



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge



Originalbetriebsanleitung..... 3 - 17



Original Instructions.....18 - 30



Notice originale.....31 - 45



DB 200 GR



Wichtige Hinweise

Wichtige Anweisungen und Warnhinweise sind mittels Symbolen auf der Maschine dargestellt:



**Vor Inbetriebnahme der Maschine
Bedienungsanleitung lesen**



**Arbeiten Sie konzentriert und lassen Sie Sorgfalt
walten.
Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und
vermeiden Sie Gefahrensituationen.**



**Vorkehrungen zum Schutz des Bedieners
treffen.**

Zu Ihrem Schutz sollten Sie folgende Schutzmaßnahmen treffen:



Gehörschutz benutzen



Augenschutz benutzen



Schutzhelm benutzen



Schutzhandschuhe benutzen



Schutzschuhe benutzen

Warnhinweise:



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heißer Oberfläche



**Maschine, Bohrkronen und Bohrstände sind schwer
– Vorsicht Quetschgefahr**



Reiß- bzw. Schneidgefahr

Technische Daten

Diamantbohrereinheit DB 200 GR

Nennspannung:	230 V ~
Leistungsaufnahme:	2500 W
Nennstrom:	11,5 A
Bestellnummer:	0B33EGR0

Frequenz:	50 / 60 Hz
Leerlaufdrehzahl:	675 min ⁻¹
Max. Bohrdurchmesser:	200 mm
Werkzeugaufnahme:	R ½" und 1 ¼" UNC
Schutzklasse:	I
Schutzgrad:	IP 20
Gewicht:	ca. 17,7 kg
Funkentstörung nach:	EN 55014 und EN 61000

Technische Änderungen vorbehalten!

Lieferbares Sonderzubehör:

Artikel	Bestell Nr.
Befestigungsset Beton / Gestein	35720000
Kupferringe zum leichten Lösen der Bohrkronen	35450000
Schnellspannsäule	35730000
Wasserdruckgefäß 10l Metall	35810000
Nass / Trockensauger DSS 25 A	09915000
Diamantbohrkronen Ø 31 – 201 mm	
Bohrkronenverlängerungen	
Vakuumpumpe VP 03	09201000
Vakuumsset für Vakuumpumpe	35855000
Vakuumplatte	35851000

Lieferumfang

Diamantbohrereinheit bestehend aus Bohrmotor mit Kugelhahn und GARDENA-Stecknippel, mit im Kabel integriertem PRCD-Schutzschalter montiert am Bohrstander und Bedienungsanleitung im Karton.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Diamantbohrereinheit **DB 200 GR** ist für den professionellen Einsatz bestimmt und darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden.

In Verbindung mit den entsprechenden Nassbohrkronen ist die Maschine zum Bohren von Beton, Stein und Mauerwerk ausschließlich im Nassschnitt bestimmt.

Sie darf nur komplett montiert betrieben werden.



Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen. Zusätzlich müssen die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigelegten Heft befolgt werden. Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.



Wird bei der Arbeit die Anschlussleitung beschädigt oder durchtrennt, diese nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigter Anschlussleitung betreiben.



Überprüfen Sie vor dem Bohren in Decken und Wänden die Bohrstelle auf verdeckt liegende Strom-, Gas- und Wasserleitungen.

Überprüfen Sie den Arbeitsbereich, z.B. mit einem Metallortungsgerät.

Konsultieren Sie den verantwortlichen Statiker vor Beginn Ihrer Arbeit zur Festlegung der genauen Position der Bohrung. Sichern Sie bei Durchbohrungen durch Decken den Bereich von unten ab, da der Bohrkern nach unten herausfallen kann.



Achten Sie darauf, dass die Maschine keinem direkten Regen ausgesetzt ist.

- Arbeiten Sie nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Arbeiten Sie nicht auf Leitern.
- Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden.
- Tragen Sie das Gerät niemals am Kabel und überprüfen Sie vor jeder Benutzung Gerät, Kabel und Stecker. Lassen Sie Schäden nur von einem Fachmann beseitigen. Stecker nur bei ausgeschalteter Maschine in die Steckdose stecken.
- Manipulationen am Gerät sind nicht erlaubt.
- Ziehen Sie den Netzstecker und überprüfen Sie, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn die Kernbohrmaschine unbeaufsichtigt bleibt, z.B. bei Auf- und Abbauarbeiten, bei Spannungsausfall, beim Einsetzen bzw. bei der Montage eines Zubehörteiles.
- Schalten Sie die Maschine ab, wenn Sie aus irgendeinem Grund stehen bleibt. Sie vermeiden damit das plötzliche Anlaufen im unbeaufsichtigten Zustand.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn ein Teil des Gehäuses defekt ist bzw. bei Beschädigungen an Schalter, Zuleitung oder Stecker.

- Elektrowerkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen einer Sichtprüfung durch den Fachmann unterzogen werden.
- Führen Sie beim Arbeiten das Netz-, das Verlängerungskabel und den Absaugschlauch immer nach hinten vom Gerät weg.
- **Beim Betreiben des Kernbohrgerätes darf in keiner Gebrauchslage Kühlwasser in den Motor und die elektrischen Einbauteile eindringen.**
- Überkopfb Bohrungen nur mit geeigneten Schutzvorkehrungen (Wasserauffangvorrichtung) durchführen.
- Schalten Sie nach einer Unterbrechung Ihrer Arbeit die Kernbohrmaschine nur dann ein, nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass sich die Bohrkronen frei drehen lässt.
- Das Gerät darf nur am Bohrstander eingesetzt werden.
- Nicht in rotierende Teile fassen.
- Personen unter 16 Jahren dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während der Benutzung des Gerätes eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe benutzen.



- **Arbeiten Sie stets konzentriert. Gehen Sie überlegt vor und verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.**

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte der Anlage!



Elektrischer Anschluss

Die **DB 200 GR** ist in Schutzklasse I ausgeführt. Zum Schutz des Bedieners darf die Maschine nur über eine Fehlerstromschutzeinrichtung betrieben werden. Das Gerät wird deshalb standardmäßig mit integriertem PRCD – Schutzschalter zum Einsatz an einer Schutzkontaktsteckdose geliefert.

Achtung!



- **Der PRCD – Schutzschalter darf nicht im Wasser liegen.**
- **PRCD – Schutzschalter nicht zum Ein- und Ausschalten der Maschine verwenden.**
- **Vor Arbeitsbeginn die ordnungsgemäße Funktion durch Drücken der TEST - Taste überprüfen.**

Verwenden Sie nur 3-adriges Verlängerungskabel mit Schutzleiter und ausreichendem Querschnitt (mind. 2,5 mm²). Ein zu schwacher Querschnitt kann zu übermäßigem Leistungsverlust und zur Überhitzung von Maschine und Kabel führen. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme die Übereinstimmung der Netzspannung und -frequenz mit den auf dem

Typenschild angegebenen Daten. Spannungsabweichungen von + 6 % bis – 10 % sind zulässig.

Wasseranschluss

Wenn die Bohrkronen nicht ausreichend mit Wasser gekühlt ist, können sich die Diamantsegmente erwärmen, was diese beschädigt und schwächt. Deshalb sollen Sie sich immer vergewissern, dass das Kühlsystem nicht verstopft ist.

Zur Versorgung des Bohrgerätes mit Wasser gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Schließen Sie die Maschine über das GARDENA-Stecknippel an die Wasserversorgung oder ein Wasserdruckgefäß an.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit sauberem Wasser und ausreichender Wasserzufuhr, da im Trockenbetrieb die Dichtungen beschädigt werden.
- Achtung! Der maximale Wasserdruck sollte 3 bar nicht überschreiten!
- Vergewissern Sie sich, dass die Segmente genug gekühlt sind. Ist das Bohrwasser klar, sind die Segmente genug gekühlt.
- Entleeren Sie das Wassersystem bei Frostgefahr.

Bohrkronenwechsel



Vorsicht!

Das Werkzeug kann durch den Einsatz oder durch Schärpen heiß werden. Sie können sich die Hände verbrennen oder sich an den Segmenten schneiden bzw. reißen.

Benutzen Sie für den Werkzeugwechsel deshalb immer Arbeitsschutzhandschuhe.

Die Bohrspindel hat Rechtsgewinde. Verwenden Sie als Gegenhalter immer einen Maulschlüssel SW 32, der an der Bohrspindel angesetzt wird. Lösen Sie die Bohrkronen niemals mit (Hammer-)Schlägen, da so die Kernbohrmaschine beschädigt wird.

