist für den professionellen Einsatz bestimmt und darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden. Halten Sie sich strikt an die Anweisungen in der Betriebsanleitung.

Bei Nichtbeachten der Betriebsanleitung, was zu Verletzungen oder Maschinenschäden führen kann, lehnt unser Unternehmen jegliche Verantwortung ab.

Die Betriebsanleitung ist für die Nutzung der Maschine unentbehrlich. Die Betriebsanleitung muss deshalb stets in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden und dem vorgesehenen Personal jederzeit zugänglich sein.

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen; ihre Einhaltung ist regelmäßig zu kontrollieren.

1.3 Änderungen

Kernlochbohrer GmbH behält sich das Recht vor, das Design und das Aussehen der Produkte und deren Betriebsanleitungen zu ändern. Zukünftige Änderungen der Betriebsanleitungen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen.

1.4 Symbolerklärung



Das Symbol macht auf Gefahren aufmerksam, die Sie bei den folgenden Arbeiten beachten müssen, um Schäden für sich, andere Personen oder Sachwerte zu vermeiden.



Querverweis auf eine andere Stelle in der Betriebsanleitung.



Voraussetzung für eine Handlung.



Durchzuführende Handlung.



Verhalten der Maschine, das als Resultat der voranstehenden Handlung zu erwarten ist.



Hintergrundinformation oder Hinweis auf Besonderheiten.

1.5 Gewährleistung

Entsprechend der allgemeinen Lieferbedingungen von Kernlochbohrer GmbH gilt im Geschäftsverkehr gegenüber Unternehmen eine Gewährleistungsfrist für Sachmängel von 12 Monaten (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben davon ausgeschlossen.

Schäden, die durch Material- oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigt. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an Kernlochbohrer GmbH gesandt wird.

Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

1.6 Umweltschutz

1.6.1 Entsorgung des Produkts

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen und Zubehör.

Nur für EU-Länder:

Entsorgen Sie die Maschine nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

1.6.2 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackungen sind aus recyclebaren Materialien hergestellt. Sie müssen entsprechend Ihrer Kennzeichnung nach kommunalen Richtlinien entsorgt werden.

1.7 Service

Genaue Angaben und gezielte Fragen erlauben eine schnelle Störungsbeseitigung, erleichtern die Ersatzteilbestellung und verhindern Fehllieferungen.

Bevor Sie sich an den Service wenden, sammeln Sie bitte zunächst folgende Daten.

Bei allen Fragen und Bestellungen ist die Modell-Bezeichnung anzugeben. Diese Angabe finden Sie auf dem Typenschild der Maschine.

Bei Störungen sind weitere Angaben erforderlich: Art und Ausmaß der Störung, Begleitumstände, vermutete Ursache.

Bei Ersatzteilbestellungen ist erforderlich: Stückzahl und Positionsnummer in der Explosionszeichnung dieser Betriebsanleitung.

- ① Gerne können Sie uns bei Ersatzteilbestellungen Fotos oder bei Störungen Videos zusenden.

Kontaktdaten:

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Deutschland

Telefon: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-Mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

Die Maschine wurde nach dem Stand der Technik und unter Einhaltung der geltenden Gesetze, Normen und sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Bei Verwendung der Maschine können trotzdem Gefahren für den Benutzer oder Dritte sowie Beschädigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Eine Benutzung der Maschine darf nur in einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß sowie sicherheits- und gefahrenbewusst erfolgen.

Bei Schäden oder Störungen an der Maschine die Maschine umgehend ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und reparieren oder die Reparatur veranlassen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für das Bohren von Beton, Stahlbeton, Stein, Mauerwerk und ähnlichen Materialien mit entsprechenden Bohrkronen im Nass- oder Trockenbohrverfahren bestimmt.

Die Maschine kann sowohl im Handbetrieb als auch mit einem Kernbohrständer betrieben werden. Beim Betrieb mit einem Kernbohrständer ist die Verwendung eines Klemmhalters mit Klemmdurchmesser 46 mm erforderlich.

Es ist darauf zu achten, dass immer eine zur Bohrtechnik und zum zu bohrenden Material passende Bohrkronen verwendet wird. Für eine optimale Einsatzdauer der Bohrkronen muss die Maschine an eine Staubabsaugung oder eine Wasserversorgung angeschlossen werden.

Die Benutzung der Maschine darf ausschließlich innerhalb der Grenzen ihrer Technischen Daten erfolgen. Diese Angaben, zum Beispiel Leistungsangaben und Umgebungsbedingungen, finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.

Jeder andere oder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß – Unfallgefahr! Für hieraus resultierende Schäden haftet Kernlochbohrer GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung sowie die Einhaltung der vorgeschriebenen Instandhaltungsintervalle.

2.3 Sicherheitsvorschriften für den Betreiber

2.3.1 Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen

Die Betriebsanleitung muss für das Bedienungs- und Instandhaltungspersonal ständig verfügbar sein. Sie ist daher immer am Einsatzort der Maschine vorzuhalten.

Die am Einsatzort der Maschine geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz müssen ebenfalls verfügbar sein. Der Betreiber der Maschine muss ihre Einhaltung regelmäßig prüfen.

Die Nutzung schallemittierender Maschinen kann durch nationale oder lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen sowie brennbarem Staub betrieben werden.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine müssen lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.

Die für den Betrieb der Maschine erforderlichen Schutzausrüstungen müssen durch den Betreiber zu Verfügung gestellt werden. Der Betreiber muss sicherstellen, dass die Schutzausrüstungen durch das Personal sachgemäß benutzt werden.

Betriebs- und Hilfsstoffe, wie Schmier- oder Reinigungsmittel, sind so auszuwählen, dass die am Einsatzort geltenden Grenzwerte für gesundheitsgefährdende Inhaltsstoffe eingehalten werden. Die am Einsatzort geltenden Vorschriften für Umweltschutz und Entsorgung sind einzuhalten.

2.3.2 Veränderungen der Maschine

Der Betreiber darf an der Maschine ohne schriftliche Freigabe von Kernlochbohrer GmbH keine Veränderungen vornehmen. Führt der Betreiber Veränderungen ohne Genehmigung durch, erlischt die Gewährleistung. Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für Schäden durch ungenehmigte Veränderungen.

2.3.3 Ersatzteile

Ersatzteile müssen den von Kernlochbohrer GmbH definierten Eigenschaften entsprechen. Dies ist bei von Kernlochbohrer GmbH gelieferten Ersatzteilen immer sichergestellt. Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für Schäden, die durch Verwendung ungeeigneter Ersatzteile entstehen.

2.3.4 Personal

Alle Personen, die mit Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine beauftragt werden, müssen zuvor die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die zuvor ausreichend eingewiesen wurden.

Die Instandhaltung der Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine dieser Tätigkeit entsprechenden Fachausbildung absolviert haben.

Minderjährige dürfen nicht mit der Maschine arbeiten. Von dieser Regelung ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

2.4 Sicherheitsvorschriften für das Personal

2.4.1 Sicherheitsgerechtes Verhalten

Alle Personen, die mit Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine beauftragt sind, müssen zuvor die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die zuvor ausreichend eingewiesen wurden.

Die Instandhaltung der Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine dieser Tätigkeit entsprechenden Fachausbildung absolviert haben.

Minderjährige dürfen nicht mit der Maschine arbeiten. Von dieser Regelung ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Jede Arbeitsweise an und mit der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigt, muss unterlassen werden.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine müssen lesbar sein und dürfen nicht entfernt werden.

2.4.2 Sicherer Betrieb

Die Bedienung der Maschine erfordert die volle Konzentration und Leistungsfähigkeit des Personals. Personen, die übermüdet, unkonzentriert oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Arzneimitteln stehen, dürfen an und mit der Maschine nicht tätig werden.

Personen, die nicht unmittelbar für den Betrieb der Maschine erforderlich sind, müssen zur Maschine einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.

Vor der Nutzung der Maschine deren einwandfreien Zustand prüfen. Bei Schäden an der Maschine darf diese nicht benutzt werden. Dann die Maschine gegen Benutzung sichern und reparieren oder die Reparatur veranlassen.

Um die Funktionsfähigkeit und die Sicherheit der Maschine nicht zu gefährden, dürfen Abdeckungen oder andere Komponenten der Maschine nicht entfernt werden.

Vor dem Starten beziehungsweise Ingangsetzen der Maschine ist sicherzustellen, dass Personen durch die anlaufende Maschine nicht gefährdet werden.

Bedienungselemente dürfen nicht gedankenlos oder mutwillig betätigt werden. Personen- oder Maschinenschäden könnten die Folge sein.

Bei der Nutzung der Maschine muss das Personal auf sicheren Stand und ergonomische Körperhaltung achten.

Wird die Maschine im Handbetrieb eingesetzt, muss sie immer mit beiden Händen gehalten werden.

Die Maschine darf während der Nutzung nicht unbeaufsichtigt sein.

Ein Stopp der Maschine aus dem laufenden Betrieb bei schwerer Last muss vermieden werden. Dies könnte zu Schäden aufgrund Überhitzung führen.

Lufteinlass- und Auslassöffnungen dürfen während der Nutzung nicht verdeckt werden.

Die Maschine darf nicht Regen oder Nässe gesetzt und niemals in Wasser getaucht werden. Durch das Eindringen von Wasser in die Maschine erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.

Die Maschine muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich Verschmutzungen nicht festsetzen. Alle Bedienelemente und Griffe müssen sauber, trocken und fettfrei gehalten werden.

Wird die Maschine nicht benutzt, ist sie so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Maschine vor unbefugter Nutzung sichern.

2.4.3 Schutzausrüstung

Personen, die die Maschine benutzen, sind zum Tragen folgender Schutzausrüstung verpflichtet:

- Schutzbrille nach Norm EN 166 oder Gesichtsschutz.
- Überschreiten die bei der Benutzung der Maschine entstehenden Lärmemissionen die für diesen Arbeitsplatz geltenden Grenzwerte, muss ein geeigneter Gehörschutz getragen werden.

① Für Deutschland gilt: Ab einem Tages-Lärmexpositionspegel von 85 dB(A) oder einem Spitzenschalldruckpegel von 137 dB(C) ist das Tragen von Gehörschutz verpflichtend.

Die Entstehung von gesundheitsschädlichem Schleifstaub muss durch technische Möglichkeiten (Nassverfahren oder Trockenverfahren mit Staubabsaugung) ausgeschlossen werden. Ist dies nicht möglich, müssen das Bedienpersonal und umstehende Personen immer eine für das bearbeitete Material zugelassene Atemschutzmaske tragen.

Das Tragen weiterer Schutzausrüstung reduziert die Verletzungsgefahr:

- Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle und Zehenschutzkappe.
- Schnittfeste und griffsichere Handschuhe.
- Schutzhelm

Weit geschnittene Kleidung, lange Haare oder Körperschmuck können an beweglichen Teilen der Maschine hängen bleiben!

Personen, die an der Maschine Instandhaltungstätigkeiten durchführen, sind zum Tragen geeigneter Schutzausrüstung verpflichtet, die für diese Tätigkeit erforderlich ist.

2.5 Sicherheit bei der Instandhaltung

2.5.1 Allgemeines

Die Instandhaltung der Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine dieser Tätigkeit entsprechenden Fachausbildung absolviert haben.

Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Instandhaltungstätigkeiten und Intervalle sind einzuhalten.

Zur Durchführung von Instandhaltungstätigkeiten ist eine der Art der Tätigkeit entsprechende Werkstattausrüstung erforderlich.

Vor Beginn von Instandhaltungstätigkeiten sind folgende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen:

- Maschine so positionieren, dass die Eingriffsstelle gut zugänglich ist.
- Maschine in den entsprechenden Betriebszustand bringen.

Nach Abschluss von Instandhaltungstätigkeiten:

- Maschine komplett zusammenbauen.
- Wurden Bedienelemente oder Sicherheitseinrichtungen abgebaut, so müssen diese wieder montiert und ihre Funktion überprüft werden.
- Gelöste Schraubenverbindungen wieder festziehen. Schraubensicherungen wieder anbringen.

Personen, die an der Maschine Instandhaltungstätigkeiten durchführen, sind zum Tragen geeigneter Schutzausrüstung verpflichtet, die für diese Tätigkeit erforderlich ist.

2.5.2 Reinigung

Zum Reinigen der Maschine dürfen keine ätzenden, gesundheitsgefährdenden oder umweltschädlichen Substanzen verwendet werden. Reinigungsmittel umweltgerecht entsorgen.

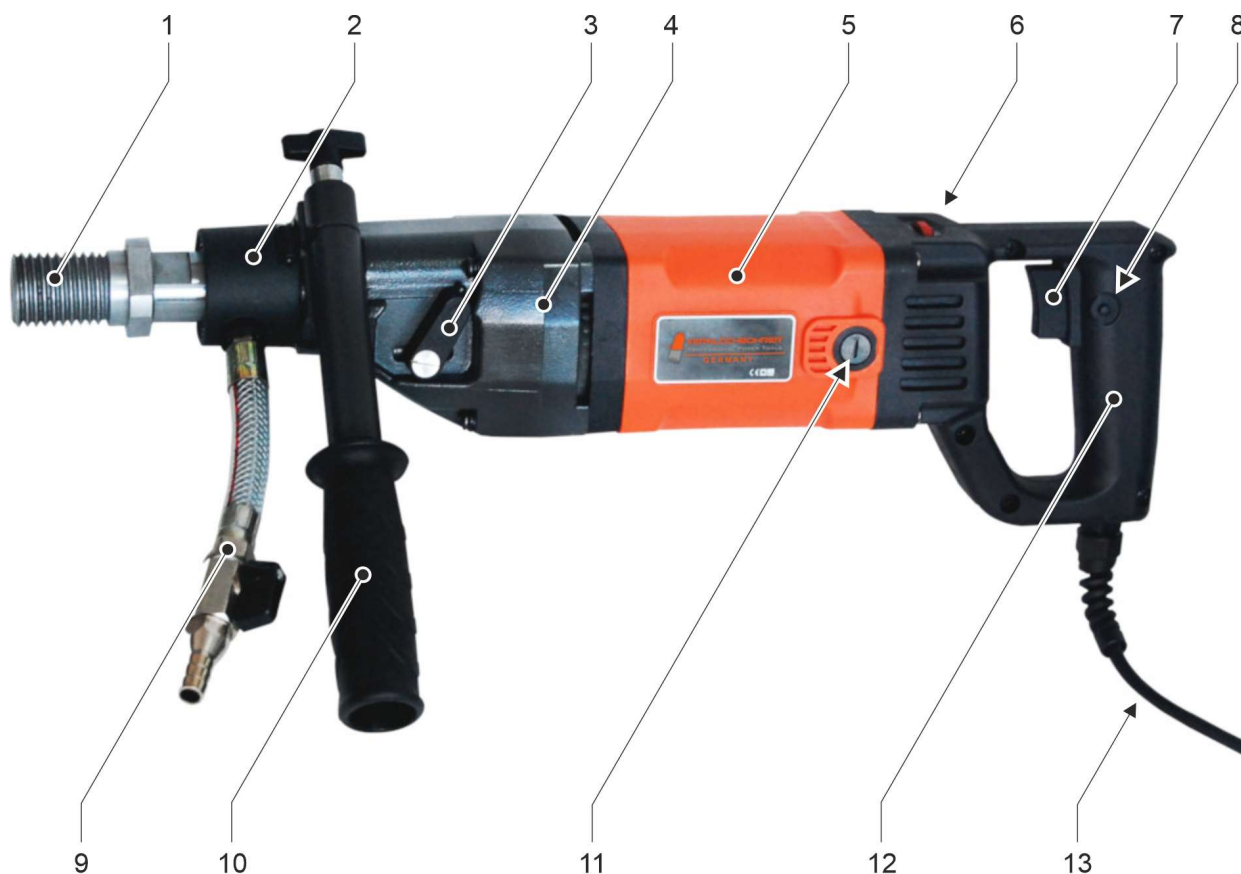
Auf keinen Fall dürfen für die Reinigung der Maschine Hochdruckreiniger, Wasserstrahl oder Druckluft verwendet werden.

3 Technische Daten

Artikel-Nummer	1894
Leistungsaufnahme	1900 W
Spannung	230 V $\pm$ 5% / 50 Hz
Stromaufnahme	10 A
Spindelgewinde	M16 & 1 ¼" UNC (Adapter)
Drehzahl Gang 1 Gang 2	720 – 1230 1/min 1000 – 1780 1/min
Maximaler Bohrdurchmesser	Stahlbeton: 82 mm (handgeführt) Stahlbeton: 102 mm (ständergeführt) Kalksandstein, Mauerwerk usw.: 132 mm
Abmessungen	510 x 200 x 90 mm
Gewicht	4,4 kg
Zulässige Umgebungstemperatur	5°C bis 40°C
Zulässige relative Luftfeuchte	30% bis 80%
Schutzklasse	II
Anschlussstecker	Typ F (CEE 7/4)
Netzkabel: Typ Länge	H07RN-F 3G 1 mm² 3 m
Vibrationswert	2,5 m/s²
Anschluss Wasserversorgung	Gardena
Adapter Staubabsaugung	Staubabsaugung SAS-PRO (Art.-Nr. 6312 optional erhältlich)
Abmessungen Koffer	540 x 320 x 120 mm

4 Maschinenbeschreibung

4.1 Maschinenkomponenten



Maschinenkomponenten

- 1 Bohrspindel
- 2 Wasserflansch
- 3 Gangwahlschalter
- 4 Getriebegehäuse
- 5 Motorgehäuse
- 6 Drehzahlregler
- 7 Schalter
- 8 Schalter-Verriegelung
- 9 Anschluss für Wasserversorgung (mit Kugelhahn)
- 10 Spannhalsgriff (montiert am Spannhals)
- 11 Abdeckung Kohlebürste
- 12 Hauptgriff
- 13 Netzkabel mit Personenschutzschalter (PRCD)

**Personenschutzschalter (PRCD)**

4.2 Schutzeinrichtungen

4.2.1 Mechanischer Überlastschutz

Diese Maschine ist mit einer mechanischen Rutschkupplung ausgestattet, um den Bediener und die Maschine vor übermäßigen Drehmomentkräften zu schützen. Wenn der Bohrer plötzlich in der Bohrung blockiert, löst die Sicherheitskupplung aus und die Bohrspindel bleibt stehen.

Die Rutschkupplung darf nicht länger als maximal 3 bis 4 Sekunden belastet werden. Wird die Rutschkupplung während dem Bohrvorgang wirksam, muss der Vorschubdruck sofort reduziert werden. Andernfalls kann durch den hohen Verschleiß die Sicherheitskupplung zerstört werden. Wenn die Bohrkrone wieder die normale Drehzahl erreicht hat, kann der Bohrvorgang fortgesetzt werden.



Verletzungsgefahr!

Eine verschlissene Rutschkupplung muss sofort in einer Fachwerkstatt ersetzt werden.

4.2.2 Elektronischer Überlastschutz

Diese Maschine ist mit einem elektronischen Überlastschutz ausgestattet.

Sollte die Maschine längere Zeit im Überlastzustand betrieben werden, schaltet die Maschine zum Eigenschutz ab.

Dann die Maschine vom Netz trennen und folgende Überprüfungen durchführen:

- Bohrkrone nicht in der Bohrung verklemmt?
- Gangwahlschalter in der gewünschten Stellung eingerastet?
- Bohrkrone normal drehbar?

Anschließend kann die Maschine wieder gestartet werden.

4.2.3 Kohlebürstenwarnsystem

Wenn die Kohlebürsten fast das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, schaltet sich die Maschine automatisch ab, um den Motor vor weiteren Schäden zu schützen. Dann müssen die Kohlebürsten überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden. Die Kohlebürsten dürfen immer nur als Paar ausgetauscht werden.

 Siehe Kapitel 6.3.2 "Kohlebürsten auswechseln".

