



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge

D

Originalbetriebsanleitung 3 – 16

GB

Original Instructions..... 17 – 29

IT

Istruzioni d'uso originali..... 30 – 43

NL

Originele gebruiksaanwijzing..... 44 – 57

PT

Manual de instruções original..... 58 – 71

TR

Kullanıcı Kılavuzu..... 72 – 83

GR

Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας... 84 – 98



PLD 450.2



Wichtige Hinweise

Wichtige Anweisungen und Warnhinweise sind mittels Symbole 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:



Schutzbrille tragen



Schutzhelm tragen



Gehörschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Schutzschuhe benutzen

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heißer Oberfläche



Reiß- bzw. Schneid Gefahr

Technische Daten

Diamantkernbohrmotor PLD 450.2

Nennspannung:	230 V ~
Leistungsaufnahme:	3300 W
Nennstrom:	15,9 A
Bestellnummer:	0373G000

Frequenz:	50 / 60 Hz
Bohrdurchmesser:	60 - 450 mm
Werkzeugaufnahme:	1¼" UNC
Schutzklasse:	I
Schutzgrad:	IP 20
Gewicht:	ca. 15,3 kg
Funkentstörung nach:	EN 55014 und EN 61000

Gang	Leerlaufdrehzahl	Nennndrehzahl	max. Bohrdurchmesser
1	230 min ⁻¹	150 min ⁻¹	452 mm
2	525 min ⁻¹	340 min ⁻¹	260 mm
3	1025min ⁻¹	700 min ⁻¹	120 mm

lieferbares Sonderzubehör:

Artikel	Bestell Nr.
Diamantbohrständer PLB 450	0962M000
Diamantbohrständer PLB 450.1 G	09658000
Kupferringe zum leichten Lösen der Bohrkronen	35450000
Adapter 1 ¼" i – ½" i	35116000
Diamantbohrkronen Ø 60 – 450 mm	
Bohrkronenverlängerungen	
Wasserdruckgefäß 10 l Metall	35810000

Lieferumfang

Diamantkernbohrmotor mit Kugelhahn und GARDENA – Stecknippel, PRCD – Schutzschalter, Bedienungsanleitung, je 1 Stück Einmaulschlüssel SW 32 und SW 41 im Maschinenkarton.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Diamantkernbohrmotor **PLD 450.2** 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 in einem dafür geeigneten Diamantbohrständer 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.
- Lassen Sie die Kernbohrmaschine nur unter Aufsicht arbeiten. Ziehen Sie den Netzstecker, und überprüfen Sie, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn die Kernbohrmaschine unbeaufsichtigt bleibt, bei Auf- und Abbauarbeiten, bei Spannungsabfall, 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.

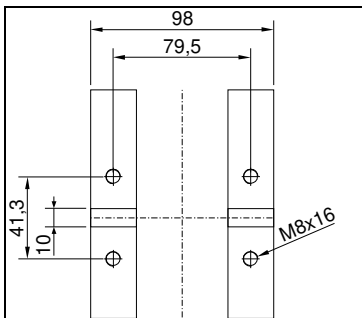
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn ein Teil des Gehäuses defekt ist, bzw. bei Beschädigungen an Schalter, Zuleitung oder Stecker.
- Elektrowerkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen einer Sichtprüfung durch den Fachmann unterzogen werden.
- Kabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.
- **Beim Betreiben des Kernbohrgerätes darf in keiner Gebrauchslage Kühlwasser in den Motor und die elektrischen Einbauteile eindringen.**
- Überkopfbohrungen nur mit geeigneten Schutzvorkehrungen (Wasserauffangvorrichtung) durchführen.
- Tritt Wasser aus der Überlaufbohrung am Getriebefuß aus, brechen Sie die Arbeiten ab und lassen Sie das Kernbohrgerät in einer autorisierten Fachwerkstatt reparieren.
- 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.
- 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!

Montage am Bohrständer



Der **PLD 450.2** wird am Getriebefuß mit 4 Innensechskantschrauben M8 am Bohrständer befestigt.

Setzen Sie die Maschine nur in einen stabilen, mit präzisen Führungen versehenen Bohrständer ein.

Achten Sie darauf, dass die Maschinenachse parallel zur Bohrständersäule verläuft.

Verwenden Sie nur Bohrständer mit ausreichender Standsicherheit.

Die Verwendung eines Wassersammelrings ist zu empfehlen.

Der **PLD 450.2** verfügt über einen Transportgriff. Dieser erleichtert Ihnen das Transportieren des Kernbohrmotors und das Einsetzen in den Bohrständer.



Elektrischer Anschluss

Der **PLD 450.2** ist in Schutzklasse I ausgeführt. Zum Schutz des Bedieners darf die Maschine nur über eine Fehlerstromschutzeinrichtung betrieben werden und wird deshalb standardmäßig mit einem im Kabel 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.**

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme die Übereinstimmung der Netzspannung und -frequenz mit den auf dem Typenschild angegebenen Daten.

Spannungsabweichungen von + 6 % bis – 10 % sind zulässig.

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.

Die Maschine verfügt über eine Anlaufstrombegrenzung die verhindert, dass flinke Sicherungsautomaten unbeabsichtigt auslösen.

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, ist die Kühlung ausreichend.
- Verschließen Sie das soeben gebohrte Loch wenn Sie dieses vergrößern wollen, um eine ausreichende Kühlwasserzufuhr erzielen zu können.
- Bei Überkopparbeiten müssen Sie immer einen Wassersammelring benutzen.
- Entleeren Sie das Wassersystem bei Frostgefahr.

Getriebeumschaltung

Der **PLD 450.2** besitzt ein mechanisches 3-Gang Ölbadgetriebe.

Passen Sie die Drehzahl der Maschine dem Bohrdurchmesser an (Angaben siehe Typenschild).

Drehen Sie den Getriebebeschalter soweit in den schnelleren bzw. langsameren Gang bis dieser einrastet. Der Drehzahlwechsel ist nur bei stillstehender Maschine vorzunehmen, eventuell ist durch leichtes Verdrehen der Arbeitsspindel der Schaltvorgang zu unterstützen.

Warnung!



- **Nie mit Gewalt und nur im Auslauf der Maschine umschalten!**
- **Verwenden Sie zum Umschalten keine Werkzeuge wie z.B. Zange oder Hammer!**

Bohrkronenwechsel



Vorsicht!

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

Vor allen Arbeiten am Gerät unbedingt Netzstecker ziehen!

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 Bohrkrone niemals mit (Hammer-)Schlägen, da so die Kernbohrmaschine beschädigt wird. Etwas wasserfestes Fett, aufgetragen auf dem Bohrspindelgewinde und ein Kupferring zwischen Spindel und Bohrkrone erleichtern das Lösen der Bohrkrone.

Betreiben der 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 Bedienungselemente 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 Wänden und Böden, wo Stromkabel unter Wasser liegen könnten, berühren.

- Stellen Sie sicher, dass der Bohrkern beim Herausfallen niemanden verletzen bzw. nichts beschädigen kann. Beräumen und sichern Sie den Arbeitsbereich.
- Falls der Bohrkern beim Herausfallen Schäden verursachen könnte, bauen Sie eine entsprechende Vorrichtung auf, die den Kern zurückhält.
- Vergewissern Sie sich, dass die Bohrkrone richtig befestigt ist.
- Setzen Sie in Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material das richtige Werkzeug ein.

Befestigung des Bohrständers

Der Diamantkernbohrmotor **PLD 450.2** darf nur in einem Bohrständer montiert betrieben werden.

Da der Bohrständer nicht Bestandteil des Lieferumfanges ist, weisen wir auf einige wichtige Befestigungsvarianten hin.

Beachten Sie bitte hierzu die Betriebsanleitung für den Bohrständer.

Vakuumbefestigung:

Achten Sie bei der **Vakuumbefestigung** auf ein ausreichend hohes Vakuum (min. – 0,8 bar). Sorgen Sie dafür, dass die Dichtungen nicht verschlissen sind.

Achtung! Nicht für Wand- und Deckenbohrungen!

Vergessen Sie nicht, dass man die Nivellierschraube nur bis zu einem gewissen Punkt herausdrehen kann, um das Vakuum nicht zu zerstören.

Dübelbefestigung:

Die am häufigsten angewendete Befestigungsart ist die **Dübelbefestigung**. Benutzen sie möglichst Metaldübel. Der Dübeldurchmesser darf nicht kleiner als 12 mm sein.

- Um die Bohreinheit richtig zu befestigen, benötigen Sie das Befestigungs- Set (Bestell Nr. 35721000)
- Bohren Sie ein Loch mit Durchmesser 16 mm, 50 mm tief und befreien Sie dieses von Staub.
- Setzen Sie einen Dübel ein und spreizen Sie diesen mit Hilfe des Setzeisens auf.
- Schrauben Sie die Gewindestange in den Dübel.
- Stellen Sie die Bohreinheit mit dem Langloch im Fuß auf die Gewindestange.
- Legen Sie die Scheibe auf und schrauben Sie die Flügelmutter ganz fest.
- Justieren Sie die Bohreinheit mittels der vier Schrauben in der Fußplatte.

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.

schräg Bohren

- Entfernen Sie die Schraube in der Fußplatte, welche die Säule bei 90° arretiert.
- Lockern Sie die zwei Schrauben am Fuß der Säule, und schwenken Sie die Säule bis zum gewünschten Winkel.
- Ziehen Sie die zwei Schrauben wieder fest.
- Bohren Sie am Anfang sehr langsam, da die Krone nur mit einem Bruchteil ihrer Schnittfläche ins Material greift. Wenn Sie zu schnell oder mit einem zu hohen Druck bohren kann die Krone verlaufen.

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.

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 1¼“ beträgt, vergessen Sie bitte nicht die Kupferringe zum leichteren Lösen der Bohrkronen.

Überlastungsschutz

Der **PLD 450.2** ist zum Schutz von Bediener, Motor und Bohrkronen mit einem mechanischen und elektronischen Überlastungsschutz ausgerüstet.

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

Elektronisch: Zur Warnung des Bedieners vor Überlastung des Bohrgerätes bei zu großer Vorschubkraft ist am Motor eine Leuchtdiode als Überlastanzeige eingebaut. Im Leerlauf und bei normaler Belastung erfolgt keine Anzeige. Bei einer Überlastung leuchtet die Diode rot. In diesem Falle ist die Maschine zu entlasten. Bei längerer Nichtbeachtung der roten Anzeige erfolgt über die Elektronik eine selbständige Abschaltung der Maschine. 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 verklemmen, 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!

Bohrkronen

Diamantbohrkronen mit einem Innengewinde 1 ¼" UNC können direkt auf die Arbeitsspindel geschraubt werden. Für Bohrkronen mit R ½" Außengewinde sind Adapter als Zubehör erhältlich.

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.

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 Bohrkronen wiederverwenden lässt.

Bohrkern entfernen bei einem Sackloch

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

Pflege und Wartung



Vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten unbedingt Netzstecker ziehen!

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.

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.

Die Kunststoffteile des Gerätes sind materialspezifisch 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.

Geräusch / Vibration

Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach EN 62841-3-6 gemessen. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten; in diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich.



Gehörschutz tragen!

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 Netz Kabel 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 Überlastschutz des Motors hat Angesprochen	Gerät entlasten und durch Betätigen des Schalters Gerät wieder hochfahren lassen
Wasser tritt am Getriebegehäuse aus	Wellendichtringe defekt	Lassen Sie das Gerät von einer Vertragswerkstatt reparieren

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.