Etwas wasserfestes Fett, aufgetragen auf dem Bohrspindelgewinde und ein Kupferring zwischen Spindel und Bohrkronen erleichtern das Lösen der Bohrkronen.

Betreiben einer Bohreinheit

Um die Maschine sicher zu betreiben, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Angaben zum Einsatzort

- Befreien Sie den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes.
- Halten Sie die angegebenen Bedingungen für den Anschluss an die Stromversorgung ein.
- Verlegen Sie die Elektroleitungen so, dass eine Beschädigung durch das Werkzeug ausgeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie ständig ausreichend Sicht auf den Arbeitsbereich haben und jederzeit alle erforderlichen Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen erreichen können.
- Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern, um Unfälle zu vermeiden.

Raumbedarf für Betrieb und Wartung

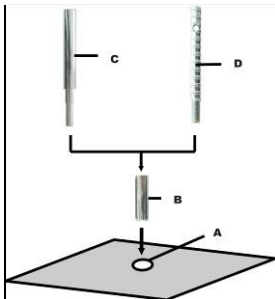
Halten Sie wenn möglich ca. 2 m um die Maschine für Betrieb und Wartung frei, so dass Sie sicher arbeiten können und bei Betriebsstörungen sofort eingegriffen werden kann.

Vorbereitung

- Wenn Sie in Blöcke bohren, stellen Sie sicher, dass die Blöcke gut verankert und befestigt sind.
- Bevor Sie in tragende Teile bohren, vergewissern Sie sich, dass Sie die Statik nicht verletzen. Befolgen Sie die Anweisungen der für die Planung verantwortlichen Fachleute.
- Stellen Sie sicher, dass Sie weder Gas- bzw. Wasserleitungen, noch Stromkabel beim Bohren beschädigen können.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Metallteile der Maschine während des Bohrens von Wände und Böden, wo Stromkabel unter Wasser liegen könnten, berühren.
- Stellen Sie sicher, dass der Bohrkern beim Herausfallen niemanden verletzen bzw. nichts beschädigen kann. Räumen und sichern Sie den Arbeitsbereich.
- Falls der Bohrkern beim Herausfallen Schäden verursachen könnte, bauen Sie eine entsprechende Vorrichtung auf, die den Kern zurück hält.
- Vergewissern Sie sich, dass die Bohrkronen richtig befestigt ist.
- Setzen Sie in Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material das richtige Werkzeug ein.

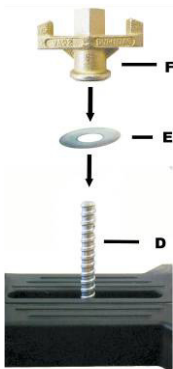
Befestigung des Bohrständers

Befestigung durch Dübel in Beton



Für Mauerwerk sind Rawl- Dübel zu verwenden.

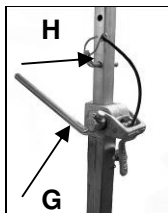
- Zeichnen Sie sich die Position der Befestigungsbohrung auf der zu bohrenden Fläche an.
- Bohren Sie ein Loch (Ø 16) 50 mm tief (A), in das der Dübel M12 (B) eingesetzt werden soll; setzen Sie den Dübel ein und spreizen Sie ihn mit dem Dübelsetzwerkzeug (C) auf.
- Schrauben Sie die Schnellspannschraube (D) in den Dübel ein.
- Setzen Sie den Ständer auf.
- Fixieren Sie die Unterlegscheibe (E) und schließlich die Befestigungsmutter (F) auf der Schnellspannschraube (D).
- Ziehen Sie die Mutter (F) mit einem Schlüssel SW 27 fest.
- Vor und nach dem Festziehen der Mutter (F) sind die 4 Stellschrauben zur Anpassung an den Untergrund entsprechend zu verstellen.



Unbedingt prüfen, ob der Ständer fest montiert ist.

Befestigung durch Schnellspannsäule

Um den Bohrstand mittels der Schnellspannsäule verstreben zu können, muss der Abstand zur gegenüberliegenden Wand zwischen 1,7 m und 3,0 m betragen.



Positionieren Sie den Bohrstand. Setzen Sie die Schnellspannsäule so dicht wie möglich hinter der Säule auf dem Ständerfuß auf. Fixieren Sie den Bohrstand durch Drehen der Kurbel (G) im Uhrzeigersinn. Sichern Sie die Einstellung mit dem dazugehörigen Bolzen (H).

Befestigung durch Vakuum am Fußboden

Verwenden Sie die Vakuumbefestigung nicht an der Wand und Überkopf!

Für eine Unterdruck-Anbringung darf die zu bohrende Fläche nicht

porös und muss eben und rissfrei sein.

Ist das nicht der Fall, kann diese Art der Anbringung nicht verwendet werden. Für die Vakuum-Anbringung benötigen Sie Vakuumpumpe, -platte und -schlauch (siehe Abbildung). Diese sind auf Anfrage erhältlich.



Verbinden Sie den Bohrständer und die Vakuumpumpe mit Hilfe des Vakuumschlauchs.

Bringen Sie den Bohrständer in die richtige Position und schalten Sie die Pumpe ein.

Überprüfen Sie, ob alle vier Nivellierschrauben in der Fußplatte ganz zurückgedreht sind und ein Unterdruck von mind. $-0,8$ bar erreicht wird.

Die Vakuumpumpe muss während der gesamten Arbeitszeit weiterlaufen und ist so zu platzieren, dass Sie das Manometer einsehen können.

Achtung! Es ist wichtig, dass der Bohrständer fest mit dem Untergrund verbunden ist. Nicht korrekt befestigte Bohrständer können zur Verletzung des Bedieners und Beschädigung der Bohreinheit führen. Bewegungen während des Bohrens verursachen ein Schlagen der Bohrkronen gegen die Bohrungswand, was zum Ausbrechen der Segmente führen kann. Die Bohrkronen können sich ebenso im Bohrloch verkanten, was wiederum Schäden an dieser verursacht.

Bohren

Senkrecht Bohren

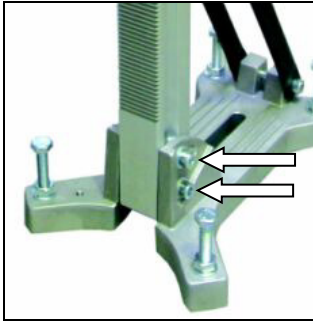
- Schalten Sie den PRCD auf On.
- Öffnen Sie die Wasserzuführung.
- Schalten Sie den Motor ein, ohne dass die Bohrkronen die Fläche berührt.
- Drehen Sie den Handgriff, um die Bohrkronen zu senken, bis sie die Oberfläche berührt.
- Um eine exakte Zentrierung der Bohrkronen zu erhalten, halten Sie beim ersten Zentimeter Schnitttiefe den Vorschub gering.
- Sie können dann schneller bohren. Eine zu niedrige Bohrgeschwindigkeit schränkt die Leistung ein. Bei einer zu hohen Bohrgeschwindigkeit werden die Diamantsegmente schnell stumpf.

Wenn Sie während des Bohrvorganges feststellen, dass die Vorschubgeschwindigkeit sehr gering wird, dass Sie mehr Kraft aufwenden müssen und dass das Wasser, das aus dem Bohrloch austritt, klar und mit einigen Metallsplintern versetzt ist, sind Sie auf Armierungseisen getroffen.

Reduzieren Sie den Druck auf die Bohrkronen, um dieses problemlos zu durchtrennen.

Sie können den Druck wieder erhöhen, wenn Sie die Armierungseisen durchtrennt haben.

schräg Bohren



Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben M 10 mit dem beiliegenden Schlüssel SW 8.



Der Klemmhebel an der Abstützung ist zu lösen. Bringen Sie die Säule in den entsprechenden Winkel und ziehen Sie die beiden Schrauben und den Klemmhebel wieder fest an.

Nach dem Bohren ist die Säule wieder in die 90° Position zu bringen.

Bohrkronenverlängerung

Wenn Sie tiefer als die Nutzlänge Ihrer Bohrkronen bohren müssen:

- Bohren Sie zunächst nur so weit, wie die Nutzlänge der Krone es zulässt.
- Entfernen Sie die Krone und lösen den Bohrkern aus dem Loch, ohne die Kernbohranlage zu bewegen.
- Schieben Sie die Krone wieder ins Bohrloch.

Schrauben Sie eine entsprechende Verlängerung zwischen Bohrkronen und Motor. Wenn die Bohrkronenaufnahme 1 ¼“ beträgt, vergessen Sie bitte nicht die Kupferringe zum leichteren Lösen der Bohrkronen.