4.3 **Lieferumfang**

Der Lieferumfang der Maschine umfasst folgende Komponenten:

- Diamant-Kernbohrgerät DKB102/H
- Spannhalsgriff (mit Klemmdurchmesser Ø 46 mm)
- Wasserflansch mit Anschluss für Wasserversorgung
- Adapter für Spindelgewinde (M16 auf 1 ¼" UNC)
- Gabelschlüssel SW 27/24
- Innensechskantschlüssel SW 3
- Satz (2 Stück) Ersatz-Kohlebürsten
- Paar Gehörschutzstöpsel
- Aufbewahrungskoffer
- Betriebsanleitung

① Kernlochbohrer GmbH bietet ein umfangreiches Werkzeug- und Zubehör-Sortiment für die Maschine an:

- Kernbohrstände
- Bohrkronen
- Adapter für Bohrkronen
- Schnellwechselsysteme für Bohrkronen
- Wassersammelringe

Zur Information und Bestellung steht der Webshop
<http://www.kernlochbohrer.com> zu Verfügung.

5 Nutzung der Maschine

5.1 Spezifische Vorsichtsmaßnahmen



Verletzungsgefahr!

Beim Betrieb der Maschine müssen Personen immer einen ausreichenden Abstand einhalten.

Rotierende Teile der Maschine sowie herunterfallende oder wegspritzende Partikel können Verletzungen verursachen.



Gefahr von elektrischem Schlag!

Die Maschine besitzt nicht die entsprechende Schutzart und darf daher nicht im Regen oder in Nassräumen (z.B. Badezimmer oder Waschküchen) betrieben werden.

Es dürfen nur Bohrkronen verwendet werden, deren Schneidsegmente scharf und unbeschädigt sind. Scharfe Bohrkronen verkanten beim Bohren nicht so schnell und sind leichter zu führen.

Bei der Verwendung der Maschine für Bohrungen vertikal nach oben muss ein funktionsfähiger Wassersammelring verwendet werden. Es darf kein Wasser an die Maschine gelangen.

Vor dem Starten des Bohrvorgangs muss die vorgesehene Austrittsstelle der Bohrkronen inspiziert werden. Die Austrittsstelle muss gesichert und abgesperrt werden. Es muss sichergestellt sein, dass durch die austretende Bohrkronen keine Personen- oder Sachschäden entstehen.

Sollte während des Betriebs der Maschine eine Störung auftreten (z.B. Brandgeruch), Maschine unverzüglich ausschalten und Netzkabel aus dem Anschlussstecker ziehen. Andernfalls könnte es zu einem Brand, elektrischem Schlag oder sonstigem Ereignis kommen. Die Maschine darf erst wieder eingeschaltet werden, wenn die Störung behoben und die Funktion der Maschine sichergestellt wurde.

5.2 Transport der Maschine

Vor dem Transport der Maschine:

- Maschine ausschalten.
- Netzkabel aus der Steckdose entfernen.
- Wasserversorgung oder Staubabsaugung (optional erhältlich) trennen.

5.3 Arbeiten mit der Maschine

5.3.1 Optische Inspektion der Maschine

Vor dem Arbeiten mit der Maschine ist an dieser eine optische Inspektion durchzuführen:

- Allgemeinzustand und Sauberkeit der Maschine prüfen.
- Vorhandensein aller Abdeckungen und Komponenten der Maschine prüfen.
- Festsitz aller Schrauben prüfen.
- Lufteinlass- und Auslassöffnungen dürfen nicht verschmutzt oder verdeckt sein.
- Netzkabel und Netzstecker dürfen nicht beschädigt sein.

5.3.2 Betrieb der Maschine im Handbetrieb

Die Maschine kann im Handbetrieb oder an einem Kernbohrständer betrieben werden.

Wird die Maschine im Handbetrieb eingesetzt, muss der mitgelieferte Spannhalsgriff mit Klemmdurchmesser Ø 46 mm am Spannhals der Maschine angebracht werden.



Maschine im Handbetrieb nur mit montiertem Spannhalsgriff verwenden!

Maschine beim Bohrvorgang stets mit beiden Händen festhalten!

Vorgehensweise:

- ☑ Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen.
- ☑ Optische Inspektion der Maschine durchgeführt.
 - 📖 Siehe Kapitel 5.3.1 „Optische Inspektion der Maschine“.
- ☒ Spannhalsgriff am Spannhals der Maschine anbringen.

5.3.3 Betrieb der Maschine an einem Kernbohrständer

Die Maschine kann im Handbetrieb oder an einem Kernbohrständer betrieben werden.

Wird die Maschine an einem Kernbohrständer betrieben muss sie an diesem mit einem Klemmhalter mit Durchmesser Ø 46 mm befestigt werden.

- ① Der Kernbohrständer muss gegebenenfalls separat beschafft werden.

Kernlochbohrer GmbH bietet ein umfangreiches Werkzeug- und Zubehör-Sortiment für die Maschine an. Zur Information und Bestellung steht der Webshop <http://www.kernlochbohrer.com> zu Verfügung.

Vor dem Arbeiten mit der Maschine muss der Kernbohrständer an der Bohrposition befestigt werden.

Die Maschine darf dabei nicht am Kernbohrständer befestigt sein.

-  Informationen zur Befestigung des Kernbohrständers sind dessen Betriebsanleitung zu entnehmen.

Vorgehensweise:

- ☑ Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen.
- ☑ Optische Inspektion der Maschine durchgeführt.
 -  Siehe Kapitel 5.3.1 „Optische Inspektion der Maschine“.
- ☑ Kernbohrständer an der Bohrposition befestigt und ausgerichtet.
- ☒ Maschine am Kernbohrständer anbringen.
 - ① Die Maschine wird mit einem Klemmhalter mit Durchmesser Ø 46 mm am Kernbohrständer befestigt. Dieses Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang des Kernbohrständers enthalten.
 -  Informationen zur Montage der Maschine am Kernbohrständer sind dessen Betriebsanleitung zu entnehmen.

5.3.4 Wasserversorgung der Maschine herstellen

- ① Die Maschine ist für das Nassbohrverfahren ausgerüstet.
Beim Nassbohrverfahren dient das Wasser der Kühlung der Bohrkronen, damit sich diese beim Bohren nicht übermäßig erwärmt, was einen erhöhten Verschleiß verursachen würde.
- ① Es darf ausschließlich sauberes Wasser verwendet werden.
Es dürfen nur saubere und staubfreie Schläuche und Kupplungen verwendet werden.
Der maximale Wasserdruck darf 3 bar nicht überschreiten.
- ① Wir empfehlen die Verwendung eines zusätzlichen Wassersammelrings zum Schutz der Maschine und der Arbeitsumgebung.
Kernlochbohrer GmbH bietet ein umfangreiches Werkzeug- und Zubehör-Sortiment für die Maschine an. Zur Information und Bestellung steht der Webshop <http://www.kernlochbohrer.com> zu Verfügung.

Vorgehensweise:

- ☑ Für Verwendung im Handbetrieb: Spannhalsgriff an Maschine angebracht.
 Siehe Kapitel 5.3.2 „Betrieb der Maschine im Handbetrieb“.
- ☑ Für Verwendung an Kernbohrständer: Maschine an Kernbohrständer angebracht.
 Siehe Kapitel 5.3.3 „Betrieb der Maschine an einem Kernbohrständer“.
- ☒ Wasserflansch auf die Bohrspindel der Maschine aufsetzen; Wellendicht-ring im Wasserflansch dabei nicht beschädigen.
- ☒ Wasserflansch bis zum Bund am Spindelhalsschieben und mit den beiden Schrauben festklemmen.
- ☒ Kugelhahn am Wasseranschluss schließen (in Querstellung).
- ☒ Kugelhahn am Wasseranschluss an Wasserversorgung anschließen.

5.3.5 Staubabsaugung der Maschine herstellen

- ① Die Maschine kann durch Nutzung der optional erhältlichen Staubabsaugung SAS-PRO auch im Trockenbohrverfahren eingesetzt werden.

Beim Trockenbohrverfahren muss das entstehende Bohrmehl durch einen geeigneten Industriestaubsauger abgeführt werden.

Hilfsmittel:

Staubabsaugung SAS-PRO (Art.-Nr. 6312 | optional erhältlich)

Vorgehensweise:

- ☑ Für Verwendung im Handbetrieb: Spannhalsgriff an Maschine angebracht.
 Siehe Kapitel 5.3.2 „Betrieb der Maschine im Handbetrieb“.
- ☑ Für Verwendung an Kernbohrständer: Maschine an Kernbohrständer angebracht.
 Siehe Kapitel 5.3.3 „Betrieb der Maschine an einem Kernbohrständer“.
- ☒ Innengewinde der Staubabsaugung SAS-PRO auf die Bohrspindel der Maschine aufschrauben und festziehen.
- ☒ Saugschlauch des Industriestaubsaugers an der Staubabsaugung anbringen.

5.3.6 Bohrkronen an Maschine anbringen

Eine Bohrkronen ist ein zylinderförmiges Werkzeug, das mit gelöteten oder lasergeschweißten Schneidsegmenten bestückt ist.

Zur Montage der Bohrkronen an der Maschine ist die Bohrspindel mit einem Außengewinde der Größe M16 ausgestattet.

Durch den mitgelieferten Adapter (M16 auf 1 ¼" UNC) können mit der Maschine auch Bohrkronen mit diesem Gewinde eingesetzt werden.

- ① Für Bohrkronen mit abweichenden Gewinden sind entsprechende Adapter verfügbar.
- ① Zur Vermeidung von Korrosion und zur leichteren Demontage der Bohrkronen kann vor der Montage ein wasserbeständiges Schmierfett auf beide Gewinde aufgetragen werden.
- ① Für den schnellen und einfachen Wechsel von Bohrkronen kann ein Schnellwechselsystem eingesetzt werden.

Für das leichte Lösen der Bohrkronen von der Bohrspindel ist der Einsatz eines Kupferrings möglich.



Verletzungsgefahr durch scharfkantige Schneidsegmente der Bohrkronen!

Schnittfeste Handschuhe tragen!

Hilfsmittel:

Wasserbeständiges Schmierfett

Gabelschlüssel mit Schlüsselweite SW 24

Vorgehensweise:

- ☑ Für Nasskernbohrung: Wasserversorgung der Maschine hergestellt.
 Siehe Kapitel 5.3.4 „Wasserversorgung der Maschine herstellen“.
- ☑ Für Trockenkernbohrung: Staubabsaugung der Maschine hergestellt.
 Siehe Kapitel 5.3.5 „Staubabsaugung der Maschine herstellen“.
- ☒ Bohrkronen auf die Bohrspindel der Maschine aufschrauben und handfest anziehen.
- ☒ Bohrkronen mit Gabelschlüssel festziehen und dabei Bohrspindel der Maschine mit Gabelschlüssel SW 24 gegenhalten.

5.3.7 Elektrischen Anschluss der Maschine herstellen

Beachten Sie die nachstehenden Punkte:

- Elektrischen Anschlusswerte der Maschine einhalten.
 Siehe Kapitel 3 „Technische Daten“.
- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz sicherstellen, dass die Maschine ausgeschaltet ist.
- Netzkabel und Netzstecker dürfen nicht beschädigt sein.
- Beschädigten Netzstecker nur durch Kernlochbohrer GmbH oder eine dafür qualifizierte Elektrofachkraft auswechseln lassen.
- Die Maschine ist mit einem Netzstecker des Typs F (CEE 7/4) ausgerüstet. Die Maschine darf nur einer Schutzkontakt-Steckdose (CEE 7/3) betrieben werden, die entsprechend geerdet ist.
- Um den Bediener zu schützen und das Risiko eines elektrischen Schlages zu reduzieren, wurde die Maschine mit einem in das Netzkabel integrierten Personenschutzschalter (PRCD) ausgerüstet. Die Maschine darf nur unter Verwendung dieses Personenschutzschalters an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Nach Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose muss der Personenschutzschalter einem Testlauf unterzogen werden. Löst der Personenschutzschalter dabei nicht aus, muss die Maschine wieder vom Netz getrennt und durch eine qualifizierte Elektrofachkraft geprüft werden.
- Netzstecker niemals mit nassen Händen anfassen.
- Netzstecker und Steckdose müssen sauber und staubfrei sein.
- Die zugeführte elektrische Spannung darf maximal 5% vom Nennwert abweichen. Zu hohe Spannungen können zu irreparablen Schäden an der Maschine führen.
- Beim Betrieb der Kernbohrmaschine mit Stromerzeugern darf es nicht zu Spannungsspitzen kommen.
- Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln muss der Kabelquerschnitt für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet sein.
- Bei Verwendung einer Kabelrolle muss das Kabel immer ganz abgerollt werden.
- Wird die Maschine im Freien mit einem Verlängerungskabel verwendet, muss das Verlängerungskabel für den Einsatz im Freien zugelassen sein.
- Zum Entfernen des Netzkabels aus der Steckdose den Netzstecker greifen. Nicht am Netzkabel ziehen.

- Das Netzkabel nicht zum Ziehen oder Transportieren der Maschine verwenden und von Hitze, Lösungsmitteln und Ölen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fernhalten.
- Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt werden soll, Maschine ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose entfernen.

5.3.8 Maschine benutzen



Vor dem Starten beziehungsweise Ingangsetzen der Maschine ist sicherzustellen, dass Werkzeuge, die zur Montage der Bohrkronen verwendet wurden, von der Bohrspindel entfernt wurden.



Maschine im Handbetrieb nur mit montiertem Spannhalsgriff verwenden!

Maschine beim Bohrvorgang stets mit beiden Händen festhalten!

Hilfsmittel:

Gabelschlüssel mit Schlüsselweite SW 24

Vorgehensweise:

- ☑ Optische Inspektion der Maschine durchgeführt.
 Siehe Kapitel 5.3.1 „Optische Inspektion der Maschine“.
- ☑ Bei Verwendung der Maschine im Handbetrieb: Spannhalsgriff an Maschine angebracht.
 Siehe Kapitel 5.3.2 „Betrieb der Maschine im Handbetrieb“.
- ☑ Bei Verwendung der Maschine mit einem Kernbohrständer: Maschine am Kernbohrständer befestigt.
 Siehe Kapitel 5.3.3 „Betrieb der Maschine an einem Kernbohrständer“.
- ☑ Für Nasskernbohrung: Wasserversorgung der Maschine hergestellt.
 Siehe Kapitel 5.3.4 „Wasserversorgung der Maschine herstellen“.
- ☑ Für Trockenkernbohrung: Staubabsaugung der Maschine hergestellt.
 Siehe Kapitel 5.3.5 „Staubabsaugung der Maschine herstellen“.
- ☑ Bohrkronen an der Maschine montiert.
 Siehe Kapitel 5.3.6 „Bohrkronen an Maschine anbringen“.
- ☑ Elektrischen Anschluss der Maschine hergestellt.
 Siehe Kapitel 5.3.7 „Elektrischen Anschluss der Maschine herstellen“.

- ☒ Am Gangwahlschalter der Maschine den gewünschten Drehzahlbereich entsprechend dem Bohrdurchmesser einstellen.

 Siehe Kapitel 3 „Technische Daten“.

- ① Die angegebenen Bohrdurchmesser und Drehzahlen der Maschine basieren auf einer durchschnittlichen Betonhärte.
Für Stahlbeton ist ein niedrigerer Gang zu wählen, um die Drehzahl zu reduzieren.
- ① Der Gangwahlschalter darf nur bei ausgeschalteter Maschine betätigt werden.
Gangwahlschalter verdrehen und in gewünschter Stellung einrasten lassen.
Sollte der Gangwahlschalter schwergängig sein, die Bohrspindel mit einem Gabelschlüssel mit Schlüsselweite SW 24 leicht verdrehen, um die Gangwahl zu ermöglichen.
- ① Mit dem Drehzahlregler kann die Drehzahl innerhalb des gewählten Gangs eingestellt werden.

 Siehe Kapitel 3 „Technische Daten“.

- ☒ Funktionstest des Personenschutzschalters (PRCD) durchführen:

- ☒ Personenschutzschalter in der Hand halten und die Taste „TEST“ mit bloßem Finger betätigen. Keine Handschuhe oder sonstigen isolierenden Gegenstände verwenden.
- 👉 Sobald der Personenschutzschalter eingeschaltet wird, überprüft die Elektronik ob der Schutzleiter (PE) frei von Netzspannung ist.
- ☒ Personenschutzschalter durch Drücken der Taste „RESET“ ausschalten.
- ☒ Personenschutzschalter durch Drücken der Taste „TEST“ erneut einschalten.
- 👉 Die Maschine muss sich nun betreiben lassen.



Löst der Personenschutzschalter nicht aus oder schaltet dieser beim Einschalten der Maschine wiederholt ab, muss die gesamte Kombination durch eine Elektrofachkraft überprüft werden.

Die Benutzung der Maschine in diesem Zustand ist nicht erlaubt!

- ☒ Maschine am Schalter einschalten und kurz laufen lassen: Dabei den Rundlauf der Bohrkronen prüfen.

- ☒ Maschine am Schalter ohne Last einschalten.
 - ① Mit der Schalter-Verriegelung kann die Maschine betrieben werden, ohne den Schalter manuell betätigen zu müssen.
- ☒ Wenn die Maschine im Nassbohrverfahren eingesetzt werden soll:
 - ☒ Kugelhahn am Wasseranschluss öffnen.
 - ☒ Wenn Wasser kontinuierlich aus der Mitte der Bohrkronen austritt: Vorsichtig mit dem Bohren beginnen.
- ☒ Wenn die Maschine im Trockenbohrverfahren eingesetzt werden soll:
 - ☒ Staubsauger einschalten.
 - ☒ Wenn der Staubsauger den maximalen Unterdruck aufgebaut hat: Vorsichtig mit dem Bohren beginnen.
- ☒ Wenn die Maschine im Handbetrieb eingesetzt werden soll:
 - ☒ Bohrvorgang mit einem Anschnitt beginnen, indem man nicht die volle Schnittfläche der Bohrkronen auf die Fläche aufsetzt: Maschine schräg ansetzen, so dass die Fläche mit einem V-Kerbschnitt angebohrt wird.
 - ☒ Sobald ein V-Kerbschnitt an der Fläche vorhanden ist: Maschine und Bohrkronen senkrecht zur Fläche ausrichten und Vorschubdruck erhöhen.
- ☒ Wenn die Schnitttiefe 10 mm erreicht hat, kann der Vorschubdruck erhöht werden.
 - ① Wenn beim Bohren mit zu hoher Drehzahl oder zu großem Vorschubdruck gearbeitet wird, kann dies zum Blockieren der Bohrkronen führen.
- ☒ Während des Bohrvorgangs laufend die Drehzahl der Maschine beobachten:

Wenn die Drehzahl abfällt, Vorschubdruck reduzieren.
- ☒ Wenn die Maschine im Nassbohrverfahren eingesetzt wird:

Wenn die Vorschubgeschwindigkeit bei gleichem Vorschubdruck nachlässt und das aus der Bohrung austretende Wasser klarer wird aber mit Metallspänen versetzt ist, ist die Bohrkronen auf Armierungseisen gestoßen.

Vorschubdruck reduzieren, bis das Armierungseisen durchtrennt ist.
- ☒ Wenn die Maschine im Nassbohrverfahren eingesetzt wird:

Staub und Partikel, die sich beim Bohren bilden, können das Wasserversorgungssystem verstopfen. Wenn die Menge des der Bohrkronen zugeführten Wassers zu gering ist:

Wasserversorgungssystem prüfen und gegebenenfalls reinigen.

- ☒ Werden Holzbalken, dicker Asphalt oder Bitumen durchtrennt, erhöht sich die Stromzufuhr der Maschine. Dann Vorschubdruck reduzieren.
- ☒ Muss tiefer gebohrt werden, als die Nutzlänge der Bohrkronen es zulässt, kann eine optionale Bohrverlängerung eingesetzt werden.
- ☒ Während des Bohrvorgangs laufend die Maschine beobachten:
Wenn leichter Rauch entsteht oder der Geruch eines überlasteten Elektromotors festzustellen ist, Maschine entlasten und aus der Bohrung zurückziehen.
Anschließend das Bohren wieder langsam und vorsichtig fortsetzen.
- ☒ Wenn das Ende der Durchgangsbohrung fast erreicht ist:
Vorschubdruck reduzieren, bis die Bohrkronen an der gegenüberliegenden Seite austritt.