EU-Konformitätserklärung

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

EN 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

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

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

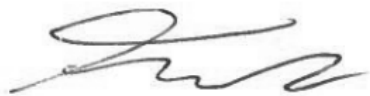
Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

02.07.2024

Änderungen vorbehalten.

Important Instructions

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



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



Work concentrated and carefully. Keep your work-place clean and avoid dangerous situations.



In order to protect the user, take precautions.

In order to protect yourself, implement the following actions:



Wear safety goggles



Wear safety helmet



Use ear protection



Wear protective gloves



Wear protective boots

Warning notices:



Warning of general danger



Warning of dangerous voltage



Warning of hot surface



Danger of being ripped or cut

Technical Data

Wet Diamond Core Drill PLD 450.2

Rated voltage:	230 V ~
Power input:	3300 W
Rated current:	15,9 A
Order number:	0373G000

Frequency:	50 / 60 Hz
Drilling diameter:	60 - 450 mm
Spindle connection:	1 ¼" UNC
Protection class:	I
Degree of protection:	IP 20
Net weight:	about 15,3 kg
Interference suppression:	EN 55014 and EN 61000

Speed	No-load speed	Rated speed	Max. drilling diameter
1	230 rpm	150 rpm	452 mm
2	525 rpm	340 rpm	260 mm
3	1025 rpm	700 rpm	120 mm

Available accessories:

Item	Order No.
Drill rig PLB 450	0962M000
Drill rig PLB 450.1 G	09658000
Copper rings for easy removal of the drill bit	35450000
Adapter 1 ¼" i – ½" i	35116000
Diamond drill bits Ø 60 – 450 mm	
Drill bit extensions	
Water tank 10 l metal	35810000

Supply

Diamond core drill **PLD 450.2** with ball valve and GARDENA connector, PRCD protective switch, operating instructions, one spanner SW 32 and one spanner SW 41 in a cardboard box.

Application for Indented Purpose

The diamond core drill **PLD 450.2** is indented for professional use and may be used by instructed personnel only.
 With the appropriate wet drill bits, the machine may be used for wet drillings only, e.g. in concrete, stone and masonry.
 It may be used with a suitable diamond drill rig only.

Safety Instructions



Safe work with the machine is only possible if you read this operating instruction and follow the instructions contained strictly.

Additionally, the general safety instructions of the leaflet supplied with the tool must be observed. Prior to the first use, the user should absolve a practical training. Save all warnings and instructions for future reference.



If the mains cable gets damaged or cut during use, do not touch it, but instantly pull the plug out of the socket. Never use the tool with a damaged mains 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.

Prior to the start of your work, consult a statics specialist to determine the exact drilling position.

If drilling through ceilings, secure the place below, because the core may fall downward.



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. Insert the plug into the socket only when the tool switch is off.
- Modifications of the tool are prohibited.
- The machine should only work under supervision of sbd. Plug and switch the machine off if it is not under supervision, e.g. in case of putting 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. 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 cable or plug.
- During work, always lead the mains cable, extension cable and extraction hose to the back away from the machine.
- Power tools have to be inspected visually by a specialist in regular intervals.

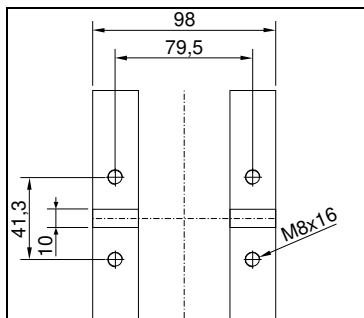
- **When using the drill, cooling water is never allowed to get into the motor and all electrical parts.**
- Overhead-drillings only with suitable safety measures (water collection).
- After an interruption of your work, only switch the machine on again after having checked that the drill bit can be 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!

Fixing to Drill Rig



Fasten the gearing foot of the **PLD 450.2** by means of four M 8 Allen screws to the drill rig.

The drill stand should have a good stiffness and precise guide ways. The spindle of the machine needs to go parallel to the axle of the drill stand. Use only fall-safe drill rigs. It is advisable to use a water-collecting ring.

The **PLD 450.2** is equipped with a transport handle which makes the transport of the core drill and inserting in the drill rig reception easier.





Electrical Connection

The **PLD 450.2** is made in protection class I. In order to protect the operator, 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-safety switch must not lay in water.**
- **PRCD-safety switch must not be used to switch the tool on and off.**
- **Before you start working, check the proper functioning by pressing the TEST button.**

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.

Use only 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 excessive power loss and to overheating of machine and cable.

The machine is equipped with a start-up speed limiter to prevent fast expulsion fuses from unindented responding.

Water Connection

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 using 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.

Changing Gears

The **PLD 450.2** is equipped with a mechanical 3-speed oil-bath gearbox. Select the speed according to the drilling diameter (ref. to the tool's identification plate).

Use the speed selection to change to the next higher or lower speed until it locks. Change the speed only when the tool is not running; slightly turn the working spindle to ease the speed change.

Warning!



- Never apply force and change the gear only when the machine is running down.
- Never use tools, such as hammers or pliers to change the gear.

Drill Bit Changing



Attention!

The machine is heavy and when you use or sharpen it, it might heat up enormously. You could burn your hands or get cut or ripped by the segments. Before the beginning of all works on the tool you have to disconnect the plug from the mains. Always use protective gloves when changing the drill bit.

The drill spindle has a right-hand thread.

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

Never remove the drill bit with impacts because this way the machine will be damaged.

With some waterproof grease, which is put on the drill bit thread, 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 where electric cables could lie under water.
- Pay attention that the drilling core does not hurt anybody or damaging anything when it drops out.
- If the drilling core might cause any damage when it drops out, use an 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

The diamond core drill **PLD 450.2** may only be used mounted on a drill rig. Since the drill rig is not included in the delivery, we point out some important kinds of assembly.

For this purpose, please refer to the drill rig's operating instructions.

Vacuum fastening:

Re. vacuum fastening, make sure that you have a sufficient vacuum (minimum -0.8 bar). Make sure that the gaskets are not worn.

Attention! Do not use the vacuum fastening on the wall or overhead! Do not forget that the levelling screw may be turned out only up to a certain extend in order not to destroy the vacuum.

Dowel fastening:

The most common way of fastening is **dowel fixing**.

If possible, use metal dowels only. The dowel diameter must not be smaller than 12 mm.

- In order to fasten the drilling unit correctly, you need the fastening set (order number 35721000).
- Drill a hole with a diameter of 16 mm, 50 mm deep. Make sure that the hole is free of dust.
- Insert a dowel and open it with an expanding mandrel.
- Screw the thread rod into the dowel.
- Put the drilling unit with the deep hole in the base onto the thread rod.
- Place the washer and screw the butterfly nut very tightly.
- Adjust the drilling unit in the platform by using the four screws.

Drilling

Vertical drilling

- Switch the PRCD on.
- Open the water supply.
- Switch the motor on without touching the surface with the drill bit.
- Turn the handle to bring down the drill bit until it contacts 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 too small drilling speed reduces the power. On the other hand, when the drilling speed is too high, the diamond segments quickly become blunt.

Angular drilling

- Remove the screw in the foot base which arrests the column at 90°.
- Loosen the two screws on the base of the column and turn the column to the requested angle.
- Retighten the screws again.
- At the beginning, it is better to drill very slowly because the bit only meshes with a fraction of its cutting area with the material. If you drill too fast or with a pressure which is too high, the bit can be off centre.

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 increase the pressure again when you have cut through the reinforced iron.

Drill bit extension

If you have 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.

Overload Protection

In order to protect the operator, motor and drill bit, the **PLD 450.2** 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: To warn the user against overstressing the tool by applying to high feed force, a LED is mounted on the motor cap. It does not light during no-load run or at normal load. In case of over- load, the LED lights red. Now the tool must be discharged. In case of longer non-observation of the red indication, the electronics will independently cut the unit off. After discharge and switching the tool off and on again, you can continue working.

Safety Clutch

The safety clutch should absorb shock and excessive stress. It is an aid and not an absolute protection. Therefore you have to handle and drill carefully. 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 Segments

If a diamond segment, parts of the reinforcement or something similar breaks out, and consequently the drill bit seizes, stop working on this bore and drill a hole with 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!

Drill Bits

Diamond drill bits with an 1 ¼" UNC female thread can be screwed directly onto the working spindle.

For drill bits with R ½" male thread, adapters are available as accessories.

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.

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 core can be removed nor the drill bit 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.

Care and Maintenance



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

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 having finished drilling. Later on, you have to grease the spindle thread. The ventilation slots always have to be clean and open. Pay attention that no water gets inside the core drill during the cleaning process.

- After the first 150 hours of operation you have to replace the gearbox oil. Gearbox oil changes bring about an essential increase of the tool's lifetime.
- After approximately 250 hours of operation the carbon brushes have to be checked by a specialist and if necessary removed (only use original carbon brushes).
- Have switch, cable and plug checked by an electric specialist quarterly.

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 EN 62841-3-6. 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!

In Case of Malfunction



In case of breakdown, switch the machine off and disconnect the plug from the mains. Repairs on the electric parts of the tool may only be done by an electric 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 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

Warranty

According to the general supply conditions 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).

Damage due to natural wear, oversteering 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 was returned in non-dismantled condition to the manufacturer.

EU 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 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

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

02.07.2024



Frank Markert
Head of Engineering

GB - 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:

BS EN 62841-1:2016-07

BS EN 62841-3-6:2018-09

BS EN IEC 55014-1:2022-12

BS EN IEC 55014-2:2022-10

BS EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

BS EN 61000-3-3:2023-02

BS EN IEC 63000:2019-05

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

02.07.2024



Frank Markert
Head of Engineering

Subject to change without notice.

Note importanti

Le istruzioni e le avvertenze importanti sono indicate da simboli sulla macchina:



Leggere le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione la macchina.



Lavorare con concentrazione e attenzione. Mantenete pulito il vostro posto di lavoro ed evitate situazioni pericolose.



Adottare precauzioni per proteggere l'operatore.

Per proteggersi è necessario adottare le seguenti misure di protezione:



Indossare occhiali di sicurezza



Indossare un casco di sicurezza



Indossare una protezione per l'udito



Indossare guanti protettivi



Utilizzare calzature protettive

Segnali di pericolo



Avviso di pericolo generale



Avviso di tensione elettrica pericolosa



Avviso di superficie calda



Rischio di strappi o neve

Dati tecnici

Motore di carotaggio PLD 450.2

Tensione nominale:	230 V ~
Consumo di energia:	3300 W
Corrente nominale:	15,9 A
Numero d'ordine:	0373G000

Frequenza: 50 / 60 Hz
Diametro di foratura: 60 - 450 mm
Portautensili: 1¼" UNC
Classe di protezione: I
Grado di protezione: IP 20
Peso: circa 15,3 kg
Soppressione delle interferenze radio secondo: EN 55014 e EN 61000

Ingranaggio	Velocità del minimo	Velocità nominale	max. Diametro di foratura
1	230 min ⁻¹	150 min ⁻¹	452 mm
2	525 min ⁻¹	340 min ⁻¹	260 mm
3	1025min ⁻¹	700 min ⁻¹	120 mm

accessori speciali disponibili:

Articolo	Numero d'ordine
Trivella diamantata PLB 450	0962M000
Trivella diamantata PLB 450.1 G	09658000
Anelli in rame per facilitare il rilascio della punta	35450000
Adattatore 1 ¼" i - ½" i	35116000
Corone diamantate Ø 60 - 450 mm	
Prolunghe per punte da trapano	
Recipiente a pressione per acqua da 10 litri in metallo	35810000

Ambito di consegna

Motore di carotaggio diamantato con valvola a sfera e nipplo d'innesto GARDENA, Interruttore PRCD, istruzioni per l'uso, 1 chiave aperta SW 32 e SW 41 ciascuna nella scatola della macchina.