Bohrkronen

Verwenden Sie nur auf das zu bohrende Material abgestimmte Bohrkronen. Sie schonen die Kernbohrmaschine, wenn Sie nur rundlaufende und nicht deformierte Bohrkronen verwenden.

Achten Sie darauf, dass die Diamantsegmente ausreichenden Freischnitt gegenüber dem Bohrkronenkörper gewährleisten.

Überlastungsschutz

Die **DB 160 GR** ist zum Schutz von Bediener, Motor und Bohrkronen mit einem elektronischen und mechanischen Überlastungsschutz ausgerüstet.

Mechanisch: Bei einem plötzlichen Verklemmen der Bohrkronen wird mittels einer Rutschkupplung die Bohrspindel vom Motor entkoppelt.

Elektronisch: Bei einer Überlastung infolge zu großer Vorschubkraft schaltet die Maschine ab. Nach Entlastung und Aus- und Wiedereinschalten des Geräteschalters kann normal weitergearbeitet werden.

Sicherheitskupplung

Die Rutschkupplung soll Stöße und übermäßige Belastung abfangen.

Um ihre Funktionsfähigkeit zu erhalten, sollte sie max. 2 s durchrutschen. Sie muss bei übermäßigem Verschleiß von einer autorisierten Fachwerkstatt erneuert werden.

Segmentbruch

Wenn sich während des Bohrens ein Diamantsegment, Teile der Armierung oder ähnliches löst und die Bohrkronen dadurch verklemmt, beenden Sie die Arbeit an dieser Bohrung und bohren Sie ein Loch mit dem selben Zentrum und einem 15 bis 20 mm größeren Durchmesser.

Versuchen Sie nicht mit einer anderen Bohrkronen gleichen Durchmessers die Bohrung zu beenden!

Nach dem Bohren

Wenn Sie Ihre Bohrung beendet haben:

- Ziehen Sie die Bohrkronen aus dem Loch heraus.
- Schalten Sie den Motor aus. Benutzen Sie den Motorschalter und nicht den PRCD zu diesem Zweck.
- Schließen Sie die Wasserversorgung.

Bohrkern entfernen, wenn er in der Bohrkronen bleibt

- Trennen Sie die Bohrkronen vom Motor.
- Stellen Sie die Bohrkronen senkrecht.
- Klopfen Sie leicht mit einem hölzernen Hammerstiel gegen das Rohr, bis der Bohrkern herausrutscht. Die Bohrkronen nie mit Gewalt gegen eine Wand schlagen, oder mit Werkzeugen wie Hämmern oder

Maulschlüsseln traktieren, da sich das Rohr sonst verziehen kann und weder der Bohrkern sich herauslösen, noch die Bohrkrone sich wiederverwenden lässt.

Bohrkern entfernen bei einem Sackloch

Brechen Sie den Kern mit einem Keil oder Hebel ab oder in Stücke. Heben Sie den Kern mit einer geeigneten Zange heraus oder bohren Sie ein Loch in den Kern, schrauben eine Ringschraube hinein und ziehen ihn daran heraus.

Pflege und Wartung



Vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten unbedingt Netzstecker ziehen!

Antrieb:

Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem, auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung geeignetem Personal durchgeführt werden.

Das Gerät ist nach jeder Reparatur von einer Elektrofachkraft zu überprüfen.

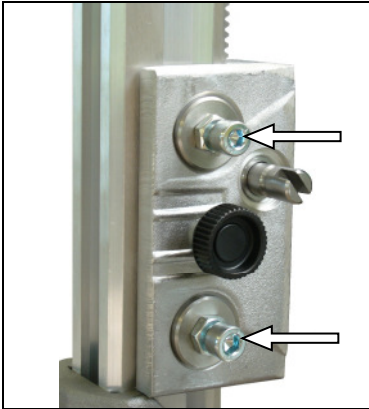
Das Elektrowerkzeug ist so konstruiert, dass ein Minimum an Pflege und Wartung erforderlich ist. Folgende Punkte sind jedoch stets zu beachten:

- Reinigen Sie nach Beendigung der Bohrarbeiten die Kernbohrreinheit. Fetten Sie danach das Bohrspindelgewinde ein. Die Lüftungsschlitze müssen stets sauber und offen sein. Achten Sie darauf, dass beim Reinigungsvorgang kein Wasser in die Kernbohrmaschine eindringt.
- Nach den ersten 150 Betriebsstunden muss das Getriebeöl ersetzt werden.
Eine Erneuerung des Getriebeöls bewirkt eine deutliche Erhöhung der Lebensdauer des Getriebes.
- Nach ca. 200 Betriebsstunden sind die Kohlebürsten durch einen Elektrofachmann zu kontrollieren und gegebenenfalls auszutauschen (nur Original- Kohlebürsten verwenden)
- Vierteljährlich Schalter, Kabel und Stecker vom Elektrofachmann überprüfen lassen.

Bohrständer:

- Halten Sie den Ständer immer sauber, insbesondere die Bohrsäule mit der Verzahnung und den 4 Gleitstücken im Maschinenhalter.
Um die Leichtgängigkeit der Ritzelwelle zu gewährleisten, ist diese etwas zu ölen.
- Für den einwandfreien Betrieb des Bohrständers müssen die Gleitstücke des Maschinenhalters spielfrei an der Bohrsäule entlang gleiten.

Sollte sich die Position verändert haben, kann sie wie folgt nachgestellt werden:



Hierzu:

- Lösen Sie mit Hilfe eines Maulschlüssels SW 17 die Kontermutter auf der Innensechskantschraube.
- Regulieren Sie mit Hilfe eines Sechskantstiftschlüssels SW 8 die Innensechskantschrauben und somit die Stellung der Druckstücke zur Säule.
- Ziehen Sie die Kontermutter wieder fest und prüfen Sie die Leichtgängigkeit des Maschinenhalters auf der Führungssäule des Diamantbohrständers.

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen.

Das EIBENSTOCK-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

Umweltschutz



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Zur Vermeidung von Transportschäden muss das Gerät in einer stabilen Verpackung ausgeliefert werden.

Verpackung sowie Gerät und Zubehör sind aus recycelfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Die Kunststoffteile des Gerätes sind gekennzeichnet. Dadurch wird eine umweltgerechte, sortenreine Entsorgung über die angebotenen Sammeleinrichtungen ermöglicht.

Nur für EU-Länder



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach DIN 45 635, Teil 21, gemessen. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten; in diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich.



Gehörschutz tragen!

Die Hand-/Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als $2,5 \text{ m/s}^2$.
Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Verhalten bei Störungen



Schalten Sie die Maschine bei Betriebsstörungen aus, trennen Sie diese vom Stromnetz. Arbeiten an der Elektrik der Maschine dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät läuft nicht	Netzstromversorgung unterbrochen Netzkabel oder Stecker defekt Schalter defekt PRCD-Schalter ausgeschaltet	Anderes Elektrogerät einstecken, Funktion prüfen Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen PRCD-Schalter einschalten (RESET)
Motor läuft- Bohrkrone dreht nicht	Getriebe defekt	Lassen Sie das Gerät von einer Vertragswerkstatt reparieren
Bohrgeschwindigkeit lässt nach	Wasserdruck/ Wasserdurchfluss zu hoch Bohrkrone defekt Getriebe defekt Bohrkrone poliert	Wassermenge regulieren Bohrkrone auf Beschädigung prüfen und gegebenenfalls austauschen Lassen Sie das Gerät von einer Vertragswerkstatt reparieren Bohrkrone auf Schärfstein schärfen dabei Wasserspülung laufen lassen
Motor schaltet ab	Gerät kommt zum Stillstand Gerät zu warm. Überlastschutz des Motors hat angesprochen	Gerät gerade führen Gerät entlasten und durch Betätigen des Schalters Gerät wieder einschalten
Wasser tritt am Getriebegehäuse aus	Wellendichtringe defekt	Lassen Sie das Gerät von einer Vertragswerkstatt reparieren
Bohrsystem hat zuviel Spiel	Führung hat zuviel Spiel	Führung nachstellen

Gewährleistung

Entsprechend unserer allgemeinen Lieferbedingungen 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 Herstellfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigt.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferer oder eine Eibenstock-Vertragswerkstatt gesandt wird.

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 61 029, EN 55 014, EN 61 000

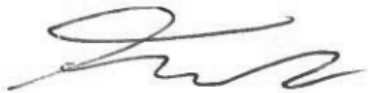
gemäß der Bestimmungen 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

14.12.2018

Änderungen vorbehalten.

Important Instructions

Important instructions and warning notices are allegorated on the machine by means of symbols:



Before you start working, read the operating instructions of the machine.