5.3.9 Maschine ausschalten

Vorgehensweise:

- ☒ Motor der Maschine am Schalter ausschalten.
- ☒ Kugelhahn schließen und Wasserversorgung trennen.
Oder:
Staubsauger ausschalten und Staubabsaugung trennen.
- ☒ Netzstecker aus Steckdose entfernen.
- ☒ Gegebenenfalls Maschine vom Kernbohrständer entfernen.
- ☒ Bohrkronen von Maschine entfernen.
- ☒ Gegebenenfalls Staubabsaugung von Maschine entfernen.
- ☒ Verschmutzung der Maschine prüfen. Wenn erforderlich, Maschine reinigen.
 Siehe Kapitel 6.3.1 „Maschine reinigen und prüfen“.

5.3.10 Maschine aufbewahren

Vorgehensweise:

- ☒ Maschine ausgeschaltet.
 Siehe Kapitel 5.3.9 „Maschine ausschalten“.
- ☒ Maschine reinigen und vollständig trocknen lassen.
 Siehe Kapitel 6.3.1 „Maschine reinigen und prüfen“.
- ☒ Maschine an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren.
- ☒ Maschine vor unbefugter Nutzung sichern.

6 Instandhaltung

6.1 Hinweise zur sachgerechten Instandhaltung

Unzureichende oder unsachgemäße Instandhaltung kann Betriebsstörungen verursachen und die Betriebssicherheit und Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen. Regelmäßige Inspektion und Wartung ist deshalb unerlässlich. Wir empfehlen, die Instandhaltungsarbeiten nur von geschultem Personal durchführen zu lassen.

Die vertraglich vereinbarte Gewährleistung entbindet den Betreiber der Maschine nicht von der Verpflichtung, die Maschine von der Inbetriebnahme an nach den Vorschriften des Herstellers instand zu halten. Kernlochbohrer GmbH haftet nicht für Schäden, die durch mangelnde Instandhaltung verursacht worden sind.

6.2 Wartungs- und Prüfplan

Die Intervall-Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten müssen die angegebenen Intervalle durch den Betreiber entsprechend verkürzt werden.

Benützen Sie den Wartungs- und Prüfplan nur als Leitfaden! Beachten Sie unbedingt die Querverweise auf die weiteren Kapitel! Dort ist ausführlich beschrieben, wie Sie die einzelnen Arbeiten korrekt und sicher durchführen.

Intervall	Kategorie	Bauteil	Tätigkeit	Kapitel
1 Tag	Echtzeit	Maschine	Reinigen und Prüfen	6.3.1
200 Stunden ①	Betriebszeit	Motor	Kohlebürsten auswechseln	6.3.2

- ① Diese Tätigkeit ist nach 200 Stunden Betriebszeit oder nach Ansprechen des Kohlebürstenwarnsystems durchzuführen.

6.3 Inspektion und Wartung

6.3.1 Maschine reinigen und prüfen



Zum Reinigen der Maschine dürfen keine scharfen Schwämme oder metallischen Gegenstände verwendet werden. Diese könnten die Oberfläche der Maschine beschädigen.

Zum Reinigen der Maschine dürfen keine Hochdruckreiniger, Wasserstrahl oder Druckluft verwendet werden. Der scharfe Wasser- oder Luftstrahl könnte die Maschine beschädigen.

Zum Reinigen der Maschine dürfen keine ätzenden, gesundheitsgefährdenden oder umweltschädlichen Substanzen verwendet werden.

Intervall:

1 Tag Echtzeit

Hilfsmittel:

- Gefäß mit einem Gemisch aus Wasser und mildem Reinigungsmittel (zum Beispiel Spülmittel).
- Tuch und Pinsel
- Wasserbeständiges Schmierfett

Vorgehensweise:

- ☒ Maschine ausgeschaltet und Netzstecker aus Steckdose entfernt.
 Siehe Kapitel 5.3.9 „Maschine ausschalten“.
- ☒ Maschine von Staub und Schmutz reinigen.
 - Hierzu ein feuchtes Tuch verwenden, das in mit mildem Reinigungsmittel vermisches Wasser getaucht wurde.
 - Es darf kein Wasser über die Lufteinlass- und Auslassöffnungen ins Innere der Maschine gelangen.
- ☒ Lufteinlass- und Auslassöffnungen mit Pinsel und feuchtem Tuch reinigen.
- ☒ Maschine vollständig trocknen lassen.

- ☒ Festsitz aller Schrauben und Muttern an der Maschine prüfen. Falls erforderlich, Schrauben und Muttern festziehen.
- ☒ Zustand des Wellendichtrings im Wasserflansch prüfen. Beschädigten oder verschlissenen Wellendichtring (Artikel-Nummer E05.03_1) auswechseln.
- ☒ Getriebegehäuse auf Austritt von Schmierfett prüfen. Sollte Schmierfett aus dem Getriebe austreten, Kernlochbohrer GmbH kontaktieren.
- ☒ Netzstecker und Netzkabel auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Teile durch qualifizierte Elektrofachkraft ersetzen lassen.
- ☒ Testlauf des Personenschutzschalters (PRCD) durchführen. Löst der Personenschutzschalter beim Testlauf nicht aus, Gerät durch qualifizierte Elektrofachkraft prüfen lassen.
- ☒ Außengewinde der Bohrspindel der Maschine dünn mit wasserbeständigem Schmierfett bestreichen.

6.3.2 Kohlebürsten auswechseln

- ① Diese Tätigkeit ist nach 200 Stunden Betriebszeit oder nach Ansprechen des Kohlebürstenwarnsystems durchzuführen.
- ① Die Kohlebürsten dürfen immer nur als Paar ausgetauscht werden!

Intervall:

200 Stunden Betriebszeit

Ersatzteil:

Satz (2 Stück) Ersatz-Kohlebürsten (Artikel-Nummer E05.49)

Vorgehensweise:

- ☒ Maschine ausgeschaltet und Netzstecker aus Steckdose entfernt.
 Siehe Kapitel 5.3.9 „Maschine ausschalten“.
- ☒ Abdeckung (Position 48 in Ersatzteilzeichnung) der Kohlebürste entfernen.
- ☒ Kohlebürste (Position 49) aus dem Kohlebürstenhalter (Position 50) entfernen.
- ☒ Neue Kohlebürste in den Kohlebürstenhalter einsetzen.
- ☒ Abdeckung des Kohlebürstenhalters anbringen.
- ☒ Kohlebürste auf der gegenüberliegenden Seite des Motors ebenfalls auswechseln.

7 Störungsbeseitigung

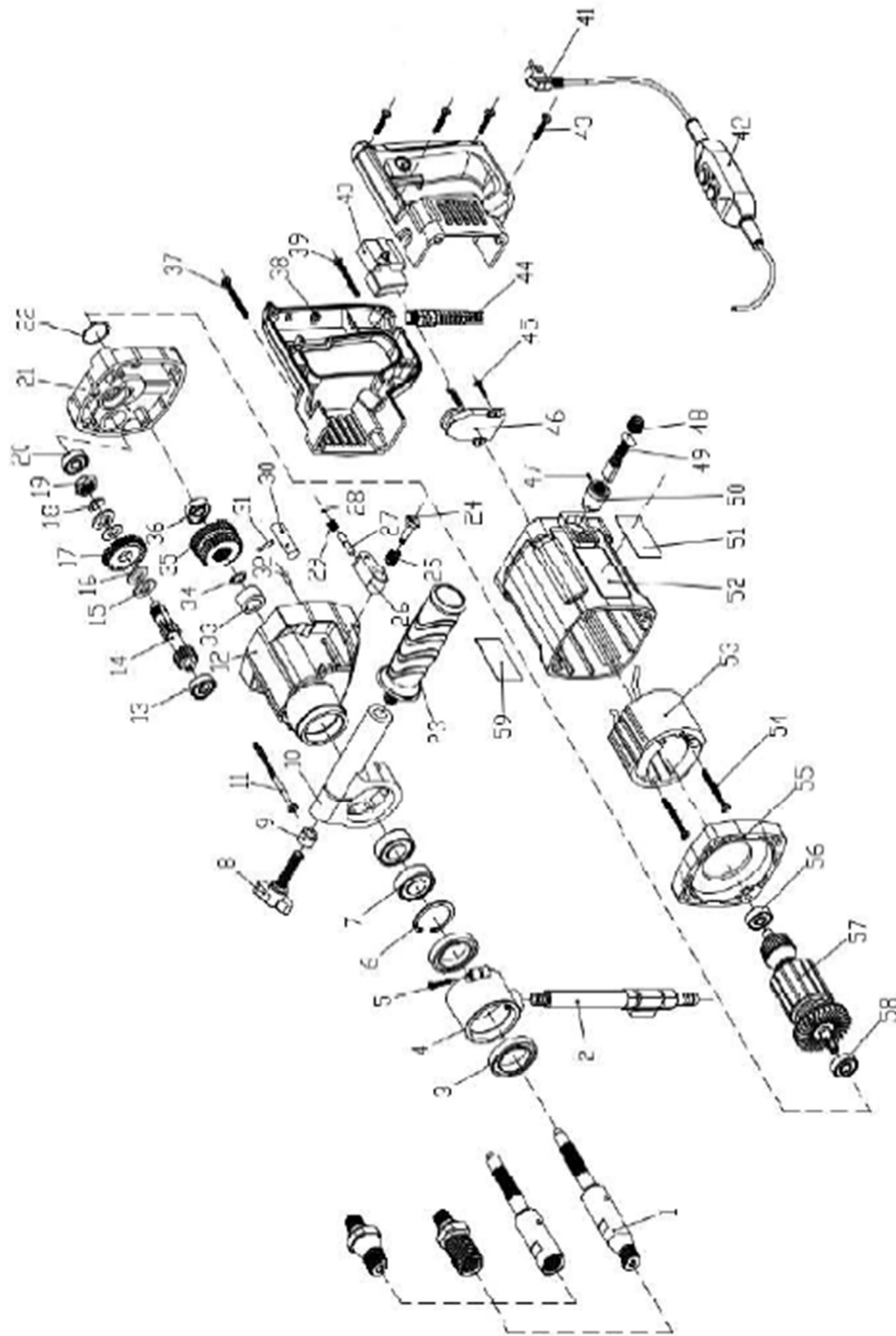
Sollte während des Betriebs der Maschine eine Störung auftreten, versuchen Sie bitte zunächst die Störung mit Hilfe der folgenden Informationen selbst zu beheben.

Können Sie die Störung nicht selbst beheben, wenden Sie sich bitte an Kernlochbohrer GmbH.

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Maschine startet nicht	Stromversorgung unterbrochen	Anderes Elektrogerät einstecken und Funktion der Stromversorgung prüfen
	Netzstecker nicht richtig eingesteckt.	Netzstecker richtig einstecken
	Personenschutzschalter nicht zurückgesetzt	Reset-Taste am Personenschutzschalter drücken
	Wackelkontakt am Personenschutzschalter	Personenschutzschalter durch Elektrofachkraft auswechseln lassen
	Netzkabel oder Schalter beschädigt	Netzkabel oder Schalter durch Elektrofachkraft auswechseln lassen
	Rotor oder Stator beschädigt	Durch Elektrofachkraft prüfen und eventuell auswechseln lassen
	Wackelkontakt an Kohlebürsten oder Kohlebürsten abgenutzt	Feder der Kohlebürsten reinigen und Federvorspannung einstellen. Wenn Länge der Kohlebürsten kleiner als 6 mm: Kohlebürsten auswechseln

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Bohrkrone steckt fest oder klemmt	Gang ist nicht richtig eingerastet	Gangwahlschalter auf gewünschten Gang drehen und einrasten lassen
	Rutschkupplung verschlissen	Rutschkupplung auswechseln lassen
	Hoher Stahlanteil im Beton oder sehr hartes Material	Nach dem Ausschalten der Maschine die Position der Bohrkrone mit einem Schraubenschlüssel etwas verstellen und mit einem hölzernen Hammerstiel vorsichtig und sanft auf das Rohr der Bohrkrone klopfen, bis sich der festsitzende Bohrkern löst. Die Bohrkrone langsam herausziehen und die Maschine neu starten
	Getriebe beschädigt	Getriebe auswechseln lassen
Bohrgeschwindigkeit zu langsam	Ende der Lebensdauer der Bohrkrone erreicht oder Schneidsegmente ausgebrochen	Bohrkrone prüfen und eventuell auswechseln
	Zu viel Kühlwasser führt zu ineffizientem Schneiden der Schneidsegmente	Wasserdurchfluss verringern
	Bohrkrone stumpf	Schneidsegmente nachschärfen
	Hoher Stahlanteil im Beton oder sehr hartes Material	Vorschubdruck reduzieren, um Stahl oder hartes Material zu durchtrennen. Danach wieder erhöhen
	Bohrwinkel verstellt	Bohrwinkel neu ausrichten, so dass Bohrkrone senkrecht zur Schnittfläche steht

8 Ersatzteile



Nr.	Bezeichnung	Anz.
1	Bohrspindel	1
2	Wasseranschluss mit Kugelhahn	1
3	Wellendichtring	2
4	Wasserflansch	
5	Schrauben mit Innensechskant	2
6	Innensicherungsring	1
7	Lager #6003	2
8	Schraube M8x45	1
9	Schneckenrad 8x14x10	1
10	Handgriff-Klemme	1
11	Rundkopfschraube M5x80	4
12	Getriebe	1
13	Lager #608	1
14	Getriebewelle	1
15	Dichtung	2
16	Kupplungsscheibe	2
17	Getriebe	1
18	Scheibe	1
19	Mutter M12x1-6	1
20	Lager #608	1
21	Mittlere Abdeckung	1
22	O-Ring 25,8x1,8	1
23	Hilfsgriff	1
24	Schraube	1
25	Feder	1
26	Hebel	1
27	Schlüssel	1
28	E Sprengring	1
29	Feder	1
30	Schaltwelle	1

Nr.	Bezeichnung	Anz.
31	Schlüssel 10x10x30	1
32	Schlüssel 4x12	1
33	Ring 17x22x13,5	1
34	Außen-Sicherungsring	1
35	Spindel Zahnrad	1
36	Lager	1
37	Rundkopfschraube M5x35	2
38	Hauptgriff	1
39	Rundkopfschraube M5x30	2
40	Schalter	1
41	Netzkabel	1
42	PRCD	1
43	Rundkopfschraube M4x20	4
44	Biegeschutzhülse M12x1,5	1
45	Rundkopfschraube M4x12	2
46	Drehzahlregler	1
47	Schraube M5x6	2
48	Kohlebürstenabdeckung	2
49	Kohlebürste	2
50	Kohlebürstenhalter	2
51	Brandmalplatte 60,3x29,5	1
52	Statorgehäuse	1
53	Stator	1
54	Rundkopfschraube M4x65	2
55	Ablenkblech	1
56	Lager #608	1
57	Rotor	1
58	Lager #6000	1
59	Parameterplatte	1

9 EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller/Inverkehrbringer

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Deutschland

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: **Diamant-Kernbohrgerät**

Typ: **DKB102/H**

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EU

Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 60204-1:2006/AC:2010

EN ISO 12100:2010

BS EN 62841-2-1

EN IEC 61000-6-1:2007

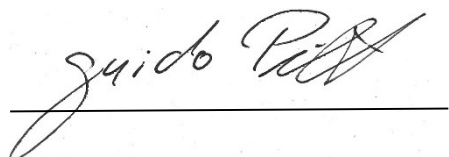
BS EN 61000-6-3+A1

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Deutschland

Großbettlingen 25.03.2025

Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat
Geschäftsführer / Chief Executive Officer



Operating instructions

Diamond core drill machine DKB102/H

BA-01-000011-01-EN

Scope of application

These Operating instructions only apply to the machine labelled on the cover sheet.

Check the machine model using the machine's rating plate.

Original instructions / translation of the original instructions

In accordance with the EU Machinery Directive, the German copy of these Operating instructions is the original instructions.

Copies in other languages are translations of the original instructions.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Germany

Phone: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

© Kernlochbohrer GmbH

This documentation is protected by copyright.

All rights to this documentation, in particular the right of reproduction, distribution and translation, are reserved by Kernlochbohrer GmbH, even in the case of applications for industrial property rights. No part of this documentation may be reproduced in any form by any means, electronic or mechanical, or processed, duplicated or distributed using electronic systems without the express written permission of Kernlochbohrer GmbH.

Subject to errors and technical changes.

Kernlochbohrer GmbH is not liable for any errors in this documentation. Liability for direct or indirect damages arising in connection with the delivery or use of this documentation is excluded to the extent permitted by law. Furthermore, Kernlochbohrer GmbH cannot be held liable for damages resulting from the infringement of patent and other rights of third parties.

The function of the machine is limited to the functions described in the associated technical documentation.

Table of contents

1	Information and support	6
1.1	Thanks to the buyer.....	6
1.2	Using the Operating instructions	6
1.3	Changes	6
1.4	Explanation of symbols	7
1.5	Guarantee	7
1.6	Environmental protection.....	8
1.6.1	Disposal of the product.....	8
1.6.2	Disposal of the packaging	8
1.7	Service	9
2	Security.....	10
2.1	General information.....	10
2.2	Intended use.....	10
2.3	Safety regulations for the operator	11
2.3.1	Organisational safety measures	11
2.3.2	Changes to the machine.....	11
2.3.3	Spare parts	12
2.3.4	Personnel.....	12
2.4	Safety regulations for staff.....	13
2.4.1	Safe behaviour.....	13
2.4.2	Safe operation	13
2.4.3	Protective equipment.....	15
2.5	Safety during maintenance.....	16
2.5.1	General information	16
2.5.2	Cleaning.....	16
3	Technical data	17
4	Machine description	18
4.1	Machine components	18
4.2	Protective devices	20
4.2.1	Mechanical overload protection.....	20

4.2.2	Electronic overload protection	20
4.2.3	Carbon brush warning system	21
4.3	Scope of delivery	22
5	Utilisation of the machine	23
5.1	Specific precautions	23
5.2	Transport of the machine	24
5.3	Working with the machine	24
5.3.1	Visual inspection of the machine	24
5.3.2	Operating the machine in manual mode	25
5.3.3	Operating the machine on a Core drilling rig	26
5.3.4	Establish water supply to the machine	27
5.3.5	Establish dust extraction of the machine	28
5.3.6	Attaching the drill bit to the machine	29
5.3.7	Establish the electrical connection of the machine	30
5.3.8	Using the machine	31
5.3.9	Switch off the machine	35
5.3.10	Store the machine	35
6	Maintenance	36
6.1	Notes on proper maintenance	36
6.2	Maintenance and inspection plan	36
6.3	Inspection and maintenance	37
6.3.1	Clean and check the machine	37
6.3.2	Replacing carbon brushes	39
7	Troubleshooting	40
8	Spare parts	42
9	EU Declaration of Conformity	44

1 Information and support

1.1 Thanks to the buyer

Thank you for purchasing a machine from Kernlochbohrer GmbH.

Please read the Operating instructions carefully and observe the safety instructions. By following the Operating instructions, you will be able to fully utilise the outstanding performance of our product.

If you have any questions regarding the operation of the machine, please contact Kernlochbohrer GmbH directly. We are available to answer your questions at any time.

1.2 Using the Operating instructions

The machine is intended for professional use and may only be operated by trained personnel. Strictly adhere to the instructions in the Operating instructions.

Our company declines all responsibility in the event of non-compliance with the Operating instructions, which may result in injury or damage to the machine.

The Operating instructions are indispensable for using the machine. The Operating instructions must therefore always be kept close to the machine and be accessible to the intended personnel at all times.

In addition to the Operating instructions, the generally applicable and local regulations for accident prevention and environmental protection must be provided; compliance with these regulations must be checked regularly.

1.3 Changes

Kernlochbohrer GmbH reserves the right to change the design and appearance of the products and their Operating instructions. Future changes to the Operating instructions will be made without prior notice.

1.4 Explanation of symbols



This symbol draws your attention to dangers that you must be aware of when carrying out the following work in order to avoid injury to yourself, other persons or damage to property.



Cross-reference to another point in the Operating instructions.



Prerequisite for an action.