Uso previsto

Il motore di carotaggio diamantato **PLD 450.2** è destinato a un uso professionale e può essere utilizzato solo da personale qualificato. In combinazione con le apposite corone ad umido, la macchina è destinata alla perforazione di calcestruzzo, pietra e muratura solo con taglio ad umido. Può essere utilizzato solo con un impianto di carotaggio diamantato adeguato.



Un lavoro sicuro con l'apparecchio è possibile solo se si leggono integralmente le istruzioni per l'uso e si seguono scrupolosamente le indicazioni in esse contenute. Inoltre, è necessario seguire le istruzioni generali di sicurezza riportate nel libretto allegato. Ricevere istruzioni pratiche prima del primo utilizzo. Conservare tutte le informazioni e le istruzioni di sicurezza per riferimento futuro.



Se il cavo di collegamento è danneggiato o tagliato durante il lavoro, non toccarlo, ma estrarre immediatamente la spina di rete. Non mettere mai in funzione l'apparecchio con un cavo di collegamento danneggiato.



Prima di forare soffitti e pareti, verificare che il sito di foratura non nasconda tubature dell'elettricità, del gas e dell'acqua.

Controllare l'area di lavoro, ad esempio con un metal detector.

Prima di iniziare i lavori, consultare l'ingegnere strutturale responsabile per determinare la posizione esatta del foro. Quando si perforano i soffitti, fissare l'area dal basso, poiché il nucleo del trapano può cadere in basso.



Assicurarsi che la macchina non sia esposta alla pioggia diretta.

- Non lavorare in atmosfere potenzialmente esplosive.
- Non lavorare su scale.
- I materiali contenenti amianto non devono essere lavorati.
- Non trasportare mai l'apparecchio per il cavo e controllare l'apparecchio, il cavo e la spina prima di ogni utilizzo. Far riparare i danni solo da un tecnico specializzato. Inserire la spina nella presa solo a macchina spenta.
- Non è consentita la manipolazione del dispositivo.
- Far funzionare la carotatrice solo sotto sorveglianza. Estrarre la spina di rete e verificare che l'interruttore sia spento se la carotatrice viene lasciata incustodita, durante i lavori di montaggio e smontaggio, in caso di caduta di tensione, quando si inserisce o si installa un accessorio.
- Spegnere la macchina se si ferma per qualsiasi motivo. In questo modo si evita che la macchina si avvii improvvisamente quando non è sorvegliata.
- Non utilizzare l'apparecchio se una parte dell'involucro è difettosa o se l'interruttore, il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati.

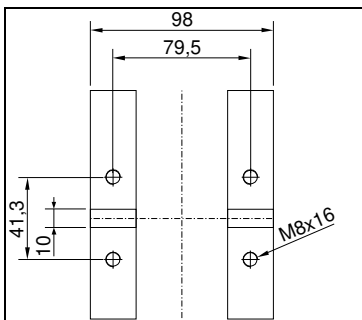
- Gli utensili elettrici devono essere ispezionati visivamente da uno specialista a intervalli regolari.
- Il cavo deve essere sempre posizionato sul retro, lontano dalla macchina.
- **Durante il funzionamento della carotatrice, l'acqua di raffreddamento non deve penetrare nel motore e nei componenti elettrici in nessuna posizione di utilizzo.**
- Eseguire la perforazione dall'alto solo con misure di protezione adeguate (dispositivo di raccolta dell'acqua).
- Se l'acqua fuoriesce dal foro di troppopieno sul collo del cambio, interrompere il lavoro e far riparare la carotatrice presso un'officina specializzata autorizzata.
- Dopo aver interrotto il lavoro, accendere la carotatrice solo dopo essersi assicurati che la punta possa ruotare liberamente.
- Non toccare le parti rotanti.
- Le persone di età inferiore ai 16 anni non devono utilizzare l'apparecchio.
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio, l'utente e le persone che si trovano nelle vicinanze devono indossare occhiali di sicurezza adeguati, un elmetto, una protezione per l'udito, guanti di protezione e scarpe di sicurezza.



- **Lavorare sempre con concentrazione. Procedere con cautela e non utilizzare il dispositivo se non si è concentrati.**

Per ulteriori istruzioni sulla sicurezza, consultare l'allegato!

Montaggio sull'impianto di perforazione



Il **PLD 450.2** è fissato al supporto del trapano alla base dell'ingranaggio con 4 viti ad esagono cavo M8.

Utilizzare la macchina solo su un supporto stabile dotato di guide precise.

Assicurarsi che l'asse della macchina sia parallelo alla colonna dell'impianto di perforazione.

Utilizzare solo supporti per trapani con una stabilità sufficiente.

Si raccomanda l'uso di un anello di raccolta dell'acqua.

Il **PLD 450.2** è dotato di una maniglia di trasporto. Questa facilita il trasporto del motore di carotaggio e l'inserimento nel supporto di carotaggio.



Collegamento elettrico

Il **PLD 450.2** è progettato in classe di protezione I. Per proteggere l'operatore, la macchina può essere azionata solo tramite un dispositivo di corrente residua ed è quindi fornita di serie con un interruttore automatico PRCD integrato nel cavo da utilizzare con una presa di corrente con contatto di terra.



Attenzione!

- **L'interruttore PRCD non deve essere immerso nell'acqua.**
- **Non utilizzare l'interruttore automatico del PRCD per accendere e spegnere la macchina.**
- **Prima di iniziare il lavoro, verificare il corretto funzionamento premendo il pulsante TEST.**

Prima della messa in funzione, verificare che la tensione e la frequenza di rete corrispondano ai dati indicati sulla targhetta.

Sono ammesse deviazioni di tensione comprese tra + 6 % e - 10 %.

Utilizzare esclusivamente un cavo di prolunga tripolare con un conduttore di terra di protezione e una sezione sufficiente (min. 2,5 mm²). Una sezione insufficiente può causare un'eccessiva perdita di potenza e il surriscaldamento della macchina e del cavo.

La macchina è dotata di un limitatore della corrente di avviamento che impedisce agli interruttori automatici ad azione rapida di intervenire involontariamente.

Allacciamento all'acqua

Se la corona non è sufficientemente raffreddata con acqua, i segmenti diamantati possono riscaldarsi, danneggiandosi e indebolendosi. È quindi

necessario assicurarsi sempre che il sistema di raffreddamento non sia bloccato.

Per alimentare la trivella con l'acqua, procedere come segue:

- Collegare la macchina alla rete idrica o a un contenitore d'acqua in pressione utilizzando il nipplo a innesto GARDENA.
- La macchina deve essere messa in funzione solo con acqua pulita e un'alimentazione idrica sufficiente, poiché il funzionamento a secco danneggia le guarnizioni.
- Attenzione! La pressione massima dell'acqua non deve superare i 3 bar!
- Assicurarsi che i segmenti siano raffreddati a sufficienza. Se l'acqua di perforazione è limpida, il raffreddamento è sufficiente.
- Chiudere il foro appena praticato se si desidera allargarlo per ottenere un apporto sufficiente di acqua di raffreddamento.
- Utilizzare sempre un anello di raccolta dell'acqua quando si lavora sopraelevati.
- Svuotare l'impianto idrico in caso di rischio di gelo.

Cambio di marcia

Il **PLD 450.2** è dotato di un cambio meccanico a 3 velocità in bagno d'olio. Regolare la velocità della macchina in base al diametro di foratura (per i dettagli, vedere la targhetta).

Ruotare il selettore delle marce sulla marcia più veloce o più lenta finché non si innesta. Il cambio di velocità deve essere effettuato solo a macchina ferma; può essere necessario sostenere il processo di cambio ruotando leggermente il mandrino di lavoro.

Attenzione!



- **Non commutare mai con la forza e solo quando la macchina è in fase di esaurimento!**
- **Non utilizzare strumenti come pinze o martelli per effettuare la commutazione!**

Sostituzione delle punte da trapano



Attenzione!

L'utensile è pesante e può surriscaldarsi quando viene utilizzato o affilato. È possibile scottarsi le mani, tagliarsi, strapparsi o schiacciarsi con i segmenti.

Scollegare sempre la spina di rete prima di intervenire sull'apparecchio!

Pertanto, utilizzare sempre guanti protettivi quando si cambiano gli utensili.

Il mandrino del trapano ha una filettatura destrorsa.

Utilizzare sempre una chiave aperta SW 32 come contropresa, fissata al mandrino della carotatrice. Non allentare mai la punta di carotaggio con colpi (di martello) per non danneggiare la carotatrice. Un po' di grasso impermeabile applicato alla filettatura del mandrino del trapano e un anello di rame tra il mandrino e la punta di carotaggio facilitano il rilascio della punta di carotaggio.

Funzionamento dell'unità di perforazione

Per utilizzare la macchina in modo sicuro, osservare le seguenti istruzioni:

Dettagli sulla posizione

- Sgomberare il sito di lavoro da tutto ciò che potrebbe ostacolare il processo di lavoro.
- Assicurarsi che il luogo di utilizzo sia sufficientemente illuminato.
- Osservare le condizioni specificate per il collegamento all'alimentazione.
- Posare i cavi elettrici in modo che non possano essere danneggiati dall'utensile.
- Assicurarsi di avere sempre una visibilità sufficiente dell'area di lavoro e di poter raggiungere in ogni momento tutti gli elementi operativi e i dispositivi di sicurezza necessari.
- Tenere lontane le persone dall'area di lavoro per evitare incidenti.

Spazio necessario per il funzionamento e la manutenzione

Se possibile, tenere liberi circa 2 m intorno alla macchina per il funzionamento e la manutenzione, in modo da poter lavorare in sicurezza e intervenire immediatamente in caso di malfunzionamenti.

Preparazione

- Se si fora in blocchi, assicurarsi che i blocchi siano ben ancorati e fissati.
- Prima di forare parti portanti, assicurarsi di non violare la statica. Seguire le istruzioni degli specialisti responsabili della progettazione.
- Assicurarsi di non danneggiare le tubature del gas, dell'acqua o i cavi elettrici durante la perforazione.
- Assicurarsi di non toccare le parti metalliche della macchina durante la perforazione di pareti e pavimenti in cui i cavi di alimentazione possono essere sommersi.

- Assicurarsi che il nucleo del trapano non possa ferire o danneggiare nessuno in caso di caduta. Liberare e mettere in sicurezza l'area di lavoro.
- Se la carota di perforazione può causare danni se cade, predisporre un dispositivo adeguato per tenerla in posizione.
si trattiene.
- Assicurarsi che la punta sia fissata correttamente.
- Utilizzare l'utensile corretto in base al materiale da lavorare.

Montaggio dell'impianto di perforazione

Il motore di carotaggio a diamante **PLD 450.2** può essere utilizzato solo se montato su un supporto di carotaggio.

Poiché il supporto per il trapano non è incluso nella fornitura, vorremmo sottolineare alcune importanti opzioni di montaggio.

Consultare le istruzioni per l'uso del supporto per trapano.

Fissaggio a vuoto:

Assicurare un vuoto sufficientemente elevato (min. - 0,8 bar) per il **fissaggio a vuoto**. Assicurarsi che le guarnizioni non siano usurate.