Work concentrated and carefully. Keep your workplace clean and avoid dangerous situations.



In order to protect the user, take precautions.

In order to protect yourself, implement the following actions:



wear ear protectors



wear protective goggles



wear protective helmet



wear protective gloves



wear protective boots

Warning notices:



Warning of general danger



Warning of dangerous voltage



Warning of hot surface



**Machine, drill bit and rig are heavy
- danger of being crushed**



Danger of being ripped or cut

Technical Data

Diamond Core Drill DB 200 GR

Rated voltage:	230 V ~
Power input:	2500 W
Rated current:	11.5 A
Order Number	0B33EGR0

Frequency:	50 / 60 Hz
No load speed:	675 rpm
Max. drilling diameter:	200 mm
Collet:	R 1/2" and 1 1/4" UNC
Protection class:	I
Degree of protection:	IP 20
Net weight:	about 17.7 kg
Interference suppression:	EN 55014 and EN 61000

Subject to alterations!

Available accessories:

Item	Order no.
Fastening set for concrete / stone	35720000
Copper rings for easy removal of the drill bit	35450000
Quick action bracing unit	35730000
Water tank 10 l metal	35810000
Vacuum cleaner DSS 25 A	09915000
Diamond drill bits Ø 31 – 201 mm	
Extensions	
Vacuum pump VP 03	09201000
Vacuum set for vacuum pump	35855000
Vacuum plate	35851000

Supply

Diamond drilling unit incl. drill with ball valve and GARDENA connector, PRCD-safety switch integrated in the cable, mounted on the rig, operating instructions in the cardboard box.

Intended Use

The Diamond Core Drilling Unit **DB 200 GR** is intended for professional use and may be used by instructed personnel only.

With the appropriate wet drill bits, the unit may be used for wet drillings only, e.g. in concrete, stone and masonry.

It may be used completely mounted only.

Safety Instructions



Safe work with the machine is only possible, if you read these operating instructions completely and strictly follow the instructions contained herein.

In addition, the general safety instructions in the enclosed brochure have to be observed. Take part in a practical introduction before the first use. Save all warnings and instructions for future reference.



If the connection cable is getting damaged or cut during the work, don't touch it, but instantly pull the plug out of the socket. Never use the machine with damaged connection cable.



When drilling in ceilings or walls make sure you will not cut through electrical mains, gas or water pipes. Use metal detection systems if needed.

Before you start working, consult a statics specialist to determine the exact drilling position.

If drilling through ceilings, secure the place below, because the core may drop out.



Pay attention that the tool is not exposed to direct rain.

- Do not use the tool in an environment with danger of explosion.
- Do not use the tool standing on a ladder.
- Do not drill in asbestos-containing materials.
- Never carry the tool at its cable and always check the tool, cable and plug before use. Have damages only repaired by specialists. Only insert the plug into the socket when the tool switch is OFF.
- Modifications of the tool are prohibited.
- The machine should only run under supervision of. Pull the plug and switch the machine off if it is not under supervision, e.g. in case of setting up and stripping down the machine, in case of voltage drop or when fixing or mounting an accessory.
- Switch the machine off if it stops for whatever reason. This way, you avoid that it starts suddenly and not under supervision.
- Do not use the machine if a part of the housing is damaged or in case of damages on the switch, the connecting cable or plug.
- Power tools have to be inspected visually by a specialist in regular intervals.
- Always lead the cable to the back, away from the machine.
- **When using the drill, cooling water is never allowed to get into the motor and electrical parts.**
- Overhead-drillings only with suitable safety measures (water collection).
- After an interruption of your work, only switch the machine on again after having checked that the drill bit can be turned freely.

- The tool may be used with the drill rig only.
- Do not touch rotating parts.
- Persons under 16 years of age are not allowed to use the tool.
- During use, the user and other persons standing nearby have to wear suitable ear protectors, goggles, helmets, protective gloves and boots.



- **Always work concentrated and carefully. Do not use the tool when you are lacking in concentration.**

For further safety instructions, please refer to the enclosure!



Electrical Connection

The **DB 200 GR** is made in protection class I. For protection purposes the machine can only be run with a GFCI. For this reason, the machine is standard equipped with a PRCD switch integrated in the cord which allows to connect the unit directly with a grounded socket.

Attention!



- **The PRCD-protective switch must not lay in water.**
- **PRCD-protective switches must not be used to switch the tool on and off.**
- **Before you start working, check the proper functioning by pressing the TEST button.**

Only use 3-wire extension cable with protecting conductor and a sufficient cross-section (min. 2.5 mm²). A cross-section which is too small could lead to an excessive power loss and to overheating of machine and cable.

First, check the correspondence of voltage and frequency and compare it with the data mentioned on the identification plate. Voltage differences from + 6 % to – 10 % are allowed.

Water Supply

If the drill bit is not cooled enough with water, the diamond segments could heat up and consequently get damaged and weakened. For this reason, always make sure that the cooling system is not blocked.

In order to supply the machine with water, please proceed as follows:

- Connect the tool to the water supply system or a water pressure vessel by means of the GARDENA connector.
- Always make sure that the machine only runs with enough clear water as the seals get damaged when the machine is running dry.
- Attention! The maximum water pressure should not exceed 3 bar.
- Make sure that the segments are well cooled. If the drilling water is clear, the segments are well cooled.

- Overhead-drilling only with water collection ring.
- In case of frost warning, drain the water system.

Drill Bit Change



Attention!

When you use or sharpen the machine, it might heat up enormously. You could burn your hands or get cut or ripped by the segments. Always disconnect the plug from the mains before the beginning of any work on the tool. Always use protective gloves when changing the drill bit.

The drill spindle has a right-hand thread.

To counterhold on spindle always use an jaw wrench SW 32.

Never remove the drill bit with impacts, otherwise it could get damaged.

With some waterproof grease, which is put on the drill bit thread between spindle and drill bit, and a copper ring between spindle and drill bit you can remove the drill bit easier.

Using the Drilling Unit

In order to operate safely, please observe the following instructions:

Safety at work

- Make sure that your work place is free of anything that might disturb your work.
- Pay attention that your work place is well-lit.
- Make sure that you observe the conditions for the connection with the power supply.
- When laying the cables, make sure that it cannot be damaged by the tool.
- Make sure that you always can overlook the work place in a sufficient way and that you always can reach all necessary control elements and safety devices.
- In order to avoid accidents, keep other persons away from your work place.

Required space for operation and maintenance

If possible, make sure that you have enough free space for operation and maintenance around the machine (about 2 metres). This way, you can work safely and in case of operating trouble you can intervene immediately.

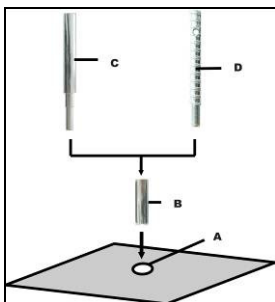
Preparation

- When you drill into blocs, make sure that the blocs are well anchored and fixed.

- Before drilling in supporting parts, make sure that you do not disregard the statics. Observe the instructions of the experts who are responsible for the design.
- Make sure that you do not damage any gas mains, water mains or electric cables while drilling.
- Pay attention that you do not touch any metallic parts of the machine when you drill walls and grounds and electric cables could lie under water.
- Pay attention that the drilling core does not hurt anybody or damage anything when it drops out. Please clear and clean your work place.
- If the drilling core might cause any damage when it drops out, use an appropriate device that can hold back the drilling core.
- Make sure that the drill bit is well fixed.
- Only use tools which are suitable for the particular material.

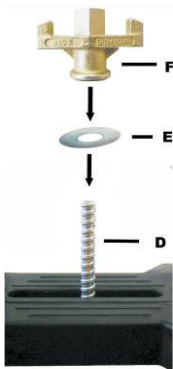
Fastening of the Drill Rig

Fastening by means of dowels in concrete



For brickwork, Rawl-Dowels must be used.

- Mark the position of the drill holes for the fastening on the surface to be drilled.
- Drill a hole ($\varnothing 16$) 50 mm deep (A), into which the dowel M12 (B) is to be placed; insert and secure the dowel with the doweling tool (C).



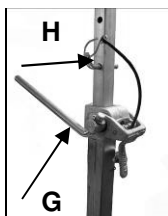
- Screw the quick action clamping screw (D) into the hole.
- Install the drill rig.
- Fix the washer (E) and finally the fastening nut (F) on the quick action clamping screw (D).
- Tighten the fastening nut (F) with a wrench SW 27.
- Before and after tightening the nut (F), the 4 adjustable screws have to be adjusted in order to adapt the rig to the surface.



Do check whether the drill rig is installed safely and firmly.