Action to be performed.



Behaviour of the machine that is to be expected as a result of the preceding action.



Background information or reference to special features.

1.5 Guarantee

In accordance with Kernlochbohrer GmbH's general terms of delivery, a warranty period of 12 months applies for material defects in business transactions with companies (proof by invoice or delivery note).

Damage caused by natural wear and tear, overloading or improper handling is excluded.

Damage caused by material or manufacturer defects will be rectified free of charge by repair or replacement. Complaints can only be recognised if the device is sent to Kernlochbohrer GmbH undismantled

Wear parts are excluded from the warranty.

1.6 Environmental protection

1.6.1 Disposal of the product

Follow national regulations on environmentally friendly disposal and recycling of used machines and accessories.

For EU countries only

Do not dispose of the machine with household waste! In accordance with European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, used power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

1.6.2 Disposal of the packaging

The packaging is made from recyclable materials. They must be disposed of in accordance with their labelling and municipal guidelines.

1.7 Service

Precise information and specific questions allow faults to be rectified quickly, make it easier to order spare parts and prevent incorrect deliveries.

Before contacting the service, please collect the following data first.

The model designation must be stated in all enquiries and orders. This information can be found on the rating plate of the machine.

In the event of malfunctions, further information is required: type and extent of the malfunction, accompanying circumstances, suspected cause.

The following is required when ordering spare parts: Quantity and item number in the exploded drawing in these Operating instructions.

- ① You are welcome to send us photos when ordering spare parts or videos in the event of faults.

Contact details:

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Germany

Phone: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-Mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

2 Security

2.1 General information

The machine was built according to the state of the art and in compliance with the applicable laws, standards and safety regulations. Use of the machine may nevertheless result in hazards for the user or third parties and damage to the machine and other property.

The machine may only be used if it is in perfect working order and in accordance with its intended use and in a safe and hazard-conscious manner.

If the machine is damaged or malfunctions, switch it off immediately, secure it against being switched on again and repair it or arrange for it to be repaired.

2.2 Intended use

The machine is designed exclusively for drilling concrete, reinforced concrete, stone, masonry and similar materials with the appropriate core bits using wet or dry drilling methods.

The machine can be operated both in manual mode and with a Core drilling rig. When operating with a Core drilling rig, a clamp holder with a clamping diameter of 46 mm must be used.

Ensure that a core bit suitable for the drilling technique and the material to be drilled is always used. The machine must be connected to a dust extraction system or water supply to optimise the service life of the core bit.

The machine may only be used within the limits of its technical data. This information, for example performance data and ambient conditions, can be found in the "Technical data" chapter.

Any other use or use beyond this is considered improper use - risk of accident! Kernlochbohrer GmbH is not liable for any resulting damage. The risk is borne solely by the operator.

Intended use also includes observing the operating instructions and complying with the prescribed maintenance intervals.

2.3 Safety regulations for the operator

2.3.1 Organisational safety measures

The Operating instructions must always be available for the operating and maintenance personnel. It must therefore always be kept at the machine's place of use.

The regulations on accident prevention and environmental protection applicable at the machine's place of use must also be available. The operator of the machine must regularly check compliance with these regulations.

The use of sound-emitting machines may be limited in time by national or local regulations.

The machine must not be operated in potentially explosive atmospheres or in the vicinity of flammable liquids, gases or combustible dust.

All safety and danger notices on the machine must be legible and must not be removed.

The protective equipment required to operate the machine must be provided by the operator. The operator must ensure that the protective equipment is used properly by the personnel.

Operating and auxiliary materials, such as lubricants or cleaning agents, must be selected in such a way that the limit values for hazardous substances applicable at the place of use are complied with. The regulations for environmental protection and disposal applicable at the place of use must be complied with.

2.3.2 Changes to the machine

The operator may not make any modifications to the machine without written authorisation from Kernlochbohrer GmbH. If the operator carries out modifications without authorisation, the warranty becomes void. Kernlochbohrer GmbH is not liable for damage caused by unauthorised modifications.

2.3.3 Spare parts

Spare parts must comply with the properties defined by Kernlochbohrer GmbH. This is always guaranteed for spare parts supplied by Kernlochbohrer GmbH. Kernlochbohrer GmbH is not liable for damage caused by the use of unsuitable spare parts.

2.3.4 Personnel

All persons who are authorised to commission, operate and maintain the machine must have read and understood the Operating instructions beforehand.

The machine may only be operated by persons who have been adequately instructed beforehand.

The machine may only be serviced by persons who have completed the appropriate specialised training for this activity.

Minors are not permitted to work with the machine. Young people over the age of 16 who are trained under supervision are exempt from this regulation.

2.4 Safety regulations for staff

2.4.1 Safe behaviour

All persons responsible for commissioning, operating and maintaining the machine must have read and understood the Operating instructions beforehand.

The machine may only be operated by persons who have been adequately instructed beforehand.

The machine may only be serviced by persons who have completed the appropriate specialised training for this activity.

Minors are not permitted to work with the machine. Young people over the age of 16 who are trained under supervision are exempt from this regulation.

Any work on and with the machine that could jeopardise safety must be avoided.

All safety and danger notices on the machine must be legible and must not be removed.

2.4.2 Safe operation

Operating the machine requires the full concentration and ability of the personnel. Persons who are overtired, unable to concentrate or under the influence of alcohol, drugs or medication must not work on or with the machine.

Persons who are not directly required to operate the machine must maintain a sufficient safety distance from the machine.

Before using the machine, check that it is in perfect condition. If the machine is damaged, it must not be used. Then secure the machine against use and repair it or arrange for it to be repaired.

In order not to jeopardise the functionality and safety of the machine, covers or other components of the machine must not be removed.

Before starting or starting up the machine, ensure that persons are not endangered by the starting machine.

Operating elements must not be operated thoughtlessly or wilfully. This could result in personal injury or damage to the machine.

When using the machine, personnel must ensure that they stand securely and adopt an ergonomic posture.

If the machine is used in manual mode, it must always be held with both hands.

The machine must not be left unattended during use.

Stopping the machine during operation with a heavy load must be avoided. This could lead to damage due to overheating.

Air inlet and outlet openings must not be covered during use.

The machine must not be exposed to rain or moisture and must never be immersed in water. Water entering the machine increases the risk of electric shock.

The machine must be cleaned regularly so that dirt does not accumulate. All operating elements and handles must be kept clean, dry and free of grease.

When the machine is not in use, it must be parked in such a way that nobody is endangered. Secure the machine against unauthorised use.

2.4.3 Protective equipment

Persons using the machine are obliged to wear the following protective equipment:

- Safety goggles according to standard EN 166 or face protection.
- If the noise emissions generated when using the machine exceed the limits applicable to this workplace, suitable hearing protection must be worn.

① The following applies in Germany: The wearing of hearing protection is mandatory from a daily noise exposure level of 85 dB(A) or a peak sound pressure level of 137 dB(C).

The generation of harmful sanding dust must be prevented by technical means (wet process or dry process with dust extraction). If this is not possible, the operating personnel and bystanders must always wear a respirator approved for the material being processed.

Wearing additional protective equipment reduces the risk of injury:

- Safety shoes with non-slip sole and protective toe cap.
- Cut-resistant and non-slip gloves.
- Safety helmet

Loose-fitting clothing, long hair or body jewellery can get caught on moving parts of the machine!

Persons carrying out maintenance work on the machine are obliged to wear the appropriate protective equipment required for this work.

2.5 Safety during maintenance

2.5.1 General information

The machine may only be serviced by persons who have completed the appropriate specialised training for this activity.

The maintenance activities and intervals specified in the Operating instructions must be observed.

Workshop equipment appropriate to the type of work is required to carry out maintenance activities.

The following safety precautions must be taken before starting maintenance work:

- Position the machine so that the access point is easily accessible.
- Set the machine to the appropriate operating status.

After completion of maintenance activities:

- Assemble the machine completely.
- If operating elements or safety devices have been removed, they must be refitted and their function checked.
- Retighten any screw connections that have been loosened. Re-attach the screw locks.

Persons carrying out maintenance work on the machine are obliged to wear the appropriate protective equipment required for this work.

2.5.2 Cleaning

Do not use any corrosive, harmful or environmentally damaging substances to clean the machine. Dispose of cleaning agents in an environmentally friendly manner.

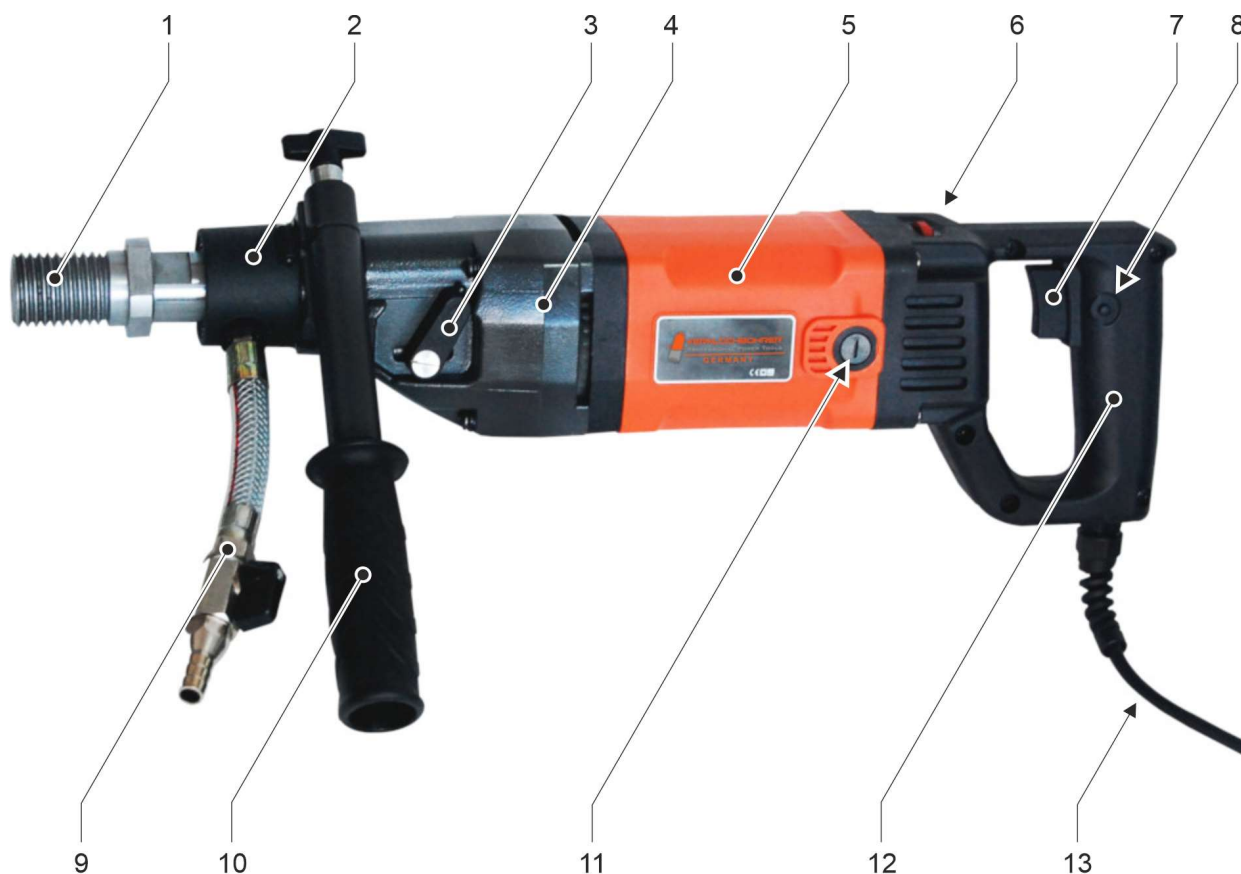
Under no circumstances should high-pressure cleaners, water jets or compressed air be used to clean the machine.

3 Technical data

Article number	1894
Power consumption	1900 W
Tension	230 V± 5% / 50 Hz
Power consumption	10 A
Spindle thread	M16 & 1 ¼" UNC (adapter)
Speed	Gear 1 720 - 1230 1/min Gear 2 1000 - 1780 1/min
Maximum drilling diameter	Reinforced concrete: 82 mm (hand-guided) Reinforced concrete: 102 mm (stand-guided) Sand-lime brick, masonry etc.: 132 mm
Dimensions	510 x 200 x 90 mm
Weight	4.4 kg
Permissible ambient temperature	5°C to 40°C
Permissible relative humidity	30% to 80%
Protection class	II
Connector plug	Type F (CEE 7/4)
Mains cable: Type Length	H07RN-F 3G 1 mm² 3 m
Vibration value	2.5 m/s²
Water supply connection	Gardena
Dust extraction adapter	Dust extraction SAS-PRO (item no. 6312 optionally available)
Case dimensions	540 x 320 x 120 mm

4 Machine description

4.1 Machine components



components

- 1 Drill spindle
- 2 Water flange
- 3 Gear selector switch
- 4 Gearbox housing
- 5 Motor housing
- 6 Speed controller
- 7 Switch
- 8 Switch interlock
- 9 Connection for water supply (with ball valve)
- 10 Clamping neck handle (mounted on the clamping neck)
- 11 Carbon brush cover
- 12 Main handle
- 13 Mains cable with personal protection circuit breaker (PRCD)



Personal protection circuit breaker (PRCD)

4.2 Protective devices

4.2.1 Mechanical overload protection

This machine is equipped with a mechanical slip clutch to protect the operator and the machine from excessive torque forces. If the drill bit suddenly jams in the hole, the safety clutch is triggered and the drill spindle stops

The slipping clutch must not be loaded for longer than 3 to 4 seconds. If the slipping clutch is activated during the drilling process, the feed pressure must be reduced immediately. Otherwise, the safety clutch may be destroyed due to the high level of wear. Once the drill bit has returned to normal speed, the drilling process can be continued.



Risk of injury!

A worn slipping clutch must be replaced immediately in a specialised workshop.

4.2.2 Electronic overload protection

This machine is equipped with electronic overload protection.

If the machine is operated in an overload state for a longer period of time, the machine switches off for its own protection.

Then disconnect the machine from the mains and carry out the following checks:

- Drill bit not jammed in the hole?
- Gear selector engaged in the desired position?
- Can the drill bit rotate normally?

The machine can then be restarted.

4.2.3 Carbon brush warning system

When the carbon brushes have almost reached the end of their service life, the machine switches off automatically to protect the motor from further damage. The carbon brushes must then be checked and replaced if necessary. The carbon brushes must only ever be replaced as a pair.



See chapter 6.3.2 "Replacing carbon brushes".

4.3 Scope of delivery

The scope of delivery of the machine includes the following components:

- Diamond core drill machine DKB102/H
- Clamping neck handle (with clamping diameter Ø 46 mm)
- Water flange with connection for water supply
- Adapter for spindle thread (M16 to 1 ¼" UNC)
- Open-end spanner SW 27/24
- Allen key SW 3
- Set (2 pieces) of replacement carbon brushes
- Pair of earplugs
- Storage case
- Operating instructions

① Kernlochbohrer GmbH offers an extensive range of tools and accessories for the machine:

- Core drilling rig
- Core bits
- Adapter for core bits
- Quick-change systems for core bits
- Water collection rings

The webshop <http://www.kernlochbohrer.com> is available for information and ordering.

5 Utilisation of the machine

5.1 Specific precautions



Risk of injury!

When operating the machine, persons must always keep a sufficient distance.

Rotating parts of the machine and falling or splashing particles can cause injuries.



Danger of electric shock!

The machine does not have the appropriate degree of protection and must therefore not be operated in the rain or in wet rooms (e.g. bathrooms or laundry rooms).

Only use core bits with sharp and undamaged cutting segments. Sharp drill bits do not tilt as quickly when drilling and are easier to guide.

When using the machine for drilling vertically upwards, a functional water collection ring must be used. Water must not be allowed to reach the machine.

Before starting the drilling process, the intended exit point of the drill bit must be inspected. The exit point must be secured and shut off. It must be ensured that no personal injury or material damage is caused by the escaping drill bit.

If a fault occurs during operation of the machine (e.g. smell of burning), switch off the machine immediately and disconnect the mains cable from the plug. Otherwise a fire, electric shock or other incident could occur. The machine must not be switched on again until the fault has been rectified and the machine is functioning correctly.

5.2 Transport of the machine

Before transporting the machine:

- Switch off the machine.
- Remove the mains cable from the socket.
- Disconnect the water supply or dust extraction system (optionally available).

5.3 Working with the machine

5.3.1 Visual inspection of the machine

Before working with the machine, it must be visually inspected:

- Check the general condition and cleanliness of the machine.
- Check that all covers and machine components are present.
- Check that all screws are tight.
- Air inlet and outlet openings must not be dirty or covered.
- The mains cable and mains plug must not be damaged.

5.3.2 Operating the machine in manual mode

The machine can be operated in manual mode or on a Core drilling rig.

If the machine is used in manual mode, the supplied clamping neck handle with clamping diameter Ø 46 mm must be attached to the clamping neck of the machine.



Only use the machine in manual mode with the clamping neck handle fitted!

Always hold the machine firmly with both hands during drilling!

Procedure:

- ☒ Machine not connected to the power supply.
- ☒ Visual inspection of the machine carried out.
 -  See chapter 5.3.1 "Visual inspection of the machine".
- ☒ Attach the clamping neck handle to the clamping neck of the machine.

5.3.3 Operating the machine on a Core drilling rig

The machine can be operated in manual mode or on a Core drilling rig.

If the machine is operated on a Core drilling rig, it must be attached to this with a clamp holder with a diameter of Ø 46 mm.

- ① The Core drilling rig may have to be purchased separately.
Kernlochbohrer GmbH offers an extensive range of tools and accessories for the machine. The webshop <http://www.kernlochbohrer.com> is available for information and ordering.

Before working with the machine, the Core drilling rig must be secured in the drilling position.

The machine must not be attached to the Core drilling rig.



Information on attaching the Core drilling rig can be found in its Operating instructions.

Procedure:

- ☑ Machine not connected to the power supply.
- ☑ Visual inspection of the machine carried out.
 -  See chapter 5.3.1 "Visual inspection of the machine".
- ☑ Core drilling rig attached to the drilling position and aligned.
- ☒ Attach the machine to the Core drilling rig.
 - ① The machine is attached to the Core drilling rig using a clamp holder with a diameter of Ø 46 mm. This fastening material is included in the scope of delivery of the Core drilling rig.
 -  Information on mounting the machine on the Core drilling rig can be found in its Operating instructions.

5.3.4 Establish water supply to the machine

- ① The machine is equipped for the wet drilling process.
In the wet drilling process, the water is used to cool the drill bit so that it does not heat up excessively during drilling, which would cause increased wear.
- ① Only clean water may be used.
Only clean and dust-free hoses and couplings may be used.
The maximum water pressure must not exceed 3 bar.
- ① We recommend the use of an additional water collection ring to protect the machine and the working environment.
Kernlochbohrer GmbH offers an extensive range of tools and accessories for the machine. The webshop <http://www.kernlochbohrer.com> is available for information and ordering.

Procedure:

- ☑ For use in manual mode: Clamping neck handle attached to machine.
 See chapter 5.3.2 "Operating the machine in manual mode".
- ☑ For use on Core drilling rigs: Machine attached to Core drilling rig.
 See chapter 5.3.3 "Operating the machine on a Core drilling rig".
- ☒ Place the water flange on the drilling spindle of the machine; do not damage the shaft seal ring in the water flange.
- ☒ Slide the water flange up to the collar on the spindle neck and clamp it in place with the two screws.
- ☒ Close the ball valve on the water connection (in the transverse position).
- ☒ Connect the ball valve on the water connection to the water supply.

5.3.5 Establish dust extraction of the machine

- ① The machine can also be used for dry drilling by utilising the optionally available SAS-PRO dust extraction system.
- When dry drilling, the drilling dust produced must be removed using a suitable industrial Hoover.