Attenzione! Non per i fori a parete e a soffitto!

Ricordate che potete svitare la vite di livellamento solo fino a un certo punto, per non distruggere il vuoto.

Fissaggio a tassello:

Il metodo di fissaggio più utilizzato è quello **a tasselli**.

Se possibile, utilizzare tasselli metallici. Il diametro dei tasselli non deve essere inferiore a 12 mm.

- Per fissare correttamente l'unità di perforazione, è necessario il set di fissaggio (codice d'ordine 35721000).
- Praticare un foro del diametro di 16 mm, profondo 50 mm e rimuovere la polvere.
- Inserire un tassello e stenderlo con l'apposito strumento.
- Avvitare la barra filettata nel tassello.
- Posizionare l'unità di foratura con il foro scanalato nella base sull'asta filettata.
- Posizionare il disco e avvitare completamente il dado ad alette.
- Regolare l'unità di perforazione utilizzando le quattro viti della piastra di base.

Perforazione verticale

- Posizionare il PRCD su On.
- Aprire l'alimentazione dell'acqua.
- Accendere il motore senza che la punta tocchi la superficie.
- Ruotare l'impugnatura per abbassare la corona fino a toccare la superficie.
- Per ottenere un centraggio esatto della punta, mantenere una velocità di avanzamento bassa per i primi centimetri di profondità di taglio.
- In questo modo è possibile forare più velocemente. Se la velocità di foratura è troppo bassa, le prestazioni sono limitate. Se la velocità di foratura è troppo elevata, i segmenti diamantati si smussano rapidamente.

Foratura diagonale

- Rimuovere la vite nella piastra di base che blocca la colonna a 90°.
- Allentare le due viti alla base della colonna e ruotare la colonna nell'angolo desiderato.
- Serrare nuovamente le due viti.
- All'inizio forare molto lentamente, poiché la corona raggiunge il materiale solo con una frazione della sua superficie di taglio. Se si fora troppo velocemente o con una pressione eccessiva, la corona potrebbe colare.

Se durante il processo di foratura si nota che la velocità di avanzamento è molto bassa, si deve applicare una forza maggiore e l'acqua che esce dal foro è limpida e contiene alcune schegge di metallo, significa che si è colpita un'armatura.

Ridurre la pressione sulla punta del trapano per tagliarla facilmente. È possibile aumentare nuovamente la pressione una volta tagliati i ferri di armatura.

Estensione della punta del trapano

Se è necessario forare a una profondità superiore alla lunghezza effettiva della punta:

- Inizialmente, forare solo fino alla lunghezza effettiva della corona.
- Rimuovere la corona e rilasciare la carota dal foro senza muovere l'impianto di carotaggio.
- Spingere la corona nel foro.

Avvitare una prolunga appropriata tra la corona e il motore. Se il supporto della corona è da 1¼", non dimenticare gli anelli di rame per facilitare il rilascio della corona.

Protezione da sovraccarico

Il **PLD 450.2** è dotato di protezione meccanica ed elettronica da sovraccarico per proteggere l'operatore, il motore e la punta.

Meccanico: in caso di inceppamento improvviso della punta, il mandrino del trapano viene disaccoppiato dal motore mediante una frizione a slittamento.

Elettronica: sul motore è installato un diodo luminoso come indicatore di sovraccarico per avvisare l'operatore che il trapano è sovraccarico se la forza di avanzamento è troppo elevata. Non vi è alcuna indicazione quando il motore è al minimo e sotto carico normale. In caso di sovraccarico, il diodo si illumina di rosso. In questo caso, la macchina deve essere scaricata. Se l'indicatore rosso viene ignorato per un periodo di tempo prolungato, la macchina viene spenta automaticamente dall'elettronica. Dopo aver scaricato il carico e aver spento e riacceso l'interruttore dell'apparecchio, il lavoro può continuare normalmente.

Frizione di sicurezza

La frizione antisaltellamento è progettata per assorbire gli urti e i carichi eccessivi.

Per mantenere la sua funzionalità, non deve scivolare per più di 2 secondi. In caso di usura eccessiva, deve essere sostituito da un'officina specializzata autorizzata.

Rottura del segmento

Se durante la foratura un segmento di diamante, parti dell'armatura o simili si staccano, causando l'inceppamento della punta, interrompere il lavoro su questo foro e praticare un altro foro con lo stesso centro e un diametro maggiore di 15-20 mm.

Non tentare di completare il foro con un'altra punta dello stesso diametro!

Bit del nucleo

Le corone diamantate con filettatura interna UNC da 1 ¼" possono essere avvitate direttamente sul mandrino di lavoro. Gli adattatori sono disponibili come accessori per le corone con filettatura esterna R ½".

Utilizzare solo corone adatte al materiale da forare. La carotatrice è protetta se si utilizzano solo corone concentriche e non deformate. Assicurarsi che i segmenti diamantati abbiano una distanza sufficiente dal corpo della corona.

Dopo la perforazione

Al termine della foratura:

- Estrarre la punta del nucleo dal foro.
- Spegnerne il motore. A tale scopo, utilizzare l'interruttore del motore e non il PRCD.
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.

Rimuovere il nucleo di perforazione se rimane nella punta.

- Scollegare la punta del nucleo dal motore.
- Posizionare la punta in verticale.
- Battere leggermente il tubo con il manico di un martello di legno fino a quando la punta di carotaggio non si sfila. Non forzare mai la punta di carotaggio contro una parete o colpirla con strumenti come martelli o chiavi, altrimenti il tubo potrebbe deformarsi e non sarebbe possibile né rimuovere la punta di carotaggio né riutilizzarla.

Rimuovere la carota da un foro cieco

Rompere il nucleo con un cuneo o una leva. Sollevare il nucleo con una pinza adatta o praticare un foro nel nucleo, avvitare un golfare ed estrarlo.

Cura e manutenzione



Estrarre sempre la spina di rete prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione!

Le riparazioni possono essere effettuate solo da personale qualificato con formazione ed esperienza adeguate. Dopo ogni riparazione, l'apparecchio deve essere controllato da un elettricista qualificato. L'elettrotensile è stato progettato per richiedere una cura e una manutenzione minime. Tuttavia, è necessario osservare sempre i seguenti punti:

- Pulire l'unità di carotaggio dopo aver completato il lavoro di carotaggio. Ingrassare quindi la filettatura del mandrino del trapano. Le fessure di ventilazione devono essere sempre pulite e aperte. Assicurarsi che non entri acqua nella macchina di carotaggio durante il processo di pulizia.
- L'olio del cambio deve essere sostituito dopo le prime 150 ore di funzionamento. La sostituzione dell'olio del cambio aumenta notevolmente la durata del cambio.

- Dopo circa 200 ore di funzionamento, le spazzole di carbone devono essere controllate da un elettricista qualificato e, se necessario, sostituite (utilizzare solo spazzole di carbone originali).
- Far controllare trimestralmente interruttori, cavi e spine da un elettricista qualificato.

Il servizio clienti risponderà alle vostre domande sulla riparazione e la manutenzione del prodotto e sui pezzi di ricambio.

Il team di consulenza applicativa di EIBENSTOCK sarà lieto di aiutarvi a rispondere a qualsiasi domanda sui nostri prodotti e sui loro accessori.

Protezione dell'ambiente



Recupero delle materie prime anziché smaltimento dei rifiuti

Per evitare danni durante il trasporto, l'apparecchio deve essere consegnato in un imballaggio robusto. L'imballaggio, l'apparecchio e gli accessori sono realizzati con materiali riciclabili.

Le parti in plastica dell'apparecchio sono etichettate in base al materiale. Ciò consente di smaltire in modo ecologico e differenziato le parti in plastica attraverso le apposite strutture di raccolta.

Solo per i paesi dell'UE



Non smaltire gli utensili elettrici nei rifiuti domestici!

In conformità alla direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e al suo recepimento nella legislazione nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Rumore / Vibrazioni

La rumorosità di questo elettroutensile è misurata in conformità alla norma EN 62841-3-6. Il livello di pressione sonora sul luogo di lavoro può superare gli 85 dB (A); in questo caso, è necessario adottare misure di isolamento acustico per il luogo di lavoro.

Operatore richiesto.



Indossate le protezioni per l'udito!

Comportamento in caso di guasti



In caso di malfunzionamento, spegnere la macchina e scollegarla dalla rete elettrica. Gli interventi sull'impianto elettrico della macchina possono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato.

Risoluzione dei problemi

Errore	Possibile causa	Rimedio
Il dispositivo non funziona	Alimentazione di rete interrotta Cavo o spina di rete difettosi Interruttore difettoso Interruttore PRCD disattivato	Collegare un altro apparecchio elettrico, controllare il funzionamento Farlo controllare da un elettricista qualificato e, se necessario, sostituirlo. Controllare da parte di un elettricista qualificato e sostituire se necessario Accendere l'interruttore PRCD (RESET)
Motore in funzione. La punta del trapano non ruota	Cambio difettoso	Far controllare il dispositivo da un Officina autorizzata alla riparazione
La velocità di foratura diminuisce	Pressione dell'acqua/flusso d'acqua troppo elevato Punta difettosa Cambio difettoso Punta lucidata	Regolazione della quantità di acqua Punta da trapano per danni e, se necessario scambio Far controllare il dispositivo da un Officina autorizzata alla riparazione Affilare la punta del trapano su una pietra per affilare mentre si sciacqua con acqua corsa
Il motore si spegne	Il dispositivo si arresta La protezione da sovraccarico del motore ha Indirizzo	Scaricare l'apparecchio e premere il tasto per riavviare il dispositivo
Perdite d'acqua dall'alloggiamento del cambio	Guarnizioni dell'albero difettose	Far controllare il dispositivo da un Officina autorizzata alla riparazione

Garanzia

In conformità alle nostre condizioni generali di fornitura, per i difetti materiali nelle transazioni commerciali con le aziende si applica un periodo di garanzia di 12 mesi (prova tramite fattura o bolla di consegna). Sono esclusi i danni causati da usura naturale, sovraccarico o uso improprio.

I danni causati da difetti di materiale o di fabbricazione saranno eliminati gratuitamente mediante riparazione o sostituzione.

I reclami possono essere riconosciuti solo se il dispositivo viene inviato al fornitore o a un'officina autorizzata Eibenstock senza essere stato smontato.

Dichiarazione di conformità UE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto alla voce "Dati tecnici" è conforme alle seguenti norme o documenti di normazione:

EN 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

in conformità con i regolamenti 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE

Documentazione tecnica (2006/42/CE) allegata:


Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D - 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
Direttore generale



Frank Markert
Responsabile dell'ingegneria

02.07.2024

Soggetto a modifiche senza preavviso.

Belangrijke richtlijnen

Belangrijke richtlijnen en veiligheidsvoorschriften staan met symbolen op de machine



Gebruiksaanwijzing lezen



Werk voorzichtig en geconcentreerd. Houd uw werkplek schoon en vermijd gevaarlijke situaties.



Neem voorzorgsmaatregelen om de gebruiker te beschermen.