Fastening by means of quick action bracing unit

In order to brace the drill rig by means of the quick action bracing unit, the distance to the opposite wall must be between 1.7 m and 3 m.



Position the drill rig. Place the quick action bracing unit as close as possible behind the column on the base of the rig. Fix the drill rig by turning the crank (G) clockwise. Secure the position by means of the appropriate bolt (H).

Fixing on the floor by means of vacuum

Do not use the vacuum fastening on the wall or overhead!

Vacuum fixing may only be used if the area to be drilled is level, free of pinholes and cracks, otherwise this method cannot be applied.

For the vacuum fixing you need the vacuum pump, plate and the vacuum tube (see picture). These are available on request.



Connect the drill rig and the vacuum pump by means of the vacuum tube. Bring the drill rig into the correct position and switch the pump on.

Check whether the four levelling screws in the base plate are completely turned back and a vacuum of -0.8 bar minimum is achieved.

The vacuum pump has to run during the complete operation, it is to be placed in such a position that you can monitor the pressure gauge at all times.

Attention! It is important that the drill rig is tightly connected with the ground. Incorrectly fixed drill rigs can cause injuries of the operator and damages on the drilling unit. Movements during drilling cause hits of the drill bit against the drilling wall, what can lead to a breaking out of the segments. The drill bit can also cant in the bore hole, what causes damages on this.

Drilling

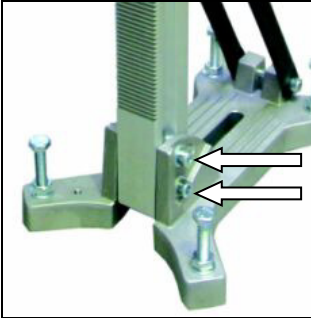
Vertical drilling

- Switch the PRCD on.
- Open the water supply.
- Turn the motor on without touching the surface with the drill bit.
- Turn the handle to lower the drill bit until it touches the surface.
- In order to reach an exact centring of the drill bit, keep the feed low for the first centimeter of cutting depth.
- Then you can drill faster. A drilling speed which is too low reduces the power. On the other hand, when the drilling speed is too high, the diamond segments quickly become blunt.

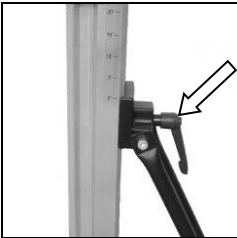
You have hit reinforced iron when you recognise while drilling that the feed rate gets very low, when you need to use more force, or when the water leaking from the bore hole clearly shows some metal chips.

Reduce the pressure on the drill bit to cut through the reinforced iron without any problems. You can increase the pressure again when you have cut through the reinforced iron.

Inclined drilling



Loosen both Allen screws M10 with the enclosed wrench SW 8.



Loosen the clamp lever on the bracing. Position the column in the appropriate angle and tighten both screws and the clamp lever again.

After drilling put the column back in the 90° position.

Drill bit extension

When you need to drill deeper than the usable length of your drill bit is:

- First, only drill to the point the usable length of the bit reaches.
- Remove the bit and pull the centre core out of the hole without moving the core drilling unit.
- Push the drill bit back into the bore hole.

Screw an adequate extension between drill bit and motor. If the collet of the drill bit is 1 ¼", please do not forget the copper rings which make the removal of the drill bit easier.

Drill Bits

Always use drill bits which match the material which has to be drilled. You can prevent the machine from damage if you only use drill bits which are balanced and not deformed. Pay attention that diamond segments have enough relief cut towards the drill bit body.

Overload Protection

In order to protect the operator, motor and drill bit, the DB 160 GR is equipped with a mechanical and electronic overload protection.

Mechanical: If the drill bit is suddenly blocked in the hole, a clutch will slip disengaging the drill spindle from the motor.

Electronic: In case of overload due to too large feed force, the motor cuts off automatically. After discharge, switching OFF and ON again, drilling can be continued.

Safety Clutch

The safety clutch should absorb shock and excessive stress.

To keep it in good condition, the clutch should slip for a very short time (max. 2 seconds) in each case only. After excessive wearing the clutch has to be renewed by an authorized service shop.

Fracture of Segment

If a diamond segment, parts of the armouring or something similar break out while drilling, and consequently the drill bit seizes, stop working on this bore and drill a hole having the same centre and a diameter being 15 – 20 mm bigger.

Do not try to finish your work using another drill bit of the same diameter!

After Drilling

When you have finished drilling:

- Pull the drill bit out of the hole.
- Stop the motor by using the motor switch and not the PRCD switch.
- Close the water supply.

Removal of the core when it sticks in the drill bit:

- Separate the drill bit from the motor.
- Put the drill bit in a vertical position.
- Knock carefully on the pipe by using a wooden hammer shank till the drilling core slips out. Never throw the drill bit against a wall by force or set about it with tools, such as hammer or jaw wrench. Otherwise, the pipe could go out of shape and neither the drilling core can be extracted nor the drill bit is reused.

Removal of the core from blind holes:

Break off the core with a cotter or lever, or in pieces. Lift the core out with appropriate tongs or drill a hole in the core, screw an eyebolt in and pull the core out.



Before the beginning of the maintenance or repair works you have to disconnect the plug from the mains!

Machine:

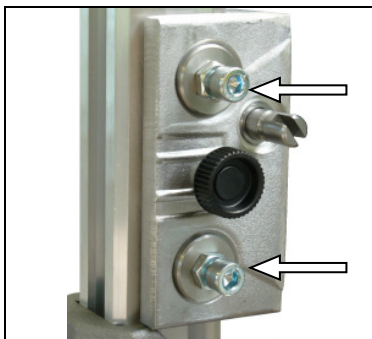
Repairs may be executed only by appropriately qualified and experienced personnel. After every repair the machine has to be inspected by an electric specialist. Due to its design, the machine needs a minimum of care and maintenance. Regularly the following works have to be carried out or rather the component parts have to be inspected:

- Clean the drilling unit after you have finished drilling.
Then grease the thread of the drill spindle.
The ventilation slots always have to be clean and open.
Pay attention that no water gets into the machine during the cleaning process.
- After the first 150 hours of operation you have to change the gearbox oil.
Gearbox oil changes cause a considerable longer lifetime of the gearbox.
- After approx. 200 hours of operation the carbon brushes have to be checked by an electric specialist and if necessary removed them (use original carbon brushes only).
- Have switch, cable and plug checked by an electric specialist quarterly.

Drill Rig:

- Always keep the drill rig clean, especially the column with the toothing and the 4 sliding pieces in the mounting plate. In order to allow the free movement of the pinion shaft it should be slightly lubricated.
- In order to achieve a good performance of the drill rig, the 4 sliding pieces in the machine holder have to move along the column without backlash.

If the position has changed, it can be readjusted as follows:



- Loosen the counter nut on the Allen screw by means of a jaw wrench SW17
- Adjust the Allen screws and the position of the thrust piece to the column by means of a hex head wrench.
- Tighten the counter nut again and check whether the carriage moves easily on the column.

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts.

EIBENSTOCK's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

Environmental Protection



Raw material recycling instead of waste disposal

In order to avoid damages on transportation, the power tool has to be delivered in sturdy packing. The packing as well as the tool and its accessories are made of recyclable materials and can be disposed accordingly. The tool's plastic components are marked according to their material, which makes it possible to remove environmental friendly and differentiated because of available collection facilities.

Only for EU countries

Do not dispose of electric tools together with household waste material!



In observance of European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Noise Emission / Vibration

The indication of noise emission is measured according to DIN 45 635, part 21. The level of acoustic pressure on the work place could exceed 85 dB (A); in this case protection measures must be taken.



Wear ear protectors!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s².

Measured values determined according to EN 60 745. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

In Case of Malfunction



In case of breakdown, switch the motor off and disconnect it from the power. Repairs of the electrical parts may only be performed by an authorised service specialist.

Trouble Shooting

Error	Possible Cause	Error Recovery
machine does not work	mains current supply interrupted line cord or plug damaged switch damaged the PRCD-switch is off	plug in another electric appliance and check the functioning have it checked by an electric specialist and replaced if necessary have it checked by an electric specialist and replaced if necessary press RESET to switch on
motor runs, drill bit does not rotate	gearbox damaged	have the tool repaired by an authorised service workshop
drilling speed too slow	water pressure / water flow rate too high drill bit damaged gearbox damaged drill bit is blunt	regulate the water quantity check if drill bit is damaged and replace it if necessary have the tool repaired by an authorised service workshop sharpen the drill bit with a sharpening block while using the flush
motor cuts off	the tool stops the tool overheats, overload protection of the motor has reacted	lead the tool in a straight manner discharge the tool and restart it by pressing the switch
water drops out of the gearbox housing	shaft sealing rings damaged	have the tool repaired by an authorised service workshop
drilling system has too much backlash	guidance has too much backlash	readjust the guidance

Warranty

According to our general terms of delivery for business dealings, suppliers have to provide to companies a warranty period of 12 months for redhibitory defects (to be documented by invoice or delivery note). Damages due to natural wear, overstressing or improper handling are excluded from this warranty. Damages due to material defects or production faults shall be eliminated free of charge by either repair or replacement.