Auxiliary means:

SAS-PRO dust extraction unit (item no. 6312 | optionally available)

Procedure:

- ☑ For use in manual mode: Clamping neck handle attached to machine.
 See chapter 5.3.2 "Operating the machine in manual mode".
- ☑ For use on Core drilling rigs: Machine attached to Core drilling rig.
 See chapter 5.3.3 "Operating the machine on a Core drilling rig".
- ☒ Screw the internal thread of the SAS-PRO dust extraction unit onto the drill spindle of the machine and tighten.
- ☒ Attach the suction hose of the industrial Hoover to the dust extraction system.

5.3.6 Attach drill bit to machine

A drill bit is a cylindrical tool that is fitted with soldered or laser-welded cutting segments.

The drill spindle is equipped with an external thread size M16 for mounting the drill bit on the machine.

The supplied adapter (M16 to 1 ¼" UNC) means that drill bits with this thread can also be used with the machine.

- ① Appropriate adapters are available for drill bits with different threads.
- ① To prevent corrosion and to facilitate disassembly of the core bit, a water-resistant grease can be applied to both threads before assembly.
- ① A quick-change system can be used to change drill bits quickly and easily.
A copper ring can be used to easily detach the drill bit from the drill spindle.



Risk of injury from sharp-edged cutting segments of the drill bit!
Wear cut-resistant gloves!

Auxiliary means:

Water-resistant lubricating grease

Open-end spanner with width across flats SW 24

Procedure:

- ☑ For wet core drilling: Water supply to the machine established.
 See chapter 5.3.4 "Establish water supply to the machine".
- ☑ For dry core drilling: Dust extraction of the machine established.
 See chapter 5.3.5 "Establish dust extraction of the machine".
- ☒ Screw the drill bit onto the drill spindle of the machine and tighten hand-tight.
- ☒ Tighten the drill bit with an open-end spanner while holding the drill spindle of the machine with an open-end spanner SW 24.

5.3.7 Establish electrical connection of the machine

Please note the following points:

- Observe the electrical connection values of the machine.
 See chapter 3 "Technical data".
- Before connecting the machine to the power supply, ensure that the machine is switched off.
- The mains cable and mains plug must not be damaged.
- Damaged mains plugs may only be replaced by Kernlochbohrer GmbH or a qualified electrician.
- The machine is equipped with a type F mains plug (CEE 7/4). The machine may only be operated from an earthed socket (CEE 7/3) that is appropriately earthed.
- To protect the operator and reduce the risk of electric shock, the machine is equipped with a personal protection circuit breaker (PRCD) integrated into the mains cable. The machine may only be connected to the mains using this personal protection circuit breaker.
- After plugging the mains plug into the socket, the personal protection switch must be subjected to a test run. If the personal protection switch does not trip, the machine must be disconnected from the mains again and checked by a qualified electrician.
- Never touch the mains plug with wet hands.
- The mains plug and socket must be clean and dust-free.
- The supplied electrical voltage must not deviate by more than 5% from the nominal value. Excessive voltages can lead to irreparable damage to the machine.
- Voltage peaks must not occur when operating the Core drilling machine with power generators.
- When using extension cables, the cable cross-section must be suitable for the power consumption of the machine.
- When using a cable reel, the cable must always be unrolled completely.
- If the machine is used outdoors with an extension cable, the extension cable must be approved for outdoor use.
- Grasp the mains plug to remove the mains cable from the socket. Do not pull on the mains cable.
- Do not use the mains cable to pull or transport the machine and keep it away from heat, solvents and oils, sharp edges and moving parts.
- If the machine is not to be used for a longer period of time, switch off the machine and remove the mains plug from the socket.

5.3.8 Using the machine



Before starting or starting up the machine, ensure that the tools used to mount the drill bit have been removed from the drill spindle.



Only use the machine in manual mode with the clamping neck handle fitted!

Always hold the machine firmly with both hands during drilling!

Auxiliary means:

Open-end spanner with width across flats SW 24

Procedure:

- ☑ Visual inspection of the machine carried out.
 - 📖 See chapter 5.3.1 "Visual inspection of the machine ".
- ☑ When using the machine in manual mode: Clamping neck handle attached to the machine.
 - 📖 See chapter 5.3.2 "Operating the machine in manual mode ".
- ☑ When using the machine with a Core drilling rig: Machine attached to the Core drilling rig.
 - 📖 See chapter 5.3.3 "Operating the machine on a Core drilling rig ".
- ☑ For wet core drilling: Water supply to the machine established.
 - 📖 See chapter 5.3.4 "Establish water supply to the machine ".
- ☑ For dry core drilling: Dust extraction of the machine established.
 - 📖 See chapter 5.3.5 "Establish dust extraction of the machine ".
- ☑ Drill bit mounted on the machine.
 - 📖 See chapter 5.3.6 "Attach drill bit to machine ".
- ☑ Electrical connection of the machine established.
 - 📖 See chapter 5.3.7 "Establish electrical connection of the machine ".

- ☒ Set the desired speed range on the machine's gear selector switch according to the drilling diameter.

 See chapter 3 "Technical data".

- ① The specified drilling diameters and speeds of the machine are based on an average concrete hardness.

A lower gear should be selected for reinforced concrete in order to reduce the speed.

- ① The gear selector switch may only be operated when the machine is switched off.

Turn the gear selector switch and allow it to engage in the desired position.

If the gear selector switch is stiff, turn the drill spindle slightly with a 24 mm open-end spanner to enable gear selection.

- ① The speed controller can be used to set the speed within the selected gear.

 See chapter 3 "Technical data".

- ☒ Carry out a function test of the personal protection circuit breaker (PRCD):

- ☒ Hold the personal protection switch in your hand and press the "TEST" button with your bare finger. Do not use gloves or other insulating objects.

👉 As soon as the personal protection switch is switched on, the electronics check whether the protective earth conductor (PE) is free of mains voltage.

- ☒ Switch off the personal protection switch by pressing the "RESET" button.

- ☒ Switch on the personal protection switch again by pressing the "TEST" button.

👉 The machine must now be able to be operated.



If the personal protection switch does not trip or repeatedly switches off when the machine is switched on, the entire combination must be checked by a qualified electrician.

Use of the machine in this condition is not permitted!

- ☒ Switch on the machine at the switch and let it run briefly: Check the concentricity of the drill bit.

- ☒ Switch on the machine at the switch without load.
 - ① With the switch lock, the machine can be operated without having to operate the switch manually.
- ☒ If the machine is to be used for wet drilling:
 - ☒ Open the ball valve on the water connection.
 - ☒ If water emerges continuously from the centre of the drill bit: Start drilling carefully.
- ☒ If the machine is to be used for dry drilling:
 - ☒ Switch on the Hoover.
 - ☒ When the Hoover has built up the maximum vacuum: Carefully start drilling.
- ☒ If the machine is to be used in manual mode:
 - ☒ Start the drilling process with a first cut by not placing the full cutting surface of the drill bit on the surface: Position the machine at an angle so that the surface is drilled with a V-notch cut.
 - ☒ As soon as there is a V-notch cut on the surface: Align the machine and drill bit perpendicular to the surface and increase the feed pressure.
- ☒ When the cutting depth has reached 10 mm, the feed pressure can be increased.
 - ① If you are drilling at too high a speed or too high a feed pressure, this can cause the drill bit to jam.
- ☒ Continuously monitor the speed of the machine during the drilling process:
If the speed drops, reduce the feed pressure.
- ☒ If the machine is used for wet drilling:
If the feed rate decreases at the same feed pressure and the water emerging from the hole becomes clearer but is mixed with metal chips, the drill bit has hit reinforcing steel.

Reduce the feed pressure until the reinforcing bar is cut through.
- ☒ If the machine is used for wet drilling:
Dust and particles that form during drilling can clog the water supply system. If the amount of water supplied to the drill bit is too low:

Check the water supply system and clean if necessary.
- ☒ If wooden beams, thick asphalt or bitumen are cut through, the machine's power supply increases. Then reduce the feed pressure.

- ☒ If it is necessary to drill deeper than the usable length of the drill bit allows, an optional drill extension can be used.
- ☒ Continuously monitor the machine during the drilling process:
If light smoke appears or the odour of an overloaded electric motor can be detected, relieve the machine and withdraw it from the hole.
Then continue drilling slowly and carefully.
- ☒ When the end of the through-hole is almost reached:
Reduce the feed pressure until the core bit emerges on the opposite side.

5.3.9 Switch off the machine

Procedure:

- ☒ Switch off the machine motor at the switch.
- ☒ Close the ball valve and disconnect the water supply.
Or:
Switch off the hoover and disconnect the dust extraction system.
- ☒ Remove the mains plug from the socket.
- ☒ If necessary, remove the machine from the Core drilling rig.
- ☒ Remove the core bit from the machine.
- ☒ If necessary, remove the dust extractor from the machine.
- ☒ Check the machine for soiling. Clean the machine if necessary.
 See chapter 6.3.1 "Clean machine and check ".

5.3.10 Store the machine

Procedure:

- ☒ Machine switched off.
 See chapter 5.3.9 "Switch off the machine ".
- ☒ Clean the machine and allow to dry completely.
 See chapter 6.3.1 "Clean machine and check ".
- ☒ Store the machine in a dry, cool place protected from moisture and direct sunlight.
- ☒ Secure the machine against unauthorised use.

6 Maintenance

6.1 Notes on proper maintenance

Insufficient or improper maintenance can cause malfunctions and impair the operational safety and service life of the machine. Regular inspection and maintenance is therefore essential. We recommend that maintenance work is only carried out by trained personnel.

The contractually agreed warranty does not release the operator of the machine from the obligation to maintain the machine in accordance with the manufacturer's instructions from the time of commissioning. Kernlochbohrer GmbH is not liable for damage caused by a lack of maintenance.

6.2 Maintenance and inspection plan

The interval specifications refer to normal operating conditions. In more difficult conditions (heavy dust accumulation, etc.) and longer daily working times, the specified intervals must be shortened accordingly by the operator.

Only use the maintenance and inspection schedule as a guide! Be sure to follow the cross-references to the other chapters! They describe in detail how to carry out the individual tasks correctly and safely.

Interval	Category	Component	Activity	Chapter
1 day	Real time	Machine	Cleaning and testing	6.3.1
200 ①	Operating time	Engine	Replacing carbon brushes	6.3.2

- ① This activity must be carried out after 200 hours of operation or after the carbon brush warning system responds.

6.3 Inspection and maintenance

6.3.1 Clean machine and check



Do not use sharp sponges or metal objects to clean the machine. These could damage the surface of the machine.

Do not use high-pressure cleaners, water jets or compressed air to clean the machine. The sharp water or air jet could damage the machine.

No corrosive, harmful or environmentally damaging substances may be used to clean the machine.

Interval:

1 day real time

Auxiliary means:

- Container with a mixture of water and mild detergent (e.g. washing-up liquid).
- Cloth and brush
- Water-resistant lubricating grease

Procedure:

- ☑ Switch off the machine and remove the mains plug from the socket.
 See chapter 5.3.9 "Switch off the machine".
- ☒ Clean the machine to remove dust and dirt.
 - Use a damp cloth dipped in water mixed with a mild detergent.
 - No water may enter the interior of the machine via the air inlet and outlet openings.
- ☒ Clean the air inlet and outlet openings with a brush and damp cloth.
- ☒ Allow the machine to dry completely.
- ☒ Check that all nuts and bolts on the machine are tight. If necessary, tighten the screws and nuts.

- ☒ Check the condition of the oil seal in the water flange. Replace damaged or worn oil seal (item number E05.03_1).
- ☒ Check the gearbox housing for grease leaks. If grease escapes from the gearbox, contact Kernlochbohrer GmbH.
- ☒ Check the mains plug and mains cable for damage. Have damaged parts replaced by a qualified electrician.
- ☒ Carry out a test run of the personal protection circuit breaker (PRCD). If the PRCD does not trip during the test run, have the appliance checked by a qualified electrician.
- ☒ Apply a thin layer of water-resistant grease to the external thread of the machine's drilling spindle.

6.3.2 Replacing carbon brushes

- ① This activity must be carried out after 200 hours of operation or after the carbon brush warning system responds.
- ① The carbon brushes may only ever be replaced as a pair!

Interval:

200 hours operating time

Spare part:

Set (2 pieces) of replacement carbon brushes (article number E05.49)

Procedure:

- ☑ Switch off the machine and remove the mains plug from the socket.
 See chapter 5.3.9 "Switch off the machine".
- ☒ Remove the cover (position 48 in the spare parts drawing) of the carbon brush.
- ☒ Remove the carbon brush (position 49) from the carbon brush holder (position 50).
- ☒ Insert a new carbon brush into the carbon brush holder.
- ☒ Fit the cover of the carbon brush holder.
- ☒ Replace the carbon brush on the opposite side of the motor as well.

7 Troubleshooting

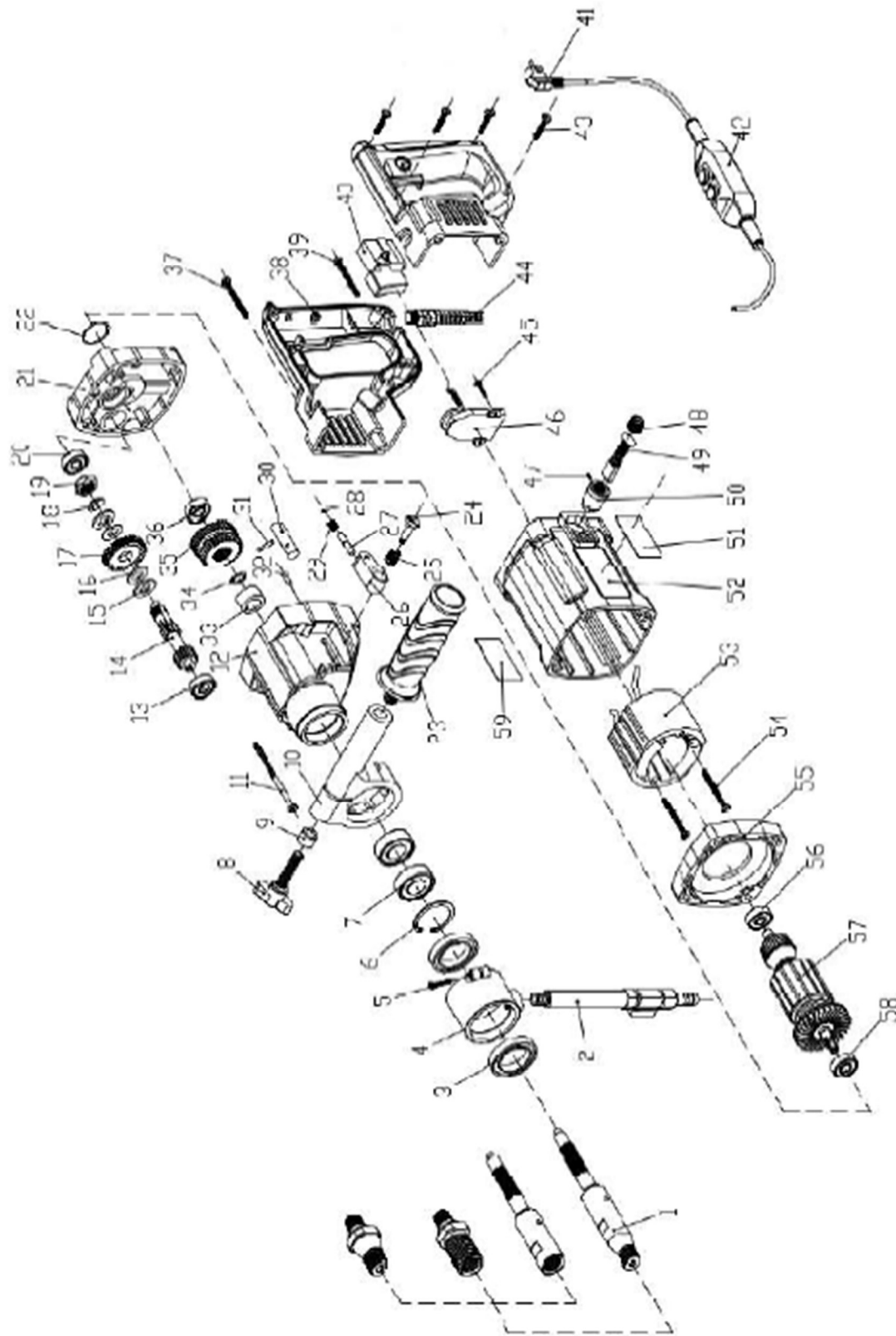
If a fault occurs during operation of the machine, please first try to rectify the fault yourself using the following information.

If you are unable to rectify the fault yourself, please contact Kernlochbohrer GmbH.

Malfunction	Possible cause	Troubleshooting
Machine does not start	Power supply interrupted	Plug in another electrical appliance and check the function of the power supply
	Mains plug not plugged in correctly.	Insert the mains plug correctly
	Personal protection switch not reset	Press the reset button on the personal protection switch
	Loose contact on the personal protection switch	Have the personal circuit breaker replaced by a qualified electrician
	Power cable or switch damaged	Have the mains cable or switch replaced by a qualified electrician
	Rotor or stator damaged	Have it checked by a qualified electrician and replaced if necessary
	Loose contact on carbon brushes or worn carbon brushes	Clean the carbon brush spring and adjust the spring preload. If the length of the carbon brushes is less than 6 mm: Replace the carbon brushes

Malfunction	Possible cause	Troubleshooting
Drill bit is stuck or jammed	Gear is not properly engaged	Turn the gear selector to the desired gear and let it engage
	Slipping clutch worn	Have the slipping clutch replaced
	High steel content in concrete or very hard material	After switching off the machine, adjust the position of the core bit slightly using a spanner and tap the tube of the core bit carefully and gently with a wooden hammer handle until the stuck core bit comes loose. Slowly pull out the core bit and restart the machine
	Gearbox damaged	Have the gearbox replaced
Drilling speed too slow	End of service life of drill bit reached or cutting segments broken off	Check drill bit and replace if necessary
	Too much cooling water leads to inefficient cutting of the cutting segments	Reduce water flow
	Blunt drill bit	Resharpen cutting segments
	High steel content in concrete or very hard material	Reduce the feed pressure to cut through steel or hard material. Then increase again
	Drilling angle adjusted	Realign the drilling angle so that the drill bit is perpendicular to the cutting surface

8 Spare parts



No.	Designation	No.
1	Drill spindle	1
2	Water connection with ball valve	1
3	Shaft seal	2
4	Water flange	
5	Screws with hexagon socket	2
6	Inner circlip	1
7	Bearing #6003	2
8	M8x45 screw	1
9	Worm wheel 8x14x10	1
10	Handle clamp	1
11	Round-head screw M5x80	4
12	Gearbox	1
13	Bearing #608	1
14	Transmission shaft	1
15	Gasket	2
16	Clutch disc	2
17	Gearbox	1
18	Disc	1
19	Nut M12x1-6	1
20	Bearing #608	1
21	Medium cover	1
22	O-ring 25.8x1.8	1
23	Auxiliary handle	1
24	Screw	1
25	Spring	1
26	Lever	1
27	key	1
28	E Snap ring	1
29	Spring	1
30	Shift shaft	1

No.	Designation	No.
31	Spanner 10x10x30	1
32	Key 4x12	1
33	Ring 17x22x13.5	1
34	External retaining ring	1
35	Spindle gear wheel	1
36	Warehouse	1
37	Round-head screw M5x35	2
38	Main handle	1
39	Round-head screw M5x30	2
40	Switches	1
41	Mains cable	1
42	PRCD	1
43	Round-head screw M4x20	4
44	Bending protection sleeve M12x1.5	1
45	Round-head screw M4x12	2
46	Speed controller	1
47	M5x6 screw	2
48	Carbon brush cover	2
49	Carbon brush	2
50	Carbon brush holder	2
51	Branding plate 60.3x29.5	1
52	Stator housing	1
53	Stator	1
54	Round-head screw M4x65	2
55	Deflector plate	1
56	Bearing #608	1
57	Rotor	1
58	Bearing #6000	1
59	Parameter plate	1

9 EU Declaration of Conformity

The manufacturer/distributor

Core Drill GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Germany

hereby declares that the following product

Product description: **Diamond core drill machine**

Type: **DKB102/H**

complies with all relevant provisions of the applicable legal regulations (hereinafter) - including their amendments valid at the time of the declaration. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. This declaration relates only to the machine in the state in which it was placed on the market; parts and/or modifications subsequently fitted by the end user are not taken into account.