Voor uw eigen veiligheid dient u de volgende veiligheidsvoorschriften te volgen:



Draag een veiligheidsbril



Draag een veiligheidshelm



Draag een geluidwerende helm



Draag werkhandschoenen



Draag veiligheidsschoenen

Waarschuwingen:



Opgelet: Veiligheidsregels



Opgelet: Gevaarlijk voltage



Opgelet: Heet oppervlak



Gevaar op scheurwonden en snijwonden

Technische gegevens

PLD 450.2 Diamantkernboormotor

Nominale spanning:	230 V ~
Stroomverbruik:	3300 W
Nominale stroom:	15,9 A
Bestelnummer:	0373G000

Frequentie:	50/60 Hz
Boordiameter:	60 - 450 mm
Gereedschapshouder:	1¼" UNC
Beschermingsklasse:	I
Beschermingsgraad:	IP 20
Gewicht:	ca. 15,3 kg
Radio-interferentie onderdrukking volgens:	EN 55014 en EN 61000

Versnelling	Stationair toerental	Nominale snelheid	max. Boordiameter
1	230 min ⁻¹	150 min ⁻¹	452 mm
2	525 min ⁻¹	340 min ⁻¹	260 mm
3	1025 min ⁻¹	700 min ⁻¹	120 mm

verkrijgbare speciale accessoires:

Artikel	Bestelnr.
Diamantboorinstallatie PLB 450	0962M000
Diamantboormachine PLB 450.1 G	09658000
Koperen ringen voor eenvoudig losmaken van de boor	35450000
Adapter 1 ¼" i - ½" i	35116000
Diamantboren Ø 60 - 450 mm	
Verlengstukken voor boren	
Waterdrukvat 10 liter metaal	35810000

Omvang van de levering

Diamantboormotor met kogelkraan en GARDENA pluggennippel, PRCD-veiligheidsschakelaar, bedieningshandleiding, 1 steeksleutel SW 32 en SW 41 elk in machinedoos.

Beoogd gebruik

De diamantboormotor **PLD 450.2** is bedoeld voor professioneel gebruik en mag alleen worden bediend door getraind personeel. In combinatie met de juiste boorkronen voor nat boren is de machine uitsluitend bedoeld voor het boren van beton, steen en metselwerk in nat boren. Hij mag alleen worden gebruikt in een geschikte diamantboorinstallatie.



Veilig werken met het apparaat is alleen mogelijk als u de gebruiksaanwijzing volledig leest en de daarin opgenomen instructies strikt opvolgt. Daarnaast moeten de algemene veiligheidsinstructies in het bijgevoegde boekje worden opgevolgd. Ontvang vóór het eerste gebruik praktische instructies. Bewaar alle veiligheidsinformatie en instructies voor toekomstig gebruik.



Als het aansluitsnoer tijdens het werk beschadigd raakt of wordt doorgesneden, raak het dan niet aan, maar trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Gebruik het apparaat nooit met een beschadigd aansluitsnoer.



Voordat je in plafonds en muren boort, moet je de boorplek controleren op verborgen elektriciteits-, gas- en waterleidingen. Controleer het werkgebied, bijvoorbeeld met een metaaldetector. Raadpleeg de verantwoordelijke constructeur voordat je met de werkzaamheden begint om de exacte positie van het boorgat te bepalen.

Als je door plafonds boort, beveilig het gebied dan van onderaf, omdat de boorkern er aan de onderkant uit kan vallen.



Zorg ervoor dat het apparaat niet wordt blootgesteld aan directe regen.

- Werk niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Werk niet op ladders.
- Asbesthoudende materialen mogen niet worden verwerkt.
- Draag het apparaat nooit aan het snoer en controleer het apparaat, het snoer en de stekker voor elk gebruik. Laat beschadigingen alleen door een vakman repareren. Steek de stekker alleen in het stopcontact als het apparaat uitgeschakeld is.
- Manipulatie van het apparaat is niet toegestaan.
- Gebruik de kernboormachine alleen onder toezicht. Trek de stekker uit het stopcontact en controleer of de schakelaar is uitgeschakeld als de kernboormachine onbeheerd wordt achtergelaten, tijdens montage- en demontagewerkzaamheden, bij spanningsval, bij het plaatsen of installeren van een accessoire.
- Schakel het apparaat uit als het om wat voor reden dan ook stopt. Dit voorkomt dat de machine plotseling opstart als er geen toezicht is.

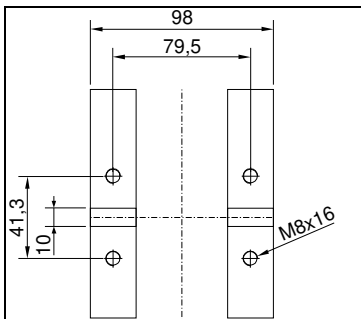
- Gebruik het apparaat niet als een onderdeel van de behuizing defect is of als de schakelaar, het netsnoer of de stekker beschadigd zijn.
- Elektrisch gereedschap moet regelmatig visueel worden geïnspecteerd door een specialist.
- Leid de kabel altijd naar achteren, weg van de machine.
- **Bij het gebruik van de kernboor mag er in geen enkele gebruiksstand koelwater in de motor en de elektrische componenten komen.**
- Voer bovengrondse boringen alleen uit met geschikte beschermende maatregelen (wateropvangvoorziening).
- Als er water lekt uit het overloopgat op de hals van de tandwielkast, stop dan met werken en laat de kernboor repareren in een erkende gespecialiseerde werkplaats.
- Schakel de kernboor pas weer in nadat u uw werk hebt onderbroken en u zich ervan hebt verzekerd dat de kernboor vrij kan draaien.
- Grijp niet in draaiende onderdelen.
- Personen jonger dan 16 jaar mogen het apparaat niet gebruiken.
- De gebruiker en personen in de omgeving moeten tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, veiligheidshelm, gehoorbescherming, beschermende handschoenen en veiligheidsschoenen dragen.



- **Werk altijd geconcentreerd. Ga voorzichtig te werk en gebruik het apparaat niet als je niet geconcentreerd bent.**

Raadpleeg de bijlage voor verdere veiligheidsinstructies!

Montage op de boorinstallatie



De **PLD 450.2** wordt met 4 inbusschroeven M8 aan de tandwielbasis aan het boorstatief bevestigd.

Gebruik de machine alleen op een stabiele boorstandaard met nauwkeurige geleiders. Zorg ervoor dat de machine-as parallel is aan de boorkolom.

Gebruik alleen boorstatieven met voldoende stabiliteit.

Het gebruik van een wateropvangring wordt aanbevolen.

De **PLD 450.2** heeft een transportgreep. Dit maakt het gemakkelijker om de kernboormotor te vervoeren en in het boorstatief te plaatsen.



Stroomvoorziening

De **PLD 450.2** is ontworpen in beschermingsklasse I. Om de operator te beschermen mag de machine alleen worden bediend via een aardlekschakelaar en wordt daarom standaard geleverd met een in de kabel geïntegreerde PRCD-veiligheidsschakelaar voor gebruik op een wandcontactdoos met aardcontact.

Attentie!



- **De PRCD stroomonderbreker mag niet worden ondergedompeld in water.**
- **Gebruik de PRCD stroomonderbreker niet om de machine aan en uit te zetten.**
- **Voordat je begint te werken, controleer je de goede werking door op de TEST-knop te drukken.**

Controleer voor ingebruikname of de netspanning en -frequentie overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje.

Spanningsafwijkingen van + 6 % tot - 10 % zijn toegestaan.

Gebruik alleen een 3-aderige verlengkabel met een aardleiding en voldoende doorsnede (min. 2,5 mm²). Een onvoldoende doorsnede kan leiden tot overmatig vermogensverlies en oververhitting van de machine en de kabel.

De machine heeft een startstroombegrenzer die voorkomt dat snelwerkende stroomonderbrekers onbedoeld afgaan.

WATERAANSLUITING

Als de kernboor niet voldoende wordt gekoeld met water, kunnen de diamantsegmenten warm worden, waardoor ze beschadigd en verzwakt raken. Zorg er daarom altijd voor dat het koelsysteem niet geblokkeerd is. Ga als volgt te werk om de boor van water te voorzien:

- Sluit het apparaat aan op de watertoevoer of een waterreservoir met druk met behulp van de GARDENA insteeknippel.
- Gebruik de machine alleen met schoon water en voldoende watertoevoer, want droog gebruik beschadigt de afdichtingen.
- Let op! De maximale waterdruk mag niet hoger zijn dan 3 bar!
- Zorg ervoor dat de segmenten voldoende worden gekoeld. Als het boorwater helder is, is de koeling voldoende.
- Sluit het gat dat je net hebt geboord als je het wilt vergroten om voldoende toevoer van koelwater te krijgen.
- Gebruik altijd een wateropvangring als je boven je hoofd werkt.
- Leeg het watersysteem als er kans is op vorst.

VERSNELLING

De **PLD 450.2 heeft** een mechanische oliebadversnellingsbak met 3 versnellingen.

Pas de snelheid van de machine aan de boordiameter aan (zie typeplaatje voor details).

Draai de versnellingskeuzeschakelaar naar de snellere of langzamere versnelling totdat deze vastklikt. Het schakelen mag alleen worden uitgevoerd als de machine stilstaat; mogelijk moet het schakelen worden ondersteund door de bewerkingsas iets te draaien.

Waarschuwing!



- **Schakel nooit met geweld en alleen als de machine stilstaat!**
- **Gebruik geen gereedschap zoals een tang of hamer om te schakelen!**

Verwisselen van de boor



Let op!

Het gereedschap is zwaar en kan heet worden bij gebruik of slijpen. Je kunt je handen verbranden, snijden, scheuren of jezelf verbrijzelen aan de segmenten.

Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u aan het apparaat gaat werken!

Gebruik daarom altijd beschermende handschoenen bij het verwisselen van gereedschap.

De boerspindel heeft rechtse schroefdraad.

Gebruik altijd een steeksleutel SW 32 als tegenhouder, die is bevestigd aan de booras. Maak de kernboor nooit los met (hamer)slagen, omdat dit de kernboor beschadigt. Een beetje watervast vet op de schroefdraad van de boerspindel en een koperen ring tussen de spindel en de boorkroon vergemakkelijken het losmaken van de boorkroon.

De booreenheid bedienen

Neem de volgende instructies in acht om het apparaat veilig te gebruiken:

Details van de locatie

- Maak de werkplek vrij van alles wat het werkproces zou kunnen hinderen.
- Zorg voor voldoende verlichting op de plaats van gebruik.
- Neem de gespecificeerde voorwaarden voor aansluiting op de voeding in acht.
- Leg de elektrische kabels zo dat ze niet beschadigd kunnen worden door het gereedschap.
- Zorg ervoor dat je altijd goed zicht hebt op het werkgebied en dat je altijd bij alle noodzakelijke bedieningselementen en veiligheidsuitrusting kunt.
- Houd andere mensen uit de buurt van je werkgebied om ongelukken te voorkomen.

Benodigde ruimte voor bediening en onderhoud

Houd indien mogelijk ca. 2 m rondom de machine vrij voor bediening en onderhoud, zodat u veilig kunt werken en direct kunt ingrijpen bij storingen.

Vorbereiding

- Als je in blokken boort, zorg er dan voor dat de blokken goed verankerd en vastgezet zijn.
- Voordat je in dragende onderdelen boort, moet je ervoor zorgen dat je de statica niet schendt. Volg de instructies van de specialisten die verantwoordelijk zijn voor de planning.
- Zorg ervoor dat je tijdens het boren geen gas- of waterleidingen of elektriciteitskabels beschadigt.
- Zorg ervoor dat u geen metalen onderdelen van de machine aanraakt tijdens het boren in muren en vloeren waar stroomkabels ondergedompeld kunnen zijn.