Complaints will be accepted only if the tool is returned in non-dismantled condition to the manufacturer or an authorized Eibenstock service centre.

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents:

EN 61 029, EN 55 014, EN 61 000

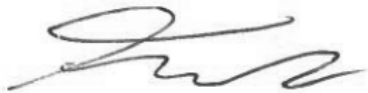
according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

14.12.2018

Subject to change without notice.

Instruction d'utilisation

Des instructions et avertissements importants sont présentés par symboles sur la machine:



Pour utiliser la machine en toute sécurité, lire d'abord attentivement le mode d'emploi et respecter les directives indiquées.



Travailler concentré et avec soin. Veuillez à ce que votre espace de travail reste propre et évitez des situations dangereuses.



Mesures préventives afin de protéger la sécurité de l'opérateur

Pour votre protection quelques mesures de sécurité doivent être prises



Utilisez un protecteur anti-bruit



Utilisez des lunettes de protection



Utilisez un casque



Utilisez des gants de protection



Utilisez des chaussures de sécurité

Icons:



Règles de sécurité



Voltage dangereux



Surface chaude



Machines, foret et les plates-formes de forage sont difficiles - Risque d'écrasement



Danger de déchirure ou de coupure

Specifications

Carottier au diamant DB 200 GR

Tension nominale:	230 V ~
Puissance absorbée:	2500 W
Ampérage:	11,5 A
Art. n°:	0B33EGR0

Fréquence:	50 / 60 Hz
Vitesse à vide:	675 min ⁻¹
Diamètre de perçage:	200 mm
Porte-outil:	1 1/4" UNC - R 1/2" femelle
Isolation double:	I
Degré de protection:	IP 20
Poids:	17,7 kg
Antiparasitage selon:	EN 55014 et EN 61000

Sous réserve de modifications !

Accessoires:

Article	Art. n°
Accessoires pour supports de perceuse	35720000
Bague en cuivre	35450000
Colonne à serrage rapide	35730000
Réservoir d'eau sous pression, 10 litres, métallique	35810000
Aspirateur à sec / à l'eau DSS 25 A	09915000
Couronnes diamantées Ø 31 – 201 mm	
Extensions de foret	
Pompe à vide VP 03	09201000
Extensions de foret	35855000
Plaque de mise sous vide	35851000

Contenu de l'emballage

L'unité de perçage au diamant comprend une perceuse avec un clapet à bille, un connecteur GARDENA, un interrupteur de sécurité PRCD dans le câble, monté sur la foreuse, et un mode d'emploi dans le carton d'emballage.

Mode d'emploi

L'unité de perçage au diamant **DB 200 GR** est conçue pour un usage professionnel et peut être utilisée par un personnel formé uniquement. Grâce aux forets à l'eau appropriés, l'unité peut être utilisée pour le forage à l'eau uniquement, p. ex. dans le béton, la pierre et la maçonnerie. Elle peut uniquement être utilisée complètement montée.



Pour utiliser la machine en toute sécurité, lire d'abord attentivement le mode d'emploi et respecter les directives indiquées. Avant la première utilisation de la machine, demander quelques conseils pratiques. Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.



Si le câble de raccordement est endommagé ou sectionné pendant l'utilisation, ne pas toucher, mais retirer immédiatement la fiche du secteur. Ne jamais faire fonctionner l'appareil lorsque le câble est endommagé.



Avant de percer un plafond ou un mur, faites attention de ne pas entrer en contact avec un câble électrique, une conduite de gaz ou d'eau. Utilisez un détecteur de métaux approprié.

Si vous avez le moindre doute, demandez à l'architecte en charge du chantier si vous pouvez percer à l'endroit souhaiter.



Le bloc moteur ne doit pas être humide, ni utilisé sous l'eau ou par temps de pluie.

- Ne pas utiliser votre outil en milieu explosive.
- Ne pas utiliser votre outil si vous êtes sur une échelle
- Ne pas percer de la matière contenant de l'amiante.
- Ne jamais transporter l'outil par le câble. Vérifier avant utilisation que le câble et la prise de courant soient en bon état. Si cela n'était pas le cas, faites réparer votre outil par une personne compétente. Vérifier que l'interrupteur soit en position OFF avant de brancher l'outil.
- Il est formellement interdit de modifier cet appareil.
- Retirer la fiche et s'assurer que l'interrupteur est sur arrêt lorsque la machine est arrêtée, par exemple en cas de travaux de montage et de démontage, de chute de tension, de montage ou de démontage d'un accessoire.
- Débrancher l'outil s'il s'arrête pour une raison ou pour une autre. Vous évitez ainsi des arrêts soudains lorsque l'appareil n'est pas sous surveillance.
- Ne pas utiliser l'outil lorsque la carcasse, l'interrupteur, le câble ou la prise de courant sont endommagés.
- Les outils électriques doivent être régulièrement revus par un spécialiste.
- Toujours diriger le secteur et le câble d'extension, ainsi que le tuyau d'évacuation, vers l'arrière de la machine.
- **Quand vous percez, évitez que l'eau rentre dans les parties électriques.**

- Effectuer un perçage aérien uniquement avec des appareils de protection adaptés (récepteur d'eau).
- Après une interruption de travail, vérifier que le foret tourne correctement En appuyant sur l'interrupteur.
- L'outil peut être utilisé avec la foreuse uniquement.
- Ne pas toucher les pièces en rotation.
- Les enfants de moins de 16 ans ne peuvent pas utiliser la machine.
- Pendant utilisation, l'utilisateur et toute autre personne debout à proximité doivent porter des protections d'oreilles adaptés, des lunettes étanches, un casque, des gants et chaussures de protection.



- **Travailler toujours d'une façon réfléchie et attentive et ne pas utiliser l'outil en cas d'inconscience.**

Pour les instructions supplémentaires sur la sécurité voir le document en annexe!



Raccordement électrique

La catégorie de la machine est de classe 1 au niveau protection. Pour une utilisation en toute sécurité, cette machine doit être utilisée avec un disjoncteur de sécurité. La machine est équipé d'un interrupteur PRCD et le câble d'une mise à la terre.



Attention!

- **Le PRCD ne doit jamais rester dans l'eau.**
- **Le PRCD ne doit pas être utilisé pour allumer ou éteindre le moteur**
- **Avant de commencer le travail, veuillez vous assurer du fonctionnement du PRCD (voir ci-dessous : utilisation du PRCD).**

Avant la mise en service, vérifiez si la tension et la fréquence du secteur correspondent aux données figurant sur la plaque signalétique. Des écarts de tension de + 6% à – 10% sont admissibles.

N'utilisez qu'un câble d'extension à 3 fils avec conducteur de protection et une section efficace (min. 2.5 mm²). Une section trop petite enclencherait une perte de puissance excessive et un échauffement excessif de la machine et du câble.

Dispositif d'arrosage

Si l'eau n'a pas assez refroidi le foret, les segments de diamant pourraient chauffer et ainsi s'abîmer et se fragiliser. Pour cela, veuillez toujours à ce que le système de refroidissement ne soit pas bloqué.

Afin d'alimenter la machine en eau, veuillez procéder comme suit :

- Branchez l'outil au réseau d'eau ou à un réservoir sous pression en utilisant le mamelon bien ajusté.
- Assurez-vous toujours que la machine fonctionne uniquement avec suffisamment d'eau car les joints s'abîment lorsque la machine fonctionne à sec.
- Attention ! La pression d'eau maximum ne doit pas dépasser 3 bars.
- Assurez-vous que les segments ont bien refroidi. Si l'eau de forage est claire, les segments ont bien refroidi.
- Le perçage en hauteur ne s'effectue qu'avec l'anneau de récupération d'eau.
- En cas de gel, videz le circuit d'alimentation en eau.

Changement d'accessoire



Attention!

Cet outil est lourd et peut chauffer pendant son utilisation.

Vous pouvez vous brûler les mains, vous coupez, vous égratignez avec les segments. Débrancher la prise de courant avant d'intervenir sur la machine. Attendez que la machine soit complètement arrêtée. Portez toujours des gants pour changer l'accessoire.