The following legal provisions were applied:

Machinery Directive 2006/42/EU

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

The following harmonised standards were applied:

EN 60204-1:2006/AC:2010

EN ISO 12100:2010

BS EN 62841-2-1

EN IEC 61000-6-1:2007

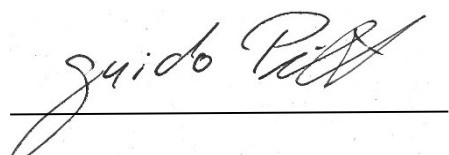
BS EN 61000-6-3+A1

Name and address of the person authorised to compile the technical documentation:

Core Drill GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Germany

Großbettlingen 25.03.2025

Core Hole Drill GmbH



Guido Pillat
Managing Director / Chief Executive Officer



Manuel d'utilisation

Carotteuse diamantée DKB102/H

BA-01-000011-01-FR

Champ d'application

Ce Manuel d'utilisation n'est valable que pour la machine désignée sur la page de garde.

Vérifiez le modèle de la machine à l'aide de la plaque signalétique de la machine.

Instructions originales / traduction des instructions originales

L'exemplaire allemand de ce manuel d'utilisation est, conformément à la directive européenne sur les machines, le manuel original.

Les exemplaires en d'autres langues sont des traductions des instructions originales.

Kernlochbohrer GmbH

52, chemin de Geigersbühl

72663 Großbettlingen

Allemagne

Téléphone : +49 (0)70 22 / 50 34 900

Courrier électronique : info@kernlochbohrer.com

Internet : <http://www.kernlochbohrer.com>

© Kernlochbohrer GmbH

Cette documentation est protégée par les droits d'auteur.

Tous les droits relatifs à cette documentation, en particulier le droit de reproduction et de diffusion ainsi que de traduction, sont détenus par la société Kernlochbohrer GmbH, même en cas de demande de droits de propriété intellectuelle. Sans l'autorisation écrite expresse de la société Kernlochbohrer GmbH, aucune partie de la documentation ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, ni traitée, reproduite ou diffusée au moyen de systèmes électroniques.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des éventuelles erreurs contenues dans cette documentation. Toute responsabilité pour des dommages directs ou indirects liés à la livraison ou à l'utilisation de cette documentation est exclue, dans la mesure où la loi l'autorise. En outre, la société Kernlochbohrer GmbH ne peut pas être tenue responsable des dommages résultant de la violation de brevets ou d'autres droits de tiers.

Le fonctionnement de la machine se limite aux fonctions décrites dans la documentation technique correspondante.

Table des matières

1	Information et soutien	6
1.1	Remerciements à l'acheteur	6
1.2	Utilisation du Manuel d'utilisation	6
1.3	Modifications	6
1.4	Explication des symboles	7
1.5	Garantie	7
1.6	Protection de l'environnement	8
1.6.1	Élimination du produit	8
1.6.2	Élimination de l'emballage	8
1.7	Service	9
2	Sécurité	10
2.1	Généralités	10
2.2	Utilisation conforme à la destination	11
2.3	Règles de sécurité pour l'exploitant	12
2.3.1	Mesures de sécurité organisationnelles	12
2.3.2	Modifications de la machine	12
2.3.3	Pièces de rechange	13
2.3.4	Personnel	13
2.4	Règles de sécurité pour le personnel	14
2.4.1	Comportement conforme aux règles de sécurité	14
2.4.2	Fonctionnement sûr	14
2.4.3	Équipement de protection	16
2.5	Sécurité lors de la maintenance	17
2.5.1	Généralités	17
2.5.2	Nettoyage	17
3	Données techniques	18
4	Description de la machine	19
4.1	Composants de la machine	19
4.2	Dispositifs de protection	21
4.2.1	Protection mécanique contre les surcharges	21

4.2.2	Protection électronique contre les surcharges	21
4.2.3	Système d'avertissement des balais de charbon	22
4.3	Contenu de la livraison	23
5	Utilisation de la machine	24
5.1	Précautions spécifiques	24
5.2	Transport de la machine.....	25
5.3	Travailler avec la machine.....	25
5.3.1	Inspection optique de la machine	25
5.3.2	Utilisation de la machine en mode manuel.....	26
5.3.3	Utilisation de la machine sur un support de carottage.....	27
5.3.4	Établir l'alimentation en eau de la machine	28
5.3.5	Réaliser l'aspiration des poussières de la machine.....	29
5.3.6	Fixer la couronne de forage sur la machine	30
5.3.7	Réaliser le raccordement électrique de la machine.....	31
5.3.8	Utiliser la machine	33
5.3.9	Éteindre la machine	37
5.3.10	Ranger la machine	37
6	Maintenance	38
6.1	Conseils pour une maintenance appropriée	38
6.2	Plan de maintenance et de contrôle.....	38
6.3	Inspection et entretien	39
6.3.1	Nettoyer la machine et contrôler.....	39
6.3.2	Remplacer les charbons	41
7	Dépannage	42
8	Pièces de rechange.....	44
9	Déclaration de conformité UE	46

1 Information et soutien

1.1 Remerciements à l'acheteur

Nous vous remercions d'avoir acheté une machine de la société Kernlochbohrer GmbH.

Veuillez lire attentivement le Manuel d'utilisation et respecter les consignes de sécurité. Le respect du Manuel d'utilisation vous permettra de profiter pleinement des performances exceptionnelles de notre produit.

Si vous avez des questions sur le fonctionnement de la machine, adressez-vous directement à la société Kernlochbohrer GmbH. Nous sommes toujours à votre disposition pour répondre à vos questions.

1.2 Utilisation du Manuel d'utilisation

La machine est destinée à un usage professionnel et ne doit être utilisée que par des personnes instruites. Respectez strictement les instructions du Manuel d'utilisation.

Notre entreprise décline toute responsabilité en cas de non-respect du Manuel d'utilisation, ce qui pourrait entraîner des blessures ou des dommages à la machine.

Le Manuel d'utilisation est indispensable à l'utilisation de la machine. Le Manuel d'utilisation doit donc toujours être conservé à proximité de la machine et être accessible à tout moment au personnel prévu.

En complément du Manuel d'utilisation, les réglementations générales et locales relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement doivent être mises à disposition ; leur respect doit être contrôlé régulièrement.

1.3 Modifications

La société Kernlochbohrer GmbH se réserve le droit de modifier le design et l'aspect de ses produits et de leurs manuels d'utilisation. Les futures modifications des manuels d'utilisation seront effectuées sans préavis.

1.4 Explication des symboles



Ce symbole attire l'attention sur des DANGERS dont il faut tenir compte lors des travaux suivants afin d'éviter des dommages pour soi-même, d'autres personnes ou des biens matériels.



Renvoi à un autre endroit du Manuel d'utilisation.



Condition préalable à toute action.



Acte à accomplir.



Comportement de la machine auquel on peut s'attendre comme résultat de l'action précédente.



Informations de fond ou indication de particularités.

1.5 Garantie

Conformément aux conditions générales de livraison de la société Kernlochbohrer GmbH, le délai de garantie pour les défauts matériels dans les relations commerciales avec les entreprises est de 12 mois (preuve par facture ou bon de livraison).

Les dommages résultant d'une usure naturelle, d'une surcharge ou d'une utilisation inappropriée restent exclus.

Les dommages résultant d'un défaut de matériel ou de fabrication seront réparés ou remplacés gratuitement. Les réclamations ne peuvent être acceptées que si l'appareil est renvoyé non démonté à la société Kernlochbohrer GmbH

Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

1.6 Protection de l'environnement

1.6.1 Élimination du produit

Respectez les réglementations nationales en matière d'élimination écologique et de recyclage des machines et accessoires hors d'usage.

Pour les pays de l'UE uniquement

Ne jetez pas la machine avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à sa transposition en droit national, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement.

1.6.2 Élimination de l'emballage

Les emballages sont fabriqués à partir de matériaux recyclables. Ils doivent être éliminés selon les directives communales, conformément à leur marquage.

1.7 Service

Des indications précises et des questions ciblées permettent un dépannage rapide, facilitent la commande de pièces de rechange et évitent les erreurs de livraison.

Avant de vous adresser au service, veuillez d'abord collecter les données suivantes.

Pour toute question ou commande, il convient d'indiquer la désignation du modèle. Vous trouverez cette indication sur la plaque signalétique de la machine.

En cas de dysfonctionnement, d'autres informations sont nécessaires : type et ampleur du dysfonctionnement, circonstances concomitantes, cause présumée.

Pour les commandes de pièces de rechange, il est nécessaire de préciser : le nombre de pièces et le numéro de position dans la vue éclatée de ce Manuel d'utilisation.

- ① Vous pouvez volontiers nous envoyer des photos en cas de commande de pièces de rechange ou des vidéos en cas de panne.

Données de contact :

Kernlochbohrer GmbH
52, rue Geigersbühlweg
72663 Großbettlingen
Allemagne

Téléphone : +49 (0)70 22 / 50 34 900

Courrier électronique : info@kernlochbohrer.com

Internet : <http://www.kernlochbohrer.com>

2 Sécurité

2.1 Généralités

La machine a été construite selon l'état de la technique et dans le respect des lois, normes et règles de sécurité en vigueur. L'utilisation de la machine peut néanmoins présenter des DANGERS pour l'utilisateur ou des tiers ainsi que des dommages à la machine et à d'autres biens matériels.

L'utilisation de la machine ne doit se faire qu'en parfait état et conformément à l'usage prévu, en étant conscient des risques et de la sécurité.

En cas de dommages ou de dysfonctionnements de la machine, éteindre immédiatement la machine, la protéger contre toute remise en marche et la réparer ou faire réparer la machine.

2.2 Utilisation conforme à la destination

La machine est exclusivement destinée au perçage du béton, du béton armé, de la pierre, de la maçonnerie et de matériaux similaires à l'aide de couronnes de forage appropriées, par forage à eau ou à sec.

La machine peut être utilisée en mode manuel ou avec un support de carottage. En cas d'utilisation avec un support de carottage, il est nécessaire d'utiliser un support de serrage avec un diamètre de serrage de 46 mm.

Il faut toujours veiller à utiliser une couronne de forage adaptée à la technique de forage et au matériau à percer. Pour une durée d'utilisation optimale de la couronne de forage, la machine doit être raccordée à un système d'aspiration des poussières ou à une alimentation en eau.

L'utilisation de la machine doit se faire exclusivement dans les limites de ses caractéristiques techniques. Ces données, par exemple les données de puissance et les conditions ambiantes, figurent au chapitre "Données techniques".

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme - risque d'accident ! Kernlochbohrer GmbH décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient. Seul l'utilisateur en assume le risque.

L'utilisation conforme comprend également l'observation du Manuel d'utilisation ainsi que le respect des intervalles de maintenance prescrits.

2.3 Règles de sécurité pour l'exploitant

2.3.1 Mesures de sécurité organisationnelles

Le Manuel d'utilisation doit être disponible en permanence pour le personnel d'utilisation et de maintenance. Elle doit donc toujours être disponible sur le lieu d'utilisation de la machine.

Les prescriptions relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement en vigueur sur le lieu d'utilisation de la machine doivent également être disponibles. L'utilisateur de la machine doit vérifier régulièrement leur respect.

L'utilisation de machines émettant du son peut être limitée dans le temps par des réglementations nationales ou locales.

La machine ne doit pas être utilisée dans des zones à risque d'explosion ou à proximité de liquides ou de gaz inflammables ou de poussières combustibles.

Toutes les consignes de sécurité et de danger apposées sur la machine doivent être lisibles et ne doivent pas être enlevées.

Les équipements de protection nécessaires à l'utilisation de la machine doivent être mis à disposition par l'exploitant. L'exploitant doit s'assurer que les équipements de protection sont utilisés de manière appropriée par le personnel.

Les produits d'exploitation et auxiliaires, tels que les lubrifiants ou les produits de nettoyage, doivent être choisis de manière à ce que les valeurs limites en vigueur sur le lieu d'utilisation pour les composants dangereux pour la santé soient respectées. Les prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation concernant la protection de l'environnement et l'élimination des déchets doivent être respectées.

2.3.2 Modifications de la machine

L'exploitant n'est pas autorisé à effectuer des modifications sur la machine sans l'autorisation écrite de la société Kernlochbohrer GmbH. Si l'exploitant effectue des modifications sans autorisation, la garantie est annulée. La Sté Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des dommages causés par des modifications non autorisées.

2.3.3 Pièces de rechange

Les pièces de rechange doivent correspondre aux caractéristiques définies par la Sté Kernlochbohrer GmbH. Ceci est toujours garanti pour les pièces de rechange livrées par Kernlochbohrer GmbH. La société Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des dommages causés par l'utilisation de pièces de rechange non appropriées.

2.3.4 Personnel

Toutes les personnes chargées de la mise en service, de l'utilisation et de la maintenance de la machine doivent avoir préalablement lu et compris le Manuel d'utilisation.

La machine ne peut être utilisée que par des personnes qui ont été suffisamment formées au préalable.

La maintenance de la machine ne peut être effectuée que par des personnes ayant suivi une formation spécialisée correspondant à cette activité.

Les mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine. Cette règle ne s'applique pas aux jeunes de plus de 16 ans qui sont formés sous surveillance.

2.4 Règles de sécurité pour le personnel

2.4.1 Comportement conforme aux règles de sécurité

Toutes les personnes chargées de la mise en service, de l'utilisation et de la maintenance de la machine doivent avoir préalablement lu et compris le Manuel d'utilisation.

La machine ne peut être utilisée que par des personnes qui ont été suffisamment formées au préalable.

La maintenance de la machine ne peut être effectuée que par des personnes ayant suivi une formation spécialisée correspondant à cette activité.

Les mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine. Cette règle ne s'applique pas aux jeunes de plus de 16 ans qui sont formés sous surveillance.

Il faut s'abstenir de tout mode de travail sur et avec la machine qui pourrait nuire à la sécurité.

Toutes les consignes de sécurité et de danger apposées sur la machine doivent être lisibles et ne doivent pas être enlevées.

2.4.2 Fonctionnement sûr

L'utilisation de la machine requiert toute la concentration et les capacités du personnel. Les personnes fatiguées, déconcentrées ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments ne doivent pas travailler sur ou avec la machine.

Les personnes qui ne sont pas directement nécessaires au fonctionnement de la machine doivent se tenir à une distance de sécurité suffisante de la machine.

Avant d'utiliser la machine, vérifier son bon état. Si la machine est endommagée, elle ne doit pas être utilisée. Dans ce cas, sécuriser la machine contre toute utilisation et la réparer ou faire procéder à la réparation.

Afin de ne pas compromettre le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, les capots ou autres composants de la machine ne doivent pas être retirés.

Avant de démarrer ou de mettre en marche la machine, il faut s'assurer que les personnes ne sont pas mises en danger par la machine en marche.

Les éléments de commande ne doivent pas être actionnés de manière irréfléchie ou délibérée. Des dommages corporels ou mécaniques pourraient en résulter.

Lors de l'utilisation de la machine, le personnel doit veiller à une position sûre et à une posture ergonomique.

Si la machine est utilisée en mode manuel, elle doit toujours être tenue à deux mains.

La machine ne doit pas être laissée sans surveillance pendant son utilisation.

Il faut éviter d'arrêter la machine en cours de fonctionnement avec une charge lourde. Cela pourrait entraîner des dommages dus à une surchauffe.

Les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne doivent pas être obstruées pendant l'utilisation.

La machine ne doit pas être exposée à la pluie ou à l'humidité et ne doit jamais être immergée dans l'eau. La pénétration d'eau dans la machine augmente le risque de choc électrique.

La machine doit être nettoyée régulièrement afin d'éviter que les salissures ne s'incrustent. Tous les éléments de commande et les poignées doivent être maintenus propres, secs et exempts de graisse.

Si la machine n'est pas utilisée, elle doit être rangée de manière à ne mettre personne en danger. Protéger la machine contre toute utilisation non autorisée.

2.4.3 Équipement de protection

Les personnes qui utilisent la machine sont tenues de porter l'équipement de protection suivant :

- Lunettes de protection conformes à la norme EN 166 ou écran facial.
- Si les émissions sonores générées par l'utilisation de la machine dépassent les limites applicables à ce poste de travail, des protections auditives appropriées doivent être portées.

① Pour l'Allemagne, le port de protections auditives est obligatoire à partir d'un niveau d'exposition sonore journalier de 85 dB(A) ou d'un niveau de pression acoustique de crête de 137 dB(C).

La formation de poussières de ponçage nocives pour la santé doit être exclue par des moyens techniques (procédé à l'eau ou procédé à sec avec aspiration des poussières). Si cela n'est pas possible, l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité doivent toujours porter un masque de protection respiratoire homologué pour le matériau travaillé.

Le port d'autres équipements de protection réduit le risque de blessure :

- Chaussures de sécurité avec semelle antidérapante et embout de protection.
- Gants résistants aux coupures et à la préhension.
- Casque de protection

Les vêtements amples, les cheveux longs ou les bijoux de corps peuvent rester accrochés aux pièces mobiles de la machine !

Les personnes qui effectuent des travaux d'entretien sur la machine sont tenues de porter l'équipement de protection approprié, nécessaire à cette activité.

2.5 Sécurité lors de la maintenance

2.5.1 Généralités

La maintenance de la machine ne peut être effectuée que par des personnes ayant suivi une formation spécialisée correspondant à cette activité.

Les activités de maintenance et les intervalles prescrits dans le Manuel d'utilisation doivent être respectés.

Pour effectuer des activités de maintenance, un équipement d'atelier adapté au type d'activité est nécessaire.

Avant de commencer les activités de maintenance, les mesures de sécurité suivantes doivent être prises :

- Positionner la machine de manière à ce que le point d'intervention soit facilement accessible.
- Mettre la machine dans l'état de fonctionnement correspondant.

Après l'achèvement des activités de maintenance :

- Assembler complètement la machine.
- Si des éléments de commande ou des dispositifs de sécurité ont été démontés, ils doivent être remontés et leur fonctionnement doit être vérifié.
- Resserrer les vissages desserrés. Remettre le frein-filet.

Les personnes qui effectuent des travaux d'entretien sur la machine sont tenues de porter l'équipement de protection approprié, nécessaire à cette activité.

2.5.2 Nettoyage

Pour nettoyer la machine, ne pas utiliser de substances corrosives, dangereuses pour la santé ou nocives pour l'environnement. Éliminer les produits de nettoyage dans le respect de l'environnement.