- Zorg ervoor dat de boorkern niemand kan verwonden of beschadigen als hij eruit valt. Maak het werkgebied vrij en beveilig het.
- Als de boorkern schade kan veroorzaken als hij eruit valt, plaats dan een geschikt apparaat om de kern op zijn plaats te houden. houdt zich in.
- Zorg ervoor dat de kernboor goed vastzit.
- Gebruik het juiste gereedschap afhankelijk van het te bewerken materiaal.

De boorinstallatie monteren

De diamantboormotor **PLD 450.2 mag** alleen worden gebruikt wanneer deze is gemonteerd in een boorstandaard.

Aangezien de boorstandaard niet bij de levering is inbegrepen, willen we u graag wijzen op enkele belangrijke montagemogelijkheden.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de boorstandaard.

Vacuümsluiting:

Zorg voor een voldoende hoog vacuüm (min. - 0,8 bar) voor de **vacuümbevestiging**. Zorg ervoor dat de afdichtingen niet versleten zijn.

Let op! Niet voor wand- en plafondboringen!

Vergeet niet dat je de stelschroef maar tot een bepaald punt kunt losdraaien om het vacuüm niet te beschadigen.

Deuvelbevestiging:

De meest gebruikte bevestigingsmethode is **de deuvelbevestiging**.

Gebruik indien mogelijk metalen deuvels. De diameter van de plug mag niet kleiner zijn dan 12 mm.

- Om de booreenheid correct te bevestigen, hebt u de bevestigingsset nodig (bestelnr. 35721000).
- Boor een gat met een diameter van 16 mm, 50 mm diep en verwijder eventueel stof.
- Plaats een deuvel en spreid deze uit met het instelgereedschap.
- Schroef de draadstang in de plug.
- Plaats de booreenheid met het sleufgat in de basis op de draadstang.
- Plaats de schijf op zijn plaats en draai de vleugelmoer helemaal vast.
- Stel de booreenheid af met de vier schroeven in de bodemplaat.

Boren

Verticaal boren

- Zet de PRCD op Aan.
- Open de watertoevoer.
- Schakel de motor in zonder dat de boor het oppervlak raakt.
- Draai de hendel om de kernboor te laten zakken tot hij het oppervlak raakt.

- Om de boor exact te centreren, moet de voedingssnelheid laag worden gehouden voor de eerste centimeter slijdiepte.
- Je kunt dan sneller boren. Als de boorsnelheid te laag is, zullen de prestaties beperkt zijn. Als de boorsnelheid te hoog is, zullen de diamantsegmenten snel bot worden.

Diagonaal boren

- Verwijder de schroef in de basisplaat die de kolom op 90° vergrendelt.
- Draai de twee schroeven onderaan de kolom los en draai de kolom in de gewenste hoek.
- Draai de twee schroeven weer vast.
- Boor in het begin heel langzaam, omdat de kroon slechts met een fractie van zijn slijppervlak in het materiaal reikt. Als je te snel of met te veel druk boort, kan de kroon gaan draaien.

Als u tijdens het boren merkt dat de aanzet

Als je boorsnelheid erg laag wordt, je meer kracht moet zetten en het water dat uit het boorgat komt helder is en enkele metaalsplinters bevat, heb je betonijzer geraakt.

Verminder de druk op de boor om er gemakkelijk doorheen te snijden.

Je kunt de druk weer opvoeren als je door de wapeningsstaven hebt gesneden.

Boor verlenging

Als je dieper moet boren dan de effectieve lengte van je boor:

- Boor aanvankelijk slechts zo ver als de effectieve lengte van de kroon toelaat.
- Verwijder de boorkroon en maak de boorkern los uit het boorgat zonder de boorkern te bewegen.
- Duw de kroon terug in het boorgat.

Schroef een geschikt verlengstuk tussen de kernbithouder en de motor. Als de kernbithouder 1¼" is, vergeet dan de koperen ringen niet om de kernbithouder gemakkelijker los te maken.

Bescherming tegen overbelasting

De **PLD 450.2** is uitgerust met mechanische en elektronische overbelastingsbeveiliging om de operator, motor en boor te beschermen.

Mechanisch: Als de boor plotseling vastloopt, wordt de booras ontkoppeld van de motor door middel van een slijpkoppeling.

Elektronisch: Op de motor is een lichtgevende diode geïnstalleerd als overbelastingsindicator om de operator te waarschuwen dat de boor overbelast is als de voedingskracht te hoog is.

Er is geen indicatie bij stationair draaien en bij normale belasting. Bij overbelasting licht de diode rood op. In dat geval moet de machine worden ontladen. Als de rode indicator langere tijd wordt genegeerd, wordt de machine automatisch uitgeschakeld door de elektronica. Na het ontlasten en het uit- en weer inschakelen van de apparaatschakelaar kan het werk gewoon worden voortgezet.

Veiligheidskoppeling

De slijpkoppeling is ontworpen om schokken en overmatige belasting op te vangen.

Om de functionaliteit te behouden, mag hij niet langer dan 2 seconden slippen. Bij overmatige slijtage moet hij worden vervangen door een erkende werkplaats.

Segmentbreuk

Als een diamantsegment, delen van de wapening of iets dergelijks loskomen tijdens het boren, waardoor de boor vastloopt, stop dan met dit gat en boor een gat met hetzelfde middelpunt en een 15 tot 20 mm grotere diameter.

Probeer het gat niet af te werken met een andere kernboor met dezelfde diameter!

Boren

Diamantboren met 1 ¼" UNC binnendraad kunnen rechtstreeks op de werkstuk worden geschroefd. Voor kernbits met R ½" buitendraad zijn adapters als accessoire verkrijgbaar.

Gebruik alleen boorkronen die zijn afgestemd op het te boren materiaal. U beschermt de kernboor als u alleen concentrische en niet-gevormde kernboren gebruikt.

Zorg ervoor dat de diamantsegmenten voldoende afstand houden tot de kernboor.

Na het boren

Als je klaar bent met boren:

- Trek de kernboor uit het gat.
- Schakel de motor uit. Gebruik hiervoor de motorschakelaar en niet de PRCD.
- Sluit de watertoevoer.

Verwijder de boorkern als deze in de boor blijft zitten

- Maak de kernbits los van de motor.
- Plaats de boor verticaal.
- Tik lichtjes tegen de buis met een houten hamersteel tot de kernboor eruit glijdt. Forceer de kernboor nooit tegen een muur en sla er nooit op met gereedschap zoals hamers of steeksleutels, anders kan de buis kromtrekken en kan de kernboor niet worden verwijderd of opnieuw worden gebruikt.

Boorkern uit een blind gat verwijderen

Breek de kern af met een wig of hefboom. Til de kern eruit met een geschikte tang of boor een gat in de kern, draai er een oogbout in en trek hem eruit.

Verzorging en onderhoud



Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u met onderhouds- of reparatiewerkzaamheden begint!

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met de juiste opleiding en ervaring. Het apparaat moet na elke reparatie worden gecontroleerd door een gekwalificeerde elektricien. Het elektrische apparaat is ontworpen om een minimum aan zorg en onderhoud te vereisen. De volgende punten moeten echter altijd in acht worden genomen:

- Reinig de kernbooreenheid na het boren. Vet vervolgens de schroefdraad van de boerspindel in. De ventilatiesleuven moeten altijd schoon en open zijn. Zorg ervoor dat er tijdens het reinigen geen water in de kernboormachine komt.
- De versnellingsbakolie moet na de eerste 150 bedrijfsuren worden vervangen. Het vervangen van de versnellingsbakolie verlengt de levensduur van de versnellingsbak aanzienlijk.
- Na ongeveer 200 bedrijfsuren moeten de koolborstels worden gecontroleerd door een gekwalificeerde elektricien en indien nodig worden vervangen (gebruik alleen originele koolborstels).
- Laat schakelaars, kabels en stekkers elk kwartaal controleren door een gekwalificeerde elektricien.

De klantenservice beantwoordt je vragen over reparatie en onderhoud van je product en over reserveonderdelen.

Het toepassingsadviesteam van EIBENSTOCK helpt u graag met al uw vragen over onze producten en de bijbehorende accessoires.

Bescherming van het milieu



Terugwinning van grondstoffen in plaats van afvalverwijdering

Om schade tijdens het transport te voorkomen, moet het apparaat in een stevige verpakking worden geleverd. De verpakking, het apparaat en de accessoires zijn gemaakt van recyclebare materialen.

De plastic onderdelen van het apparaat zijn gelabeld op materiaal. Dit maakt een milieuvriendelijke, gesorteerde afvoer via de daarvoor bestemde inzamelfaciliteiten mogelijk.



Alleen voor EU-landen

Gooi elektrisch gereedschap niet bij het huisvuil!

In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationale wetgeving, moet gebruikt elektrisch gereedschap apart worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.

Lawaai / Trillingen

Het geluid van dit elektrische gereedschap is gemeten in overeenstemming met EN 62841-3-6. Het geluidsdrumniveau op de werkplek kan hoger zijn dan 85 dB (A); in dat geval moeten geluidsisolerende maatregelen worden genomen voor de Operator vereist.



Draag gehoorbescherming!

Gedrag bij storingen



Schakel de machine bij storingen uit en trek de stekker uit het stopcontact. Werkzaamheden aan het elektrische systeem van de machine mogen alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.

Problemen oplossen

Fout	Mogelijke oorzaak	Remedy
Apparaat werkt niet	Netvoeding onderbroken Defect netsnoer of defecte stekker Schakelaar defect PRCD-schakelaar uitgeschakeld	Sluit een ander elektrisch apparaat aan, controleer de werking Laat het controleren door een gekwalificeerde elektricien en indien nodig vervangen Controleer dit door een gekwalificeerde elektricien en vervangen indien nodig PRCD-schakelaar inschakelen (RESET)
Draaiende motor De boor draait niet	Versnellingsbak defect	Laat het apparaat controleren door een Erkende reparatiewerkplaats
Boorsnelheid neemt af	Waterdruk/watertoevoer te hoog Defecte boor Versnellingsbak defect Gepolijste boor	De hoeveelheid water regelen Boor voor schade en, indien nodig uitwisseling Laat het apparaat controleren door een Erkende reparatiewerkplaats Boor slijpen op slijpsteen terwijl je spoelt met water uitvoeren
Motor schakelt uit	Apparaat komt tot stilstand Overbelastingsbeveiliging van de motor heeft Geadresseerd	Laad het apparaat uit en druk op de schakelaar om het apparaat opnieuw op te starten
Er lekt water uit de behuizing van de versnellingsbak	Asafdichtingen defect	Laat het apparaat controleren door een Erkende reparatiewerkplaats

Garantie

In overeenstemming met onze algemene leveringsvoorwaarden geldt een garantieperiode van 12 maanden voor materiële defecten in zakelijke transacties met bedrijven (bewijs door factuur of afleverbon).

Schade veroorzaakt door natuurlijke slijtage, overbelasting of onjuiste behandeling is uitgesloten.

Schade veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten wordt kosteloos hersteld door reparatie of vervanging.

Klachten kunnen alleen worden erkend als het apparaat zonder demontage naar de leverancier of een erkende Eibenstock werkplaats wordt gestuurd.

EU- Verklaring van Conformiteit

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het onder "Technische gegevens" beschreven product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

EN 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

in overeenstemming met de verordeningen 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Technische documentatie (2006/42/EG) bijgevoegd:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D - 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Hoofd Engineering

02.07.2024

Wijzigingen voorbehouden.

Notas importantes

As instruções e avisos importantes são indicados por símbolos na máquina:



Ler o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.



Trabalhar com concentração e exercitar o cuidado.