L'axe de la carotteuse à un pas à droite.

Pour maintenir l'axe, engager une clé de SW32 sur l'axe de l'outil.

Ne jamais forcer (même avec un marteau) cela pourrait endommager l'appareil.

Mettez de la graisse sur l'axe de l'outil ainsi qu'une rondelle de cuivre pour faciliter le démontage.

Utilisation de l'unité de perçage

Pour une utilisation en toute sécurité, veuillez suivre les instructions ci-après :

Sécurité au travail

- Veillez à ce que votre lieu de travail soit exempt de tout ce qui pourrait gêner votre travail.
- Veillez à ce que votre lieu de travail soit bien éclairé.
- N'oubliez pas de respecter les conditions de raccordement à l'alimentation électrique.
- Lors de la pose des câbles, assurez-vous qu'ils ne puissent pas être endommagés par l'outil.
- Assurez-vous que vous puissiez suffisamment visualiser votre lieu de travail et toujours atteindre tous les dispositifs de sécurité et les

éléments de commande nécessaires.

- Pour éviter tout risque d'accidents, éloignez les autres personnes de votre lieu de travail.

Espace requis pour la maintenance et le fonctionnement

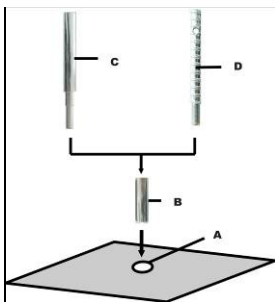
Si possible, assurez-vous que vous disposez d'un espace libre suffisant pour la maintenance et le fonctionnement autour de la machine (environ 2 mètres). Ainsi, vous pouvez travailler en toute sécurité, et en cas de problèmes opérationnels, vous pouvez intervenir immédiatement.

Préparation

- Lorsque vous percez dans des blocs, assurez-vous que les blocs sont bien ancrés et fixés.
- Avant de percer dans des pièces de support, veillez à ne pas négliger la statique. Respectez les instructions des spécialistes chargés de la conception.
- Veillez à ne pas endommager les réseaux de distribution de gaz et de l'eau, ou les câbles électriques lors du perçage.
- Veillez à ne pas toucher les pièces métalliques de la machine lorsque vous percez les murs et les sols, car des câbles électriques peuvent se situer sous l'eau.
- Assurez-vous que la carotte de forage ne blesse personne ou n'entraîne aucun dommage matériel lorsqu'elle tombe. Veuillez maintenir votre lieu de travail dégagé et propre.
- Si la carotte de forage peut endommager lorsqu'elle tombe, utilisez un dispositif approprié pouvant la retenir.
- Assurez-vous que le foret est bien fixé.
- Utilisez uniquement des outils adaptés au matériau à forer.

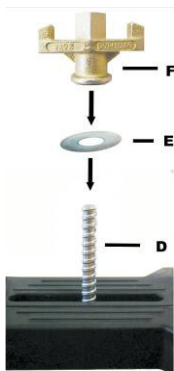
Montage du support

Fixation au béton au moyen de cheville



Pour le murage utilisez des chevilles
le murage (percez le trou - Ø 20mm).

- Indiquez la position du trou de fixation qui doit être percé.
- Percez le trou (Ø 16) 50 mm de profondeur (A), dans lequel la cheville M12 (B) sera placée et étalez la cheville au moyen de l'outil d'insertion (C)
- Insérez la vis à serrage rapide (D) dans la cheville



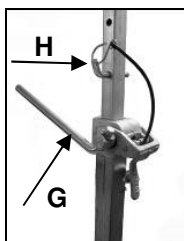
- Fixez la vis à serrage rapide (D) dans la cheville.
- Installez le foret.
- Fixez la rondelle (E), puis l'écrou de fixation (F) sur la vis à serrage rapide (D).
- Serrez l'écrou de fixation (F) avec une clé SW 27.
- Avant de serrer l'écrou (F) et après, les 4 vis réglables doivent être ajustées pour adapter le foret à la surface.



Vérifiez que le foret est bien installé afin d'assurer une fixation ferme et en toute sécurité.

Fixation du support avec colonne de serrage rapide

Pour pouvoir fixer le support avec la colonne de serrage rapide, la distance entre les murs doit être entre 1.7 m à 3 m.



Positionnez le support. Positionnez la colonne de serrage rapide le plus près possible de la colonne sur la base. Fixez le support en tournant la manivelle (G) dans le sens des aiguilles d'une montre. Sécurisez l'ajustage avec le boulon approprié (H).

Attention : Le support doit être bien attaché à la surface. Sinon, l'utilisateur pourrait subir des blessures ou le support pourrait être endommagé. Des mouvements lors de serrage causent un mouvement ovalisé de la couronne contre la paroi. En conséquence les segments de la couronne pourraient rompre. De même, la couronne pourrait gauchir dans le trou de serrage, ça peut causer des endommagements de la couronne.

Fixation de la base sur le sol au moyen de la pompe à vide

Ne pas utiliser la fixation à vide sur un mur ou au plafond.

Pour une fixation à vide la surface doit être plan et sans craquelures sinon ce mode de fixation ne peut pas être appliqué. Pour la fixation à vide vous avez besoin d'une pompe à vide ainsi d'une flexible résistant au vide et du kit de mise sous vide (voir photo). Cet accessoire est disponible sur demande.



Veuillez vous assurer que la vis de nivelage est ajustée de sorte qu'elle ne dépasse pas du bas de la base, au cas contraire la mise sous vide sera compromise et l'installation pourrait se détacher de la surface de montage. Lorsque vous branchez une pompe à vide d'une puissance suffisante (min. – 0.8 bar), assurez-vous que les joints ne sont pas usés. Connectez le support et la pompe à vide au moyen de la flexible à vide. Positionnez la base correctement, ouvrez la valve sur la plaque de raccord puis allumez la pompe.

Attention ! Il est important que le foret soit bien relié à la terre. Des forets fixés de manière inappropriée peuvent blesser l'opérateur et endommager l'unité de perçage. Des mouvements pendant le perçage donnent des coups sur le foret contre le mur à percer, ce qui peut briser les segments. Le foret peut également incliner dans le trou de forage, ce qui peut l'endommager.

Forage

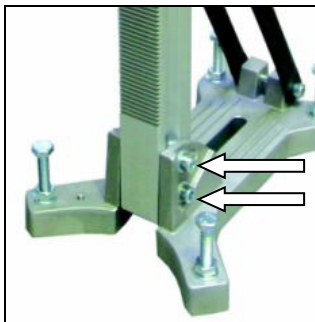
Perçage vertical

- Allumez le PRCD.
- Ouvrez la source d'alimentation en eau.
- Mettez le moteur en service sans toucher la surface avec le foret.
- Tournez la poignée pour baisser la foreuse jusqu'à ce qu'elle touche la surface.
- Pour obtenir un centrage précis du foret, abaissez le mécanisme d'alimentation pendant les premiers centimètres de la profondeur de coupe.
- Puis, vous pouvez percer rapidement. Une vitesse de perçage trop faible peut diminuer la puissance. D'un autre côté, lorsque la vitesse de perçage est trop élevée, les segments de diamant s'émoussent rapidement.

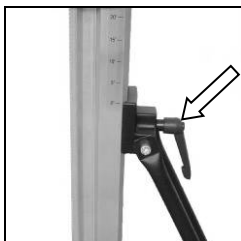
Vous avez touché du fer renforcé si, au moment de percer, vous avez remarqué que la vitesse d'avance avait ralenti, et que vous deviez utiliser plus de force, ou lorsque l'eau qui s'écoule du trou de forage indique nettement des copeaux métalliques.

Diminuez la pression sur le foret pour couper facilement le fer renforcé. Vous pouvez à nouveau augmenter la pression après avoir coupé le fer renforcé.

Perçage incliné



Desserrez les deux vis à tête creuse M10 avec la clé SW 8 fournie.



Desserrez le levier de la pince sur l'entretoise. Placez la colonne au bon angle et serrez à nouveau les deux vis et le levier de la pince.

Après avoir percé, remettez la colonne en place dans la position 90°.

Extension de foret

Si vous souhaitez percer plus profondément que la longueur de votre foret autorisée :

- Tout d'abord, percez uniquement jusqu'à l'endroit où la longueur du foret permet.
- Enlevez le foret et retirez le noyau central du trou sans bouger l'unité de forage.
- Enfoncez à nouveau le foret dans le trou de forage.

Vissez une extension appropriée entre le foret et le moteur. Si la pince du foret est 1 1/4", n'oubliez pas les anneaux en cuivre qui facilitent le retrait du foret.