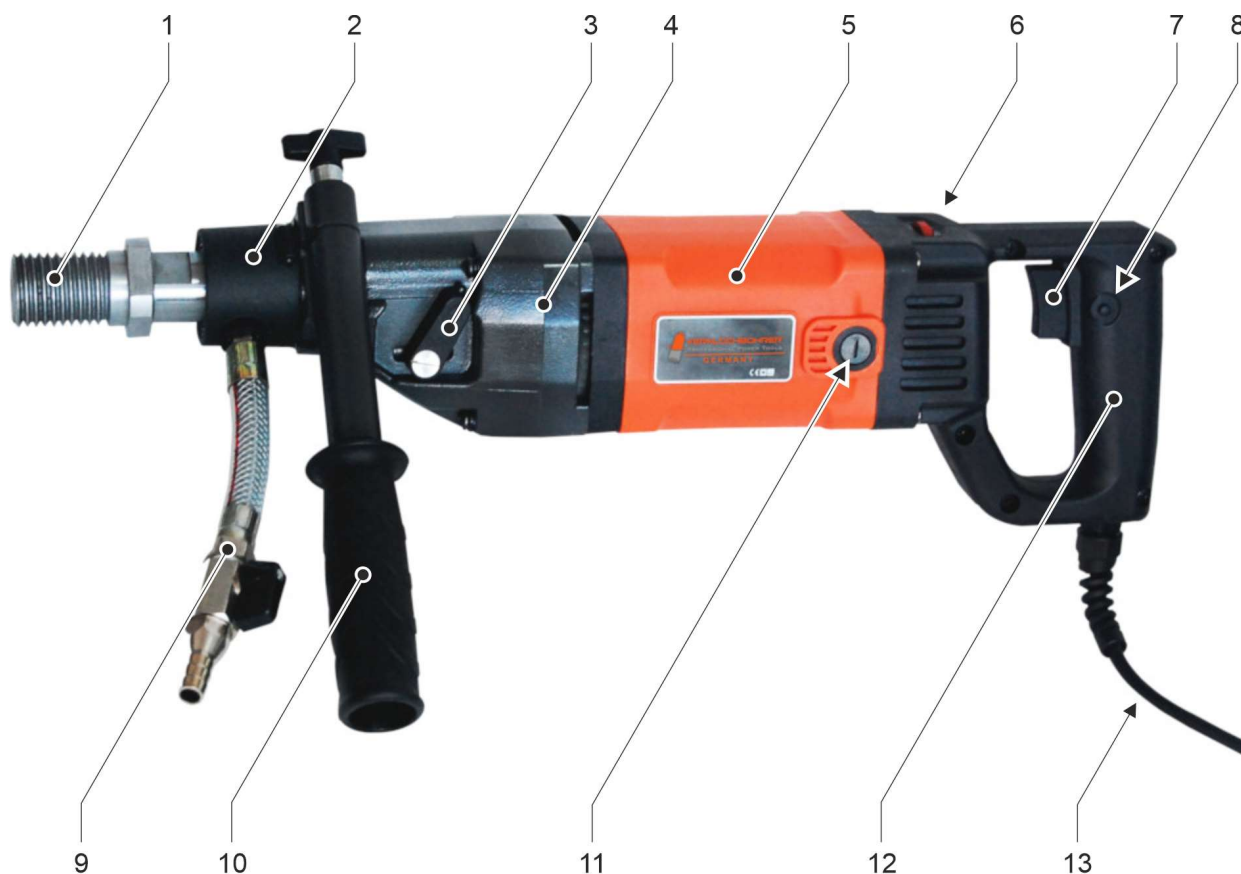
En aucun cas, il ne faut utiliser de nettoyeur haute pression, de jet d'eau ou d'air comprimé pour nettoyer la machine.

3 Données techniques

Numéro d'article	1894
Puissance absorbée	1900 W
Tension	230 V ± 5% / 50 Hz
Consommation de courant	10 A
Filetage de la tige	M16 & 1 ¼" UNC (adaptateur)
Vitesse de rotation Vitesse 1 Allée 2	720 - 1230 1/min 1000 - 1780 1/min
Diamètre de perçage maximal	Béton armé : 82 mm (à la main) Béton armé : 102 mm (guidé par les montants) brique silico-calcaire, maçonnerie, etc. : 132 mm
Dimensions	510 x 200 x 90 mm
Poids	4,4 kg
Température ambiante autorisée	5°C à 40°C
Humidité relative autorisée	30% à 80
Classe de protection	II
Fiche de raccordement	Type F (CEE 7/4)
Câble d'alimentation : type longueur	H07RN-F 3G 1 mm² 3 m
Niveau de vibration	2,5 m/s² (en mètre carré)
Raccordement à l'alimentation en eau	Gardena
Adaptateur pour l'aspiration des poussières	Aspiration des poussières SAS-PRO (N° d'art. 6312 disponible en option)
Dimensions de la valise	540 x 320 x 120 mm

4 Description de la machine

4.1 Composants de la machine



Composants de la machine

- 1 Broche de perçage
- 2 Bride à eau
- 3 Sélecteur de vitesse
- 4 Boîte de vitesses
- 5 Boîtier du moteur
- 6 Régulateur de vitesse
- 7 Interrupteur
- 8 Verrouillage de l'interrupteur
- 9 Raccord pour l'alimentation en eau (avec robinet à boisseau sphérique)
- 10 Poignée du col de serrage (montée sur le col de serrage)
- 11 Couvercle du balai de charbon
- 12 Poignée principale
- 13 Câble d'alimentation avec interrupteur de protection des personnes (PRCD)



Disjoncteur de protection des personnes (PRCD)

4.2 Dispositifs de protection

4.2.1 Protection mécanique contre les surcharges

Cette machine est équipée d'un accouplement à friction mécanique pour protéger l'opérateur et la machine contre les forces de couple excessives. Si le foret se bloque soudainement dans le trou, l'embrayage de sécurité se déclenche et la broche de perçage s'arrête.

L'accouplement à friction ne doit pas être sollicité plus de 3 à 4 secondes au maximum. Si l'accouplement à friction entre en action pendant le perçage, la pression d'avance doit être immédiatement réduite. Dans le cas contraire, l'accouplement de sécurité peut être détruit en raison de l'usure importante. Lorsque la couronne de forage a retrouvé sa vitesse de rotation normale, le processus de forage peut être poursuivi.



Risque de blessure !

Un limiteur de couple usé doit être immédiatement remplacé dans un atelier spécialisé.

4.2.2 Protection électronique contre les surcharges

Cette machine est équipée d'une protection électronique contre les surcharges.

Si la machine est utilisée pendant une période prolongée en état de surcharge, elle s'arrête par mesure d'autoprotection.

Débrancher ensuite la machine du secteur et procéder aux vérifications suivantes :

- La couronne de forage n'est pas coincée dans le trou ?
- Le sélecteur de vitesse est-il enclenché dans la position souhaitée ?
- Couronne de forage à rotation normale ?

Ensuite, la machine peut être redémarrée.

4.2.3 Système d'avertissement des balais de charbon

Lorsque les charbons ont presque atteint la fin de leur durée de vie, la machine s'arrête automatiquement afin de protéger le moteur contre d'autres dommages. Il faut alors vérifier les charbons et les remplacer si nécessaire. Les charbons doivent toujours être remplacés par paire.



Voir chapitre 6.3.2 "Remplacer les charbons ".

4.3 Contenu de la livraison

La livraison de la machine comprend les éléments suivants :

- Carotteuse diamantée DKB102/H
- Poignée de serrage (avec diamètre de serrage Ø 46 mm)
- Bride d'eau avec raccord pour l'alimentation en eau
- Adaptateur pour filetage de broche (M16 sur 1 ¼" UNC)
- Clé à fourche SW 27/24
- Clé à six pans creux SW 3
- Jeu (2 pièces) de brosses à charbon de rechange
- Paire de bouchons d'oreille
- Mallette de rangement
- Manuel d'utilisation

① Kernlochbohrer GmbH propose une vaste gamme d'outils et d'accessoires pour la machine :

- Support de carottage
- Couronnes de forage
- Adaptateur pour couronnes de forage
- Systèmes de changement rapide pour couronnes de forage
- Anneaux de collecte d'eau

Pour s'informer et passer commande, la boutique en ligne <http://www.kernlochbohrer.com> est à disposition.

5 Utilisation de la machine

5.1 Précautions spécifiques



Risque de blessure !

Lors de l'utilisation de la machine, les personnes doivent toujours se tenir à une distance suffisante.

Les pièces en rotation de la machine ainsi que les particules qui tombent ou qui sont projetées peuvent provoquer des blessures.



DANGER de choc électrique !

La machine ne possède pas le degré de protection correspondant et ne doit donc pas être utilisée sous la pluie ou dans des pièces humides (par ex. salles de bain ou buanderies).

Seules les couronnes de forage dont les segments de coupe sont tranchants et non endommagés peuvent être utilisées. Les couronnes de forage tranchantes ne s'inclinent pas aussi rapidement lors du forage et sont plus faciles à guider.

Lorsque la machine est utilisée pour des forages verticaux vers le haut, il faut utiliser un anneau de collecte d'eau en bon état de fonctionnement. L'eau ne doit pas atteindre la machine.

Avant de commencer le forage, il faut inspecter le point de sortie prévu de la couronne de forage. Le point de sortie doit être sécurisé et bloqué. Il faut s'assurer qu'aucun dommage corporel ou matériel ne résulte de la sortie de la couronne de forage.

Si un dysfonctionnement apparaît pendant l'utilisation de la machine (par exemple une odeur de brûlé), éteignez immédiatement la machine et débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant. Dans le cas contraire, un incendie, un choc électrique ou tout autre événement pourrait se produire. La machine ne doit être remise en marche que lorsque le problème a été résolu et que le fonctionnement de la machine est assuré.

5.2 Transport de la machine

Avant le transport de la machine :

- Éteindre la machine.
- Débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant.
- Débrancher l'alimentation en eau ou le système d'aspiration des poussières (disponible en option).

5.3 Travailler avec la machine

5.3.1 Inspection optique de la machine

Avant de travailler avec la machine, il faut procéder à une inspection visuelle de celle-ci :

- Vérifier l'état général et la propreté de la machine.
- Vérifier la présence de tous les capots et composants de la machine.
- Vérifier le serrage de toutes les vis.
- Les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne doivent pas être encrassées ou obstruées.
- Le câble et la fiche d'alimentation ne doivent pas être endommagés.

5.3.2 Utilisation de la machine en mode manuel

La machine peut être utilisée en mode manuel ou sur un support de carottage.

Si la machine est utilisée en mode manuel, la poignée du col de serrage fournie avec un diamètre de serrage de Ø 46 mm doit être fixée au col de serrage de la machine.



N'utiliser la machine en mode manuel que si la poignée de serrage est montée !

Toujours tenir la machine des deux mains pendant le perçage !

Procédure à suivre :

- ☒ Machine non raccordée au réseau électrique.
- ☒ Inspection optique de la machine effectuée.
 -  Voir chapitre 5.3.1 "Inspection optique de la machine".
- ☒ Fixer la poignée du col de serrage sur le col de serrage de la machine.

5.3.3 Utilisation de la machine sur un support de carottage

La machine peut être utilisée en mode manuel ou sur un support de carottage.

Si la machine est utilisée sur un Support de carottage, elle doit être fixée à celui-ci à l'aide d'un support de serrage de Ø 46 mm.

- ① Le cas échéant, le support de carottage doit être acheté séparément.
- Kernlochbohrer GmbH propose un vaste assortiment d'outils et d'accessoires pour la machine. Pour s'informer et passer commande, la boutique en ligne <http://www.kernlochbohrer.com> est à disposition.

Avant de travailler avec la machine, le Support de carottage doit être fixé à la position de forage.

La machine ne doit alors pas être fixée au support de carottage.

-  Pour plus d'informations sur la fixation du support de carottage, veuillez consulter son Manuel d'utilisation.

Procédure à suivre :

- ☑ Machine non raccordée au réseau électrique.
- ☑ Inspection optique de la machine effectuée.
 -  Voir chapitre 5.3.1 "Inspection optique de la machine".
- ☑ Support de carottage fixé à la position de forage et aligné.
- ☒ Fixer la machine au support de carottage.
 - ① La machine est fixée au support de carottage à l'aide d'un support de serrage de Ø 46 mm. Ce matériel de fixation est fourni avec le support de carottage.
 -  Les informations relatives au montage de la machine sur le support de carottage figurent dans son Manuel d'utilisation.

5.3.4 Établir l'alimentation en eau de la machine

- ① La machine est équipée pour le forage à l'eau.
Dans le cas du forage à l'eau, l'eau sert à refroidir la couronne de forage afin qu'elle ne s'échauffe pas excessivement pendant le forage, ce qui provoquerait une usure accrue.
- ① Seule de l'eau propre doit être utilisée.
Seuls des tuyaux et des raccords propres et exempts de poussière doivent être utilisés.
La pression maximale de l'eau ne doit pas dépasser 3 bars.
- ① Nous recommandons l'utilisation d'un anneau de collecte d'eau supplémentaire pour protéger la machine et l'environnement de travail.
Kernlochbohrer GmbH propose un vaste assortiment d'outils et d'accessoires pour la machine. Pour s'informer et passer commande, la boutique en ligne <http://www.kernlochbohrer.com> est à disposition.

Procédure à suivre :

- ☑ Pour une utilisation en mode manuel : poignée de serrage montée sur la machine.
 Voir chapitre 5.3.2 "Utilisation de la machine en mode manuel".
- ☑ Pour une utilisation sur un support de carottage : machine montée sur le support de carottage.
 Voir chapitre 5.3.3 "Utilisation de la machine sur un support de carottage".
- ☒ Placer la bride à eau sur la broche de perçage de la machine ; ne pas endommager la bague d'étanchéité de l'arbre dans la bride à eau.
- ☒ Pousser la bride à eau jusqu'à la collerette du col de la tige et la bloquer avec les deux vis.
- ☒ Fermer le robinet à boisseau sphérique sur l'arrivée d'eau (en position transversale).
- ☒ Raccorder le robinet à boisseau sphérique de l'arrivée d'eau à l'alimentation en eau.

5.3.5 Réaliser l'aspiration des poussières de la machine

- ① La machine peut également être utilisée pour le forage à sec en utilisant le système d'aspiration des poussières SAS-PRO disponible en option.

Dans le cas du forage à sec, la poussière de forage produite doit être évacuée par un aspirateur industriel approprié.

Les moyens auxiliaires :

Aspiration des poussières SAS-PRO (n° d'art. 6312 | disponible en option)

Procédure à suivre :

- ☑ Pour une utilisation en mode manuel : poignée de serrage montée sur la machine.
 Voir chapitre 5.3.2 "Utilisation de la machine en mode manuel".
- ☑ Pour une utilisation sur un support de carottage : machine montée sur le support de carottage.
 Voir chapitre 5.3.3 "Utilisation de la machine sur un support de carottage".
- ☒ Visser le filetage intérieur du dispositif d'aspiration des poussières SAS-PRO sur la broche de perçage de la machine et le serrer.
- ☒ Fixer le tuyau d'aspiration de l'aspirateur industriel au dispositif d'aspiration des poussières.

5.3.6 Fixer la couronne de forage sur la machine

Une couronne de forage est un outil de forme cylindrique équipé de segments de coupe brasés ou soudés au laser.

Pour le montage de la couronne de forage sur la machine, la broche de forage est équipée d'un filetage extérieur de taille M16.

Grâce à l'adaptateur fourni (M16 sur 1 ¼" UNC), la machine permet également d'utiliser des couronnes de forage avec ce filetage.

- ① Des adaptateurs sont disponibles pour les couronnes de forage avec des filetages différents.
- ① Pour éviter la corrosion et faciliter le démontage de la couronne de forage, il est possible d'appliquer une graisse lubrifiante résistante à l'eau sur les deux filetages avant le montage.
- ① Pour un changement rapide et facile des couronnes de forage, il est possible d'utiliser un système de changement rapide.
Pour faciliter le détachement de la couronne de forage de la broche de forage, il est possible d'utiliser une bague en cuivre.



Risque de blessure par les segments de coupe à arêtes vives de la couronne de forage !

Porter des gants résistants aux coupures !

Les moyens auxiliaires :

Graisse résistante à l'eau

Clé à fourche avec ouverture de clé SW 24

Procédure à suivre :

- ☑ Pour le carottage humide : alimentation en eau de la machine réalisée.
 Voir chapitre 5.3.4 "Établir l'alimentation en eau de la machine".
- ☑ Pour le carottage à sec : aspiration des poussières de la machine réalisée.
 Voir chap. 5.3.5 "Réaliser l'aspiration des poussières de la machine".
- ☒ Visser la couronne de forage sur la broche de forage de la machine et la serrer à la main.
- ☒ Serrer la couronne de forage avec une clé à fourche tout en maintenant la broche de forage de la machine avec une clé à fourche SW 24.

5.3.7 Réaliser le raccordement électrique de la machine

Respectez les points suivants :

- Respecter les valeurs de raccordement électrique de la machine.
 Voir chapitre 3 "Données techniques".
- Avant de brancher la machine sur le secteur, s'assurer que la machine est éteinte.
- Le câble et la fiche d'alimentation ne doivent pas être endommagés.
- Ne faire remplacer la fiche secteur endommagée que par la société Carottier Sàrl ou par un électricien qualifié à cet effet.
- La machine est équipée d'une fiche secteur de type F (CEE 7/4). La machine ne peut être utilisée qu'avec une prise de courant à contact de protection (CEE 7/3) qui est mise à la terre de manière appropriée.
- Afin de protéger l'utilisateur et de réduire le risque de choc électrique, la machine a été équipée d'un disjoncteur de protection des personnes (PRCD) intégré dans le câble d'alimentation. La machine ne doit être raccordée au réseau électrique qu'en utilisant ce disjoncteur de protection des personnes.
- Après avoir branché la fiche d'alimentation dans la prise de courant, le disjoncteur de protection des personnes doit être soumis à un essai. Si le disjoncteur ne se déclenche pas, la machine doit être débranchée du secteur et contrôlée par un électricien qualifié.
- Ne jamais toucher la fiche d'alimentation avec les mains mouillées.
- La fiche d'alimentation et la prise de courant doivent être propres et exemptes de poussière.
- La tension électrique appliquée ne doit pas s'écarter de plus de 5% de la valeur nominale. Des tensions trop élevées peuvent entraîner des dommages irréparables sur la machine.
- Lors de l'utilisation de la carotteuse avec des générateurs d'électricité, il ne doit pas y avoir de pics de tension.
- En cas d'utilisation de câbles de rallonge, la section du câble doit être adaptée à la puissance absorbée par la machine.
- En cas d'utilisation d'un enrouleur de câble, le câble doit toujours être entièrement déroulé.
- Si la machine est utilisée à l'extérieur avec une rallonge, celle-ci doit être homologuée pour une utilisation à l'extérieur.
- Pour retirer le cordon d'alimentation de la prise, saisir la fiche d'alimentation. Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation.

- Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour tirer ou transporter la machine et le tenir à l'écart de la chaleur, des solvants et des huiles, des arêtes vives et des pièces mobiles.
- Si la machine ne doit pas être utilisée pendant une longue période, éteindre la machine et retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.

5.3.8 Utiliser la machine



Avant de démarrer ou de mettre en marche la machine, il faut s'assurer que les outils utilisés pour le montage de la couronne de forage ont été retirés de la broche de forage.



N'utiliser la machine en mode manuel que si la poignée de serrage est montée !

Toujours tenir la machine des deux mains pendant le perçage !

Les moyens auxiliaires :

Clé à fourche avec ouverture de clé SW 24

Procédure à suivre :

- ☑ Inspection optique de la machine effectuée.
 Voir chapitre 5.3.1 "Inspection optique de la machine".
- ☑ En cas d'utilisation de la machine en mode manuel : poignée de serrage montée sur la machine.
 Voir chapitre 5.3.2 "Utilisation de la machine en mode manuel".
- ☑ En cas d'utilisation de la machine avec un support de carottage : la machine est fixée au support de carottage.
 Voir chapitre 5.3.3 "Utilisation de la machine sur un support de carottage".
- ☑ Pour le carottage humide : alimentation en eau de la machine réalisée.
 Voir chapitre 5.3.4 "Établir l'alimentation en eau de la machine".
- ☑ Pour le carottage à sec : aspiration des poussières de la machine réalisée.
 Voir chapitre 5.3.5 "Réaliser l'aspiration des poussières de la machine".
- ☑ Couronne de forage montée sur la machine.
 Voir chapitre 5.3.6 "Fixer la couronne de forage sur la machine".
- ☑ Raccordement électrique de la machine effectué.
 Voir chapitre 5.3.7 "Réaliser le raccordement électrique de la machine".