Mantenha o seu local de trabalho limpo e evite situações perigosas.



Tomar precauções para proteger o operador.

Para se proteger, deve tomar as seguintes medidas de proteção:



Usar óculos de proteção



Usar um capacete de segurança



Usar proteção auditiva



Usar luvas de proteção



Utilizar calçado de proteção

Sinais de aviso



Aviso de perigo geral



Aviso de tensão eléctrica perigosa



Aviso de superfície quente



Risco de rasgão ou neve

Dados técnicos

Motor de perfuração com broca de diamante PLD 450.2

Tensão nominal:	230 V ~
Consumo de energia:	3300 W
Corrente nominal:	15,9 A
Número de encomenda:	0373G000

Frequência:	50 / 60 Hz
Diâmetro de perfuração:	60 - 450 mm
Suporte de ferramentas:	1¼" UNC
Classe de proteção:	I
Grau de proteção:	IP 20
Peso:	aprox. 15,3 kg
Supressão de interferências radioelétricas de acordo com:	EN 55014 e EN 61000

Engrenagem	Velocidade de marcha lenta	Velocidade nominal	máximo. Diâmetro de perfuração
1	230 min ⁻¹	150 min ⁻¹	452 mm
2	525 min ⁻¹	340 min ⁻¹	260 mm
3	1025min ⁻¹	700 min ⁻¹	120 mm

acessórios especiais disponíveis:

Artigo	N.º de encomenda
Sonda de perfuração diamantada PLB 450	0962M000
Perfuradora de diamante PLB 450.1 G	09658000
Anéis de cobre para facilitar a libertação da broca	35450000
Adaptador 1 ¼" i - ½" i	35116000
Brocas de diamante Ø 60 - 450 mm	
Extensões de brocas	
Reservatório de pressão de água de 10 litros em metal	35810000

Âmbito da entrega

Motor de perfuração diamantada com válvula de esfera e bocal de encaixe GARDENA, Disjuntor PRCD, manual de instruções, 1 chave de bocas SW 32 e SW 41 cada na caixa da máquina.

Utilização prevista

O motor de perfuração com broca de diamante **PLD 450.2 destina-se** a uso profissional e só pode ser operado por pessoal qualificado. Em conjunto com as brocas de coroa húmida adequadas, o aparelho destina-se a perfurar betão, pedra e alvenaria apenas em corte húmido. Só pode ser utilizado num equipamento de perfuração diamantado adequado.



O trabalho seguro com o aparelho só é possível se o utilizador ler o manual de instruções na íntegra e seguir rigorosamente as instruções nele contidas. Para além disso, devem ser respeitadas as instruções gerais de segurança constantes do folheto anexo. Receber instruções práticas antes da primeira utilização. Conservar todas as informações e instruções de segurança para consulta futura.



Se o cabo de ligação for danificado ou cortado durante o trabalho, não lhe toque, mas retire imediatamente a ficha de alimentação. Nunca utilize o aparelho com um cabo de ligação danificado.



Antes de perfurar tectos e paredes, verifique se existem tubos de electricidade, gás e água escondidos no local de perfuração. Verificar a zona de trabalho, por exemplo, com um detetor de metais. Consultar o engenheiro estrutural responsável antes de iniciar os trabalhos para determinar a posição exacta do furo de sondagem.

Ao perfurar tectos, fixe a área por baixo, pois o núcleo da broca pode cair na parte inferior.



Certificar-se de que a máquina não está exposta à chuva direta.

- Não trabalhar em atmosferas potencialmente explosivas.
- Não trabalhar em escadas.
- Os materiais que contêm amianto não devem ser processados.
- Nunca transportar o aparelho pelo cabo e verificar o aparelho, o cabo e a ficha antes de cada utilização. Os danos só podem ser reparados por um especialista. Introduzir a ficha na tomada apenas quando o aparelho estiver desligado.
- Não é permitida a manipulação do dispositivo.
- Utilize o perfurador apenas sob supervisão. Retire a ficha da tomada e verifique se o interruptor está desligado se o perfurador for deixado sem supervisão, durante os trabalhos de montagem e desmontagem, em caso de queda de tensão, ao inserir ou instalar um acessório.
- Desligue a máquina se esta parar por qualquer motivo. Deste modo, evita-se que a máquina arranque repentinamente sem vigilância.
- Não utilizar o aparelho se alguma parte da caixa estiver defeituosa ou se o interruptor, o cabo de alimentação ou a ficha estiverem danificados.

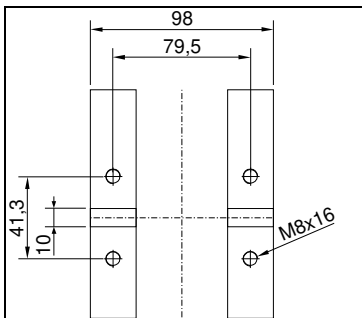
- As ferramentas eléctricas devem ser inspeccionadas visualmente por um especialista em intervalos regulares.
- O cabo deve ser sempre encaminhado para a parte de trás, afastado da máquina.
- **Durante o funcionamento do perfurador, a água de refrigeração não deve entrar no motor e nos componentes eléctricos em qualquer posição de utilização.**
- Só realizar perfurações aéreas com medidas de protecção adequadas (dispositivo de recolha de água).
- Se houver fugas de água do orifício de transbordo no pescoço da caixa de velocidades, pare o trabalho e mande reparar o perfurador numa oficina especializada autorizada.
- Depois de interromper o trabalho, só volte a ligar o perfurador depois de se certificar de que a coroa de perfuração pode rodar livremente.
- Não tocar nas peças rotativas.
- As pessoas com menos de 16 anos não devem utilizar o aparelho.
- O utilizador e as pessoas que se encontram nas proximidades devem usar óculos de protecção adequados, capacete de protecção, protecção auditiva, luvas de protecção e calçado de segurança durante a utilização do aparelho.



- **Trabalhar sempre com concentração. Proceda com cuidado e não utilize o aparelho se não estiver concentrado.**

Para mais instruções de segurança, consultar o anexo!

Montagem na coluna de perfuração



O **PLD 450.2** é fixado à coluna de perfuração na base da engrenagem com 4 parafusos sextavados M8.

Utilizar a máquina apenas num suporte de perfuração estável e equipado com guias precisas.

Assegurar-se de que o eixo da máquina está paralelo à coluna da coluna de perfuração.

Utilizar apenas suportes de perfuração com estabilidade suficiente.

Recomenda-se a utilização de um anel coletor de água.

O **PLD 450.2** tem uma pega de transporte. Isto facilita-lhe o transporte do motor do perfurador e a sua colocação no suporte de perfuração.



Ligação eléctrica

O **PLD 450.2** foi concebido na classe de proteção I. Para proteger o operador, a máquina só pode ser operada através de um dispositivo de corrente residual e, por isso, é fornecida de série com um disjuntor PRCD integrado no cabo para utilização com uma tomada com contacto de terra.

Atenção!



- **O disjuntor PRCD não deve ser imerso em água.**
- **Não utilizar o disjuntor do PRCD para ligar e desligar a máquina.**
- **Antes de iniciar o trabalho, verificar o funcionamento correto, premindo o botão TEST.**

Antes da colocação em funcionamento, verificar se a tensão e a frequência da rede correspondem aos dados indicados na placa de características.

São permitidos desvios de tensão de + 6 % a - 10 %.

Utilize apenas um cabo de extensão de 3 condutores com um condutor de terra de proteção e uma secção transversal suficiente (mín. 2,5 mm²). Uma secção transversal insuficiente pode levar a uma perda de potência excessiva e a um sobreaquecimento da máquina e do cabo.

A máquina possui um limitador de corrente de arranque que evita que os disjuntores de ação rápida disparem involuntariamente.

Ligação de água

Se a coroa de perfuração não for suficientemente arrefecida com água, os segmentos diamantados podem aquecer, danificando-os e enfraquecendo-os. Por isso, deve certificar-se sempre de que o sistema de refrigeração não está bloqueado.

Proceder da seguinte forma para abastecer o berbequim com água:

- Ligar a máquina ao abastecimento de água ou a um reservatório de água pressurizada com o bocal de encaixe GARDENA.
- A máquina só pode ser utilizada com água limpa e com um abastecimento de água suficiente, uma vez que o funcionamento a seco danifica as juntas.
- Atenção! A pressão máxima da água não deve ultrapassar os 3 bar!
- Certifique-se de que os segmentos são suficientemente arrefecidos. Se a água de perfuração for límpida, o arrefecimento é suficiente.
- Feche o orifício que acabou de fazer se quiser aumentá-lo para obter um abastecimento suficiente de água de arrefecimento.
- Utilize sempre um anel coletor de água quando trabalhar em altura.
- Esvaziar o sistema de água se houver risco de geada.

Mudança de velocidade

O **PLD 450.2 tem** uma caixa de velocidades mecânica de 3 velocidades em banho de óleo.

Ajustar a velocidade da máquina ao diâmetro de perfuração (ver pormenores na placa de características).

Rodar o seletor de velocidades para a mudança mais rápida ou mais lenta até engatar. A mudança de velocidade só deve ser efectuada quando a máquina estiver parada; o processo de mudança pode ter de ser apoiado rodando ligeiramente o eixo de trabalho.

Aviso!



- **Nunca mudar à força e só quando a máquina estiver a funcionar em vazio!**
- **Não utilizar ferramentas como alicates ou martelos para mudar!**

Mudança de brocas



Atenção!

A ferramenta é pesada e pode aquecer quando é utilizada ou afiada. Pode queimar as mãos, cortar, rasgar ou esmagar-se nos segmentos. Desligar sempre a ficha de rede antes de efetuar quaisquer trabalhos no aparelho!

Por isso, utilize sempre luvas de proteção quando mudar de ferramenta.

O fuso do berbequim tem uma rosca direita.

Utilize sempre uma chave de bocas SW 32 como contra-apoio, que está fixada no fuso do berbequim. Nunca desaperte a coroa de perfuração com golpes (de martelo), pois isso danifica a broca. Um pouco de massa lubrificante impermeável aplicada na rosca do fuso da broca e um anel de cobre entre o fuso e a coroa de perfuração facilitam a libertação da coroa de perfuração.

Utilização da unidade de perfuração

Para operar a máquina com segurança, é necessário respeitar as seguintes instruções:

Detalhes do local

- Limpar o local de trabalho de tudo o que possa dificultar o processo de trabalho.
- Assegurar a existência de iluminação suficiente no local de utilização.
- Respeitar as condições especificadas para a ligação à fonte de alimentação.
- Colocar os cabos eléctricos de modo a que não possam ser danificados pela ferramenta.
- Certifique-se de que tem sempre uma boa visão da área de trabalho e que pode alcançar todos os elementos operacionais e equipamentos de segurança necessários em qualquer altura.
- Mantenha outras pessoas afastadas da sua área de trabalho para evitar acidentes.

Espaço necessário para o funcionamento e manutenção

Se possível, mantenha cerca de 2 m à volta da máquina livres para a operação e manutenção, para que possa trabalhar em segurança e intervir imediatamente em caso de avarias.

Preparação

- Se estiver a perfurar em blocos, certifique-se de que os blocos estão bem ancorados e seguros.
- Antes de perfurar as peças de suporte de carga, certifique-se de que não viola a estática. Siga as instruções dos especialistas responsáveis pelo planeamento.
- Certifique-se de que não danifica os tubos de gás ou de água ou os cabos eléctricos durante a perfuração.
- Certifique-se de que não toca em nenhuma parte metálica da máquina enquanto perfura paredes e pavimentos onde os cabos de alimentação possam estar submersos.
- Assegurar-se de que o núcleo de perfuração não pode ferir ou danificar ninguém se cair. Limpar e proteger a zona de trabalho.