Couronnes diamantées

Utilisez toujours des forets qui correspondent au matériau à forer. Vous pouvez éviter d'endommager la machine en n'utilisant que des carotteuses équilibrées et non déformées. Veillez à ce que les segments de diamant aient assez de coupure de relief vers le corps de la carotteuse.

Protection contre les surcharges

I Pour protéger l'utilisateur et la machine contre les surcharges, la **DB 160 GR** est équipée de 3 protections: Mécanique, Electronique.

Mécanique: Si le trépan se bloque dans le trou, le limiteur de couple désolidarise le trépan du moteur. Attention: En cas de blocage instantané, il est nécessaire de tenir fermement et à deux mains la machine; gardez bien votre équilibre.

Electronique : En cas de surcharge liée à une force d'avance trop importante, le moteur s'arrête automatiquement. Après la décharge, éteignez et allumez à nouveau, vous pouvez continuer de percer.

Limiteur de couple

L'embrayage de sécurité devrait absorber les chocs et les contraintes excessives.

Pour le maintenir en bon état, l'embrayage devrait glisser un court instant (environ 2 secondes) dans chaque situation uniquement. À la suite d'une usure excessive, l'embrayage doit être remplacé par un atelier de service après-vente agréé.

Fracture du segment

Si un segment de diamant, des pièces de l'armature ou un élément similaire se cassent au moment de percer, entraînant l'arrêt du foret, arrêtez de travailler sur ce trou et percez un trou disposant du même centre et d'un diamètre plus grand de 15 – 20 mm.

N'essayez pas de terminer votre travail en utilisant un autre foret de même diamètre !

Après le perçage

Après avoir fini de percer:

- Enlever l'outil du trou.
- Pour arrêter le moteur. Utiliser l'interrupteur et non le disjoncteur de sécurité.
- Fermer le robinet.

Enlever le morceau de carotte lorsqu'il est bloqué à l'intérieur de l'accessoire:

- Démonter l'accessoire de l'outil.
- Mettez l'accessoire en position droite.
- Taper tout doucement avec un morceau de bois contre le tube afin de

faire tomber le morceau de carotte. Ne jamais utiliser de marteau ou d'un outil dur pour effectuer cette opération. Car vous ne pourriez pas réutiliser l'accessoire.

Enlever la carotte d'un trou aveugle

Casser la carotte à l'aide d'un levier et puis enlever la carotte avec un tournevis

Entretien



Avant de procéder à des travaux d'entretien ou de réparation, retirer la prise du secteur et vérifier la mise hors service de la ponceuse.

Machine :

Les réparations ne peuvent être effectuées que par un personnel qualifié, choisi en raison de sa formation et de son expérience.

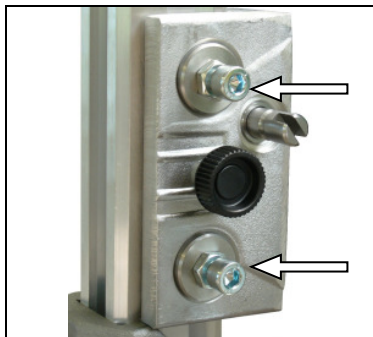
Après chaque réparation, l'appareil doit être examiné par un électricien qualifié. De par sa conception, cette machine nécessite un minimum de soin et d'entretien. Il faut cependant régulièrement effectuer les travaux suivants ou examiner les pièces suivantes.

- Nettoyez correctement l'outil après chaque utilisation. Graissez l'axe de l'outil. Les ouies d'aération doivent être toujours propre prenez soin de ne pas faire entrer de le dans le moteur.
- Après 150 heures d'utilisation, l'huile moteur doit être changée, le changement de l'huile accroît la vie de la machine.
- Après 200 heures d'utilisation, les charbons doivent être vérifiés par un spécialiste et changés si nécessaires. (Charbons d'origine uniquement).
- L'interrupteur, le cable, et la prise doivent être régulièrement vérifiées par un spécialiste.

Foreuse :

- Maintenez toujours la foreuse propre, en particulier la colonne avec la dentelure et les 4 pièces coulissantes dans la plaque de montage. Pour permettre l'arbre de pignon de bouger librement, il devrait être légèrement lubrifié.
- Pour que la foreuse atteigne de bonnes performances, les 4 pièces coulissantes dans le support de machine doivent bouger le long de la colonne sans jeu.

Si la position a changé, elle peut être réajustée comme suit :



- Loosen the counter nut on the Allen screw by means of an jaw wrench SW17
- Adjust the Allen screws and the position of the thrust piece to the column by means of a hex head wrench.
- Tighten the counter nut again and check whether the carriage moves easily on the column.

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange.

Les conseillers techniques et assistants EIBENSTOCK sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Protection de l'Environnement



Recyclage des matières premières plutôt que Traitement des déchets

Pour éviter des dommages liés au transport, l'appareil doit être livré dans un emballage résistant.

L'emballage, ainsi que le moteur et ses accessoires sont fabriqués à partir de matériaux recyclables, ce qui permet de les traiter de manière écologique une fois arrivés en fin de vie. Les composants plastiques sont identifiés en fonction de leur nature ce qui facilite leur tri par les usines de retraitement.

Pour les pays européens uniquement



Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement

Le bruit de cet outil électrique est mesuré selon la norme DIN 45 635, partie 21.

Le niveau de pression acoustique sur le lieu de travail peut dépasser 85 dB (A). Dans ce cas, il convient de prendre des mesures de protection anti-bruit pour l'utilisateur.



Portez une protection acoustique!

La vibration de la main et du bras est typiquement plus petit que $2,5 \text{ m/s}^2$.
Données de mesure conformément à la norme européenne 60 745.

Le niveau de vibrations revendiqué correspond aux principales utilisations de l'appareil. Cependant, si l'appareil est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau de vibrations peut différer. Ceci peut augmenter sensiblement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais non utilisé. Ceci peut réduire sensiblement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibration, telles que par exemple : Entretien de l'outil électroportatif et des outils de travail, maintenir les mains chauds, organisation des opérations de travail.

En cas de dysfonctionnement



En cas de panne, coupez le moteur et débranchez-le de l'alimentation électrique. Les réparations liées aux pièces électriques ne peuvent être réalisées par un spécialiste de l'entretien agréé.

Dépannage

Erreur	Cause possible	Traitement de l'erreur
la machine ne fonctionne pas	alimentation électrique interrompue fiche ou cordon d'alimentation endommagé interrupteur endommagé l'interrupteur PRCD est désactivé	branchez un autre appareil électrique et vérifiez le fonctionnement faites-le vérifier par un électricien et remplacez-le si nécessaire faites-le vérifier par un électricien et remplacez-le si nécessaire enfoncez RESET pour allumer
le moteur fonctionne, le foret ne tourne pas	boîte à engrenage endommagée	confiez la réparation de l'outil à un atelier de service après-vente agréé
vitesse de forage trop lente	pression/débit d'eau trop élevé foret endommagé boîte à engrenage endommagée foret émoussé	ajustez la quantité d'eau vérifiez si le foret est endommagé, et remplacez-le si nécessaire confiez la réparation de l'outil à un atelier de service après-vente agréé aiguissez le foret avec une barre d'aiguisage tout en rinçant
le moteur s'arrête	l'outil s'arrête l'outil surchauffe, la protection contre les surcharges du moteur s'est activée	dirigez l'outil de manière rectiligne déchargez l'outil et redémarrez-le en appuyant sur l'interrupteur
de l'eau s'écoule du boîtier de la boîte à engrenage	bagues d'étanchéité de l'arbre endommagées	confiez la réparation de l'outil à un atelier de service après-vente agréé
le système de forage a trop de jeu	le dispositif de guidage a trop de jeu	réajustez le dispositif de guidage

Garantie

Conformément à nos conditions générales de vente, la durée de la garantie pour les entreprises est de douze mois (justification par facture ou bon de livraison). Les dommages résultant d'une utilisation anormale, d'une surcharge ou d'une manipulation non conforme en sont exclus.

Les dommages résultant de vices de matières premières ou de fabrication seront pris en charge gratuitement par réparation ou remplacement.

Les réclamations ne peuvent être acceptées que lorsque l'appareil est envoyé non démonté au Service Après-vente Eibenstock.

CE Certificat de Conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:

EN 60 745

conformément aux termes des réglementations en vigueur 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

14.12.2018



Frank Markert
Head of Engineering

Ihr Fachhändler
Your Distributor
Votre marchand spécialisé

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock
+49 (0) 37752 5030
www.eibenstock.com