- ☒ Sur le sélecteur de vitesse de la machine, régler la plage de vitesse souhaitée en fonction du diamètre de perçage.
 - 📖 Voir chapitre 3 "Données techniques".
 - ① Les diamètres de forage et les vitesses de rotation de la machine indiqués sont basés sur une dureté moyenne du béton.
Pour le béton armé, il faut choisir un rapport inférieur afin de réduire la vitesse de rotation.
 - ① Le sélecteur de vitesse ne doit être actionné que lorsque la machine est éteinte.
Tourner le sélecteur de vitesse et l'enclencher dans la position souhaitée.
Si le sélecteur de vitesse est difficile à actionner, tourner légèrement la tige de perçage à l'aide d'une clé à fourche avec ouverture de clé de 24 pour permettre la sélection de la vitesse.
 - ① Le régulateur de vitesse permet de régler la vitesse à l'intérieur de la vitesse sélectionnée.
 - 📖 Voir chapitre 3 "Données techniques".
- ☒ Effectuer un test de fonctionnement du disjoncteur de protection des personnes (PRCD) :
 - ☒ Tenir l'interrupteur de protection des personnes dans la main et actionner le bouton "TEST" avec le doigt nu. Ne pas utiliser de gants ou d'autres objets isolants.
 - 👉 Dès que le disjoncteur de protection des personnes est enclenché, l'électronique vérifie si le conducteur de protection (PE) est exempt de tension de réseau.
 - ☒ Désactiver l'interrupteur de protection des personnes en appuyant sur la touche "RESET".
 - ☒ Réenclencher l'interrupteur de protection des personnes en appuyant sur la touche "TEST".
 - 👉 La machine doit maintenant pouvoir fonctionner.
-  Si le disjoncteur de protection des personnes ne se déclenche pas ou s'il se déclenche de manière répétée lors de la mise en marche de la machine, l'ensemble de la combinaison doit être contrôlé par un électricien spécialisé.

L'utilisation de la machine dans cet état n'est pas autorisée !
- ☒ Mettre la machine en marche à l'aide de l'interrupteur et la faire fonctionner brièvement : Vérifier la rotation de la couronne de forage.

- ☒ Mettre la machine en marche à l'interrupteur sans charge.
 - ① Le verrouillage de l'interrupteur permet d'utiliser la machine sans devoir actionner l'interrupteur manuellement.
- ☒ Si la machine doit être utilisée pour le forage à l'eau :
 - ☒ Ouvrir le robinet à boisseau sphérique sur l'arrivée d'eau.
 - ☒ Si de l'eau sort continuellement du centre de la couronne de forage : commencer à forer avec précaution.
- ☒ Si la machine doit être utilisée pour le forage à sec :
 - ☒ Mettre l'aspirateur en marche.
 - ☒ Lorsque l'aspirateur a créé la dépression maximale : Commencer à percer avec précaution.
- ☒ Si la machine doit être utilisée en mode manuel :
 - ☒ Commencer le perçage par une entaille en ne posant pas toute la surface de coupe de la couronne de forage sur la surface : Placer la machine en biais de façon à percer la surface avec une entaille en V.
 - ☒ Dès qu'il y a une entaille en V sur la surface : orienter la machine et la couronne de forage perpendiculairement à la surface et augmenter la pression d'avance.
- ☒ Lorsque la profondeur de coupe atteint 10 mm, la pression d'avance peut être augmentée.
 - ① Si l'on travaille à une vitesse trop élevée ou avec une pression d'avance trop importante lors du perçage, cela peut entraîner un blocage de la couronne de forage.
- ☒ Surveiller en permanence la vitesse de rotation de la machine pendant le perçage :

Si la vitesse de rotation diminue, réduire la pression d'avance.
- ☒ Si la machine est utilisée pour le forage à l'eau :

Si la vitesse d'avancement diminue alors que la pression d'avancement reste la même et que l'eau qui sort du forage devient plus claire mais contient des copeaux de métal, cela signifie que la couronne de forage a heurté des fers d'armature.

Réduire la pression d'avancement jusqu'à ce que le fer d'armature soit sectionné.

- ☒ Si la machine est utilisée pour le forage à l'eau :
La poussière et les particules qui se forment pendant le forage peuvent obstruer le système d'alimentation en eau. Si la quantité d'eau alimentant la couronne de forage est trop faible :
Vérifier le système d'alimentation en eau et le nettoyer si nécessaire.
- ☒ Si des poutres en bois, de l'asphalte épais ou du bitume sont coupés, l'alimentation électrique de la machine augmente. Réduisez alors la pression d'avance.
- ☒ Si le forage doit être plus profond que la longueur utile de la couronne de forage ne le permet, il est possible d'utiliser une rallonge de forage en option.
- ☒ Surveiller en permanence la machine pendant le perçage :
Si une légère fumée se dégage ou si l'on constate une odeur de moteur électrique surchargé, décharger la machine et la retirer du trou.
Reprendre ensuite le forage lentement et avec précaution.
- ☒ Lorsque l'extrémité du trou de passage est presque atteinte :
Réduire la pression d'avance jusqu'à ce que la couronne de forage sorte du côté opposé.

5.3.9 Éteindre la machine

Procédure à suivre :

- ☒ Éteindre le moteur de la machine à l'aide de l'interrupteur.
- ☒ Fermer le robinet à boisseau sphérique et couper l'alimentation en eau.
Ou bien
Éteindre l'aspirateur et débrancher le système d'aspiration des poussières.
- ☒ Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.
- ☒ Le cas échéant, retirer la machine du support de carottage.
- ☒ Retirer la couronne de forage de la machine.
- ☒ Le cas échéant, retirer le dispositif d'aspiration des poussières de la machine.
- ☒ Vérifier l'encrassement de la machine. Si nécessaire, nettoyer la machine.
 Voir chapitre 6.3.1 "Nettoyer la machine et contrôler".

5.3.10 Ranger la machine

Procédure à suivre :

- ☑ Machine éteinte.
 Voir chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".
- ☒ Nettoyer la machine et la laisser sécher complètement.
 Voir chapitre 6.3.1 "Nettoyer la machine et contrôler".
- ☒ Conserver la machine dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- ☒ Protéger la machine contre toute utilisation non autorisée.

6 Maintenance

6.1 Conseils pour une maintenance appropriée

Un entretien insuffisant ou inapproprié peut entraîner des dysfonctionnements et nuire à la sécurité de fonctionnement et à la durée de vie de la machine. Une inspection et une maintenance régulières sont donc indispensables. Nous recommandons de confier les travaux de maintenance uniquement à un personnel formé.

La garantie convenue par contrat ne libère pas l'utilisateur de la machine de l'obligation d'entretenir la machine selon les prescriptions du fabricant dès sa mise en service. La Sté Kernlochbohrer GmbH n'est pas responsable des dommages causés par un manque d'entretien.

6.2 Plan de maintenance et de contrôle

Les intervalles indiqués se réfèrent à des conditions d'utilisation normales. En cas de conditions plus difficiles (forte présence de poussière, etc.) et de durées de travail quotidiennes plus longues, les intervalles indiqués doivent être raccourcis en conséquence par l'utilisateur.

Utilisez le plan de maintenance et de contrôle uniquement comme guide ! Tenez impérativement compte des renvois aux autres chapitres ! Vous y trouverez une description détaillée de la manière d'effectuer les différents travaux correctement et en toute sécurité.

Intervalle	Catégorie	Composant	Activité	Chapitre
1 jour	Temps réel	Machine	Nettoyer et contrôler	6.3.1
200 ①	Temps de fonctionnement	Moteur	Remplacer les charbons	6.3.2

- ① Cette opération doit être effectuée après 200 heures de fonctionnement ou après le déclenchement du système d'avertissement des balais de charbon.

6.3 Inspection et entretien

6.3.1 Nettoyer la machine et contrôler



Ne pas utiliser d'éponge tranchante ou d'objet métallique pour nettoyer la machine. Ceux-ci pourraient endommager la surface de la machine.

Pour nettoyer la machine, il ne faut pas utiliser de nettoyeur haute pression, de jet d'eau ou d'air comprimé. Le jet d'eau ou d'air tranchant pourrait endommager la machine.

Pour nettoyer la machine, il ne faut pas utiliser de substances corrosives, dangereuses pour la santé ou nocives pour l'environnement.

Intervalle :

1 jour en temps réel

Les moyens auxiliaires :

- Récipient contenant un mélange d'eau et de détergent doux (par exemple du liquide vaisselle).
- Chiffon et pinceau
- Graisse résistante à l'eau

Procédure à suivre :

- ☒ Machine éteinte et fiche d'alimentation retirée de la prise.
 Voir chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".
- ☒ Nettoyer la machine de la poussière et de la saleté.
 - Pour ce faire, utiliser un chiffon humide trempé dans de l'eau mélangée à un détergent doux.
 - L'eau ne doit pas pénétrer à l'intérieur de la machine par les ouvertures d'entrée et de sortie d'air.
- ☒ Nettoyer les ouvertures d'entrée et de sortie d'air avec un pinceau et un chiffon humide.

- ☒ Laisser la machine sécher complètement.
- ☒ Vérifier le serrage de toutes les vis et de tous les écrous sur la machine. Si nécessaire, resserrer les vis et les écrous.
- ☒ Vérifier l'état de la bague d'étanchéité de l'arbre dans la bride d'eau. Remplacer la bague d'étanchéité à lèvres endommagée ou usée (numéro d'article E05.03_1).
- ☒ Vérifier que le carter de l'engrenage ne présente pas de fuite de graisse. Si de la graisse s'échappe de l'engrenage, contacter la société Kernlochbohrer GmbH.
- ☒ Vérifier que la fiche et le câble d'alimentation ne sont pas endommagés. Faire remplacer les pièces endommagées par un électricien qualifié.
- ☒ Effectuer un test du disjoncteur de protection des personnes (PRCD). Si le disjoncteur de protection des personnes ne se déclenche pas lors du test, faire contrôler l'appareil par un électricien qualifié.
- ☒ Enduire le filetage extérieur de la broche de perçage de la machine d'une fine couche de graisse lubrifiante résistante à l'eau.

6.3.2 Remplacer les charbons

- ① Cette opération doit être effectuée après 200 heures de fonctionnement ou après le déclenchement du système d'avertissement des balais de charbon.
- ① Les charbons doivent toujours être remplacés par paire !

Intervalle :

200 heures d'autonomie

Pièce de rechange :

Jeu (2 pièces) de brosses à charbon de rechange (numéro d'article E05.49)

Procédure :

- ☒ Machine éteinte et fiche d'alimentation retirée de la prise.
 -  Voir chapitre 5.3.9 "Éteindre la machine".
- ☒ Enlever le couvercle (position 48 dans le dessin des pièces de rechange) du balai de charbon.
- ☒ Retirer le balai de charbon (position 49) du porte-balai de charbon (position 50).
- ☒ Insérer la nouvelle brosse à charbon dans le porte-balai.
- ☒ Mettre en place le couvercle du porte-balais de charbon.
- ☒ Remplacer également le balai de charbon sur le côté opposé du moteur.

7 Dépannage

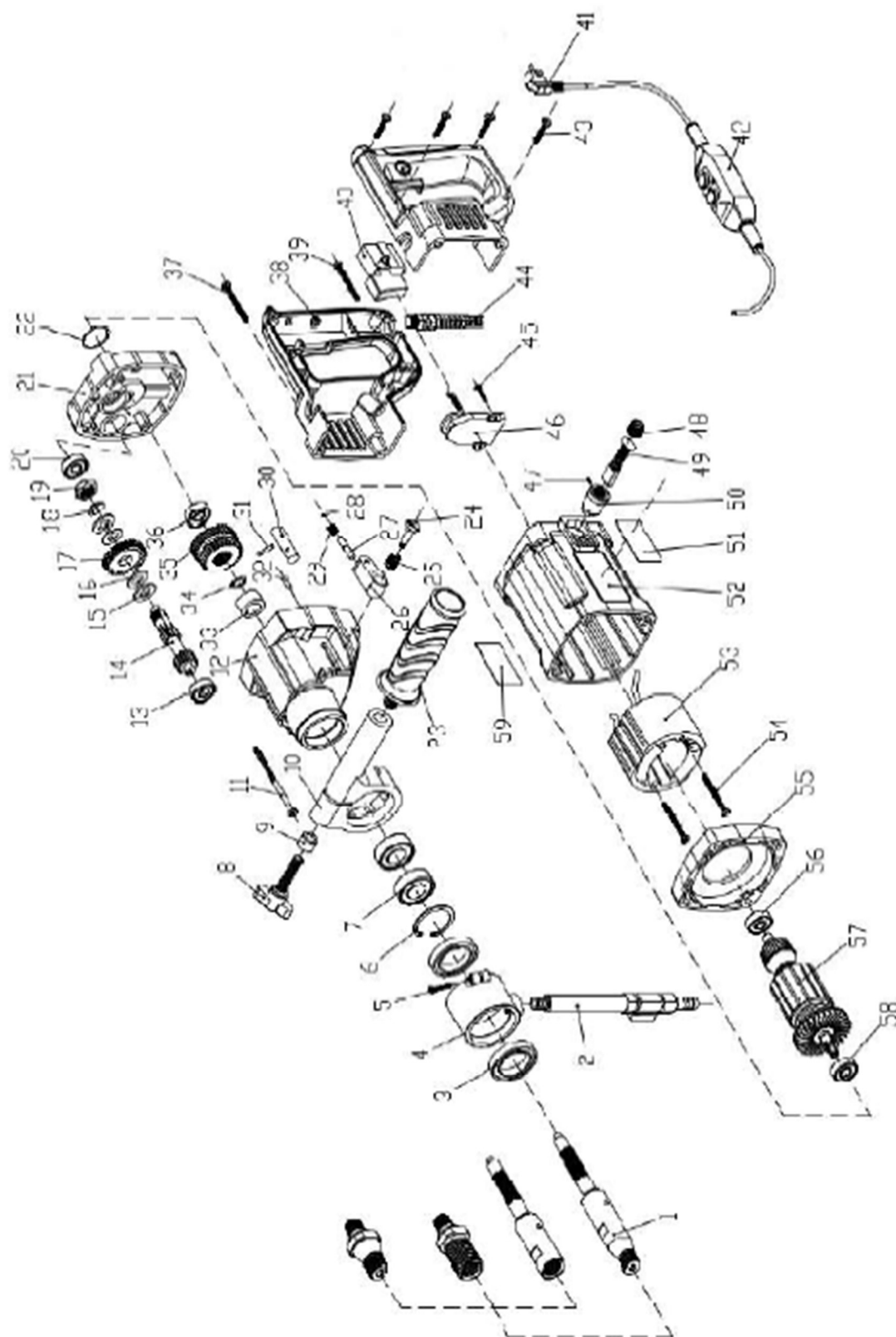
Si un problème survient pendant l'utilisation de la machine, essayez d'abord de le résoudre vous-même à l'aide des informations suivantes.

Si vous ne pouvez pas remédier vous-même à la panne, veuillez vous adresser à Kernlochbohrer GmbH.

Dérangement	Cause possible	Dépannage
La machine ne démarre pas	Alimentation électrique interrompue	Brancher un autre appareil électrique et vérifier le fonctionnement de l'alimentation électrique
	La fiche d'alimentation n'est pas correctement branchée.	Brancher correctement la fiche d'alimentation
	Disjoncteur de protection des personnes non réinitialisé	Appuyer sur le bouton de réinitialisation du disjoncteur de protection individuelle
	Faux contact sur le disjoncteur de protection des personnes	Faire remplacer les disjoncteurs de protection des personnes par un électricien qualifié
	Cordon d'alimentation ou interrupteur endommagé	faire remplacer le câble d'alimentation ou l'interrupteur par un électricien qualifié
	rotor ou stator endommagé	Faire contrôler et éventuellement remplacer par un électricien qualifié.
	Faux contact sur les charbons ou charbons usés	Nettoyer le ressort des charbons et régler la précontrainte du ressort. Si la longueur des charbons est inférieure à 6 mm : remplacer les charbons.

Dérangement	Cause possible	Dépannage
La couronne de forage est bloquée ou coincée	La vitesse n'est pas bien enclenchée	Tourner le sélecteur de vitesse sur la vitesse souhaitée et l'enclencher
	Accouplement à friction usé	Faire remplacer l'accouplement à friction
	Haute teneur en acier dans le béton ou matériau très dur	Après avoir éteint la machine, ajuster légèrement la position de la couronne de forage à l'aide d'une clé et taper doucement et prudemment sur le tube de la couronne de forage à l'aide d'un manche de marteau en bois jusqu'à ce que la carotte coincée se détache. Retirer lentement la couronne de forage et redémarrer la machine.
	Boîte de vitesses endommagée	Faire remplacer la boîte de vitesses
Vitesse de perçage trop lente	Fin de vie de la couronne de forage atteinte ou segments de coupe cassés	Vérifier la couronne de forage et la remplacer éventuellement
	Trop d'eau de refroidissement entraîne une découpe inefficace des segments de coupe	Réduire le débit d'eau
	Couronne de forage émoussée	Réaffûter les segments de coupe
	Haute teneur en acier dans le béton ou matériau très dur	Réduire la pression d'avance pour couper de l'acier ou des matériaux durs. Ensuite, augmenter à nouveau la pression
	Angle de perçage déréglé	Réorienter l'angle de perçage de manière à ce que la couronne de perçage soit perpendiculaire à la surface de coupe.

8 Pièces de rechange



No.	Désignation	No- mbre
1	Broche de perçage	1
2	Raccord d'eau avec robinet à boisseau sphérique	1
3	Bague d'étanchéité de l'arbre	2
4	Bride à eau	
5	Vis à six pans creux	2
6	Circlip intérieur	1
7	Camp #6003	2
8	Vis M8x45	1
9	Roue à vis sans fin 8x14x10	1
10	Pince pour poignée	1
11	Vis à tête ronde M5x80	4
12	Boîte de vitesses	1
13	Camp #608	1
14	Arbre de transmission	1
15	Joint d'étanchéité	2
16	Disque d'embrayage	2
17	Boîte de vitesses	1
18	Disque	1
19	Écrou M12x1-6	1
20	Camp #608	1
21	Couverture moyenne	1
22	Joint torique 25,8x1,8	1
23	Poignée auxiliaire	1
24	Vis	1
25	Ressort	1
26	Levier	1
27	Clé	1
28	E Anneau d'arrêt	1
29	Ressort	1
30	Arbre de commande	1

No.	Désignation	No- mbre
31	Clé 10x10x30	1
32	Clé 4x12	1
33	anneau 17x22x13,5	1
34	Circlip extérieur	1
35	Roue dentée de la broche	1
36	Entrepôt	1
37	Vis à tête ronde M5x35	2
38	Poignée principale	1
39	Vis à tête ronde M5x30	2
40	Interrupteur	1
41	Câble d'alimentation	1
42	PRCD	1
43	Vis à tête ronde M4x20	4
44	Douille de protection contre la flexion M12x1,5	1
45	Vis à tête ronde M4x12	2
46	Régulateur de vitesse	1
47	Vis M5x6	2
48	Couverture des charbons	2
49	Brosse à charbon	2
50	Porte-balais de charbon	2
51	Plaque de cuisson 60,3x29,5	1
52	Boîtier du stator	1
53	Stator	1
54	Vis à tête ronde M4x65	2
55	Défecteur	1
56	Camp #608	1
57	Rotor	1
58	Camp #6000	1
59	Plaque de paramètres	1

9 Déclaration de conformité UE

Le producteur/commerçant

Perceuse de carottes Saràl
52, rue Geigersbühlweg
72663 Großbettlingen
Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Nom du produit : **Carotteuse diamantée**

Type **DKB102/H**

est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la législation appliquée (ci-après) - y compris ses modifications en vigueur à la date de la déclaration. Le fabricant est seul responsable de l'établissement de cette déclaration de conformité. Cette déclaration ne concerne que la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché ; les éléments ajoutés et/ou les interventions effectuées ultérieurement par l'utilisateur final ne sont pas pris en compte.

Les dispositions législatives suivantes ont été appliquées :

Directive sur les machines 2006/42/UE

Directive Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 60204-1:2006/AC:2010

EN ISO 12100:2010

BS EN 62841-2-1

EN IEC 61000-6-1:2007

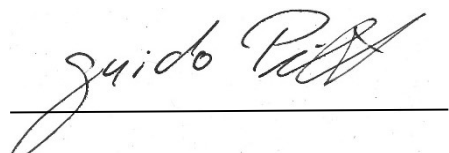
BS EN 61000-6-3+A1

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Perceuse de carottes Saràl
52, rue Geigersbühlweg
72663 Großbettlingen
Allemagne

Grossbettlingen 25.03.2025

Perceuse de carottes Saràl



Guido Pillat

Directeur général / Chief Executive Officer



Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Deutschland

+49 (0)70 22 / 50 34 900

info@kernlochbohrer.com

<http://www.kernlochbohrer.com>