- Se o núcleo de perfuração puder causar danos caso caia, instale um dispositivo adequado para manter o núcleo no lugar. retém-se.
- Certifique-se de que a coroa de perfuração está corretamente fixada.
- Utilizar a ferramenta correcta em função do material a processar.

Montagem do equipamento de perfuração

O motor de perfuração diamantado **PLD 450.2** só pode ser operado quando montado num suporte de perfuração.

Uma vez que o suporte do berbequim não está incluído no âmbito do fornecimento, gostaríamos de chamar a atenção para algumas opções de montagem importantes.

Consultar o manual de instruções do suporte de perfuração.

Fixação a vácuo:

Assegurar um vácuo suficientemente elevado (mín. - 0,8 bar) para o **acessório de vácuo**. Assegurar-se de que os vedantes não estão gastos.

Atenção! Não para furos na parede e no teto!

Lembre-se que só pode desapertar o parafuso de nivelamento até um certo ponto, para não destruir o vácuo.

Fixação por cavilha:

O método de fixação mais utilizado é a **fixação com cavilha**.

Se possível, utilizar cavilhas metálicas. O diâmetro da cavilha não deve ser inferior a 12 mm.

- Para fixar corretamente a unidade de perfuração, é necessário o conjunto de fixação (nº de encomenda 35721000)
- Fazer um furo com um diâmetro de 16 mm, 50 mm de profundidade e remover o pó.
- Introduzir uma cavilha e estendê-la com a ferramenta de fixação.
- Aparafusar a barra roscada na cavilha.
- Colocar a unidade de perfuração com o orifício ranhurado na base sobre a haste roscada.
- Colocar o disco em posição e apertar completamente o parafuso de orelhas.
- Ajustar a unidade de perfuração com os quatro parafusos da placa de base.

Perfuração vertical

- Colocar o PRCD em On.
- Abrir o abastecimento de água.
- Ligar o motor sem que a broca toque na superfície.
- Rode o manípulo para baixar a broca até esta tocar na superfície.
- Para conseguir uma centragem exacta da broca, mantenha a velocidade de avanço baixa durante o primeiro centímetro de profundidade de corte.
- Pode então perfurar mais depressa. Se a velocidade de perfuração for demasiado baixa, o desempenho será limitado. Se a velocidade de perfuração for demasiado elevada, os segmentos de diamante tornam-se rapidamente rombos.

Perfuração diagonal

- Retirar o parafuso da placa de base que bloqueia a coluna a 90°.
- Desapertar os dois parafusos na base da coluna e rodar a coluna para o ângulo desejado.
- Voltar a apertar os dois parafusos.
- No início, perfure muito lentamente, pois a coroa só atinge o material com uma fração da sua superfície de corte. Se perfurar demasiado depressa ou com demasiada pressão, a coroa pode correr.

Se, durante o processo de perfuração, se verificar que a velocidade de avanço

Se a velocidade de perfuração for muito baixa, se tiver de aplicar mais força e se a água que sai do furo for límpida e contiver algumas lascas de metal, é porque atingiu uma armadura.

Reduzir a pressão sobre a broca para a cortar facilmente.

Pode aumentar a pressão novamente quando tiver cortado as barras de reforço.

Extensão da broca

Se precisar de perfurar mais fundo do que o comprimento efetivo da sua broca:

- Inicialmente, perfurar apenas até onde o comprimento efetivo da coroa o permitir.
- Retirar a coroa e libertar o núcleo de perfuração do furo sem mover a coluna de perfuração.
- Empurrar a coroa para dentro do furo.

Aparafusar uma extensão adequada entre a coroa de perfuração e o motor. Se o suporte da coroa de perfuração for de 1¼", não esquecer os anéis de cobre para facilitar a libertação da coroa de perfuração.

Proteção contra sobrecarga

O **PLD 450.2** está equipado com proteção mecânica e eletrônica contra sobrecargas para proteger o operador, o motor e a broca.

Mecânica: Em caso de encravamento súbito da broca, o eixo da broca é desacoplado do motor por meio de uma embraiagem deslizante.

Eletrônica: Um **díodo emissor de luz** está instalado no motor como **indicador de sobrecarga** para avisar o operador de que o berbequim está sobrecarregado se a força de avanço for demasiado elevada. Não há indicação quando o motor está ao ralenti e em carga normal. Em caso de sobrecarga, o díodo acende-se a vermelho. Neste caso, a máquina deve ser descarregada. Se o indicador vermelho for ignorado durante um longo período de tempo, a máquina é desligada automaticamente pelo sistema eletrónico. Depois de aliviar a carga e de desligar e voltar a ligar o interruptor do aparelho, o trabalho pode continuar normalmente.

Embraiagem de segurança

A embraiagem de deslizamento foi concebida para absorver choques e cargas excessivas.

Para manter a sua funcionalidade, não deve deslizar durante mais de 2 segundos. Em caso de desgaste excessivo, deve ser substituído por uma oficina especializada autorizada.

Quebra de segmento

Se um segmento de diamante, partes do reforço ou similares se soltarem durante a perfuração, fazendo com que a broca encrave, pare de trabalhar nesse furo e faça um furo com o mesmo centro e um diâmetro 15 a 20 mm maior.

Não tentar terminar o furo com outra broca do mesmo diâmetro!

Bits principais

As coroas de diamante com uma rosca interna UNC de 1 ¼" podem ser aparafusadas diretamente no veio de trabalho. Os adaptadores estão disponíveis como acessórios para as coroas com uma rosca externa de R ½".

Utilize apenas coroas de perfuração adequadas ao material a perfurar. Protegerá a broca de coroa se utilizar apenas brocas concêntricas e não deformadas.

Assegurar-se de que os segmentos diamantados têm espaço suficiente em relação ao corpo da coroa.

Após a perfuração

Quando tiver terminado a perfuração:

- Retirar a broca do furo.
- Desligar o motor. Para este efeito, utilizar o interruptor do motor e não o PRCD.
- Fechar o abastecimento de água.

Remover o núcleo de perfuração se este permanecer na broca

- Desligar a broca do motor.
- Colocar a broca na vertical.
- Bater ligeiramente contra o tubo com um martelo de madeira até a coroa deslizar para fora. Nunca forçar a coroa de perfuração contra uma parede ou bater com ferramentas como martelos ou chaves, caso contrário o tubo pode deformar-se e a coroa de perfuração não pode ser removida nem reutilizada.

Remover o núcleo de perfuração de um furo cego

Partir o núcleo com uma cunha ou uma alavanca. Retirar o núcleo com um alicate adequado ou fazer um furo no núcleo, aparafusar um parafuso de olhal e puxá-lo para fora.

Cuidados e manutenção



Desligar sempre a ficha de rede antes de iniciar os trabalhos de manutenção ou reparação!

As reparações só podem ser efectuadas por pessoal qualificado com formação e experiência adequadas. Após cada reparação, o aparelho deve ser verificado por um electricista qualificado. A ferramenta eléctrica foi concebida para exigir um mínimo de cuidados e manutenção. No entanto, os seguintes pontos devem ser sempre observados:

- Limpar a unidade de perfuração depois de terminar o trabalho de perfuração. De seguida, lubrificar a rosca do fuso da broca. As ranhuras de ventilação devem estar sempre limpas e abertas. Assegurar-se de que não entra água no sistema de perfuração durante o processo de limpeza.
- O óleo da caixa de velocidades deve ser substituído após as primeiras 150 horas de funcionamento. A substituição do óleo da caixa de

velocidades aumenta significativamente a vida útil da caixa de velocidades.

- Após cerca de 200 horas de funcionamento, as escovas de carvão devem ser verificadas por um electricista qualificado e, se necessário, substituídas (utilizar apenas escovas de carvão originais)
- Mandar verificar trimestralmente os interruptores, os cabos e as fichas por um electricista qualificado.

O serviço de apoio ao cliente responderá às suas perguntas sobre a reparação e manutenção do seu produto e sobre as peças sobresselentes. A equipa de consultores de aplicação da EIBENSTOCK terá todo o prazer em ajudá-lo em todas as questões que possa ter sobre os nossos produtos e respectivos acessórios.

Proteção do ambiente



Recuperação de matérias-primas em vez de eliminação de

Para evitar danos durante o transporte, o aparelho deve ser entregue numa embalagem resistente. A embalagem, o aparelho e os acessórios são fabricados com materiais recicláveis.

As peças de plástico do aparelho estão etiquetadas de acordo com o material. Isto permite uma eliminação ecológica e selectiva através dos meios de recolha disponíveis.

Apenas para os países da UE



Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a sua transposição para o direito nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e recicladas de forma ecológica.

Ruído / Vibração

O ruído desta ferramenta eléctrica é medido de acordo com a norma EN 62841-3-6. O nível de pressão sonora no local de trabalho pode exceder 85 dB (A); neste caso, devem ser adoptadas medidas de isolamento acústico para o local de trabalho.

Operador necessário.



Usar proteção auditiva!

Comportamento em caso de avarias



Em caso de avaria, desligar a máquina e desconectá-la da rede eléctrica. Os trabalhos no sistema eléctrico da máquina só podem ser efectuados por um electricista qualificado.

Resolução de problemas

Erro	Causa possível	Remédio
O dispositivo não funciona	Alimentação eléctrica interrompida Cabo de alimentação ou ficha com defeito Interruptor com defeito Interruptor PRCD desligado	Ligar outro aparelho eléctrico, verificar o funcionamento Mandar verificar por um electricista qualificado e substituí-lo, se necessário Verificação por um electricista qualificado e substituir, se necessário Ligar o interruptor PRCD (RESET)
Funcionamento do motor A broca não roda	Caixa de velocidades com defeito	Mandar verificar o aparelho por um Oficina autorizada de reparação
Diminuição da velocidade de perfuração	Pressão da água/caudal de água demasiado elevado Broca com defeito Caixa de velocidades com defeito Broca polida	Regulação da quantidade de água Broca para danos e, se necessário troca Mandar verificar o aparelho por um Oficina autorizada de reparação Afiar a broca na pedra de afiar enquanto se lava com água correr
O motor desliga-se	O aparelho pára de funcionar A proteção contra sobrecarga do motor tem Endereçado	Descarregar o aparelho e premir o botão para reiniciar o dispositivo
Fugas de água da caixa de velocidades	Vedantes do veio com defeito	Mandar verificar o aparelho por um Oficina autorizada de reparação

Garantia

De acordo com as nossas condições gerais de fornecimento, aplica-se um período de garantia de 12 meses para defeitos materiais em transacções comerciais com empresas (prova por fatura ou nota de entrega).

Estão excluídos os danos causados por desgaste natural, sobrecarga ou manuseamento incorreto.

Os danos causados por defeitos de material ou de fabrico devem ser reparados gratuitamente através de reparação ou substituição.

As reclamações só podem ser reconhecidas se o aparelho for enviado para o fornecedor ou para uma oficina autorizada da Eibenstock sem ser desmontado.

Declaração de Conformidade UE

Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" está em conformidade com as seguintes normas ou documentos de normalização:

EN 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

em conformidade com os regulamentos 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE

Documentação técnica (2006/42/CE) incluída:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D - 08309 Eibenstock



Lothar Lässig Frank Markert
Diretor Geral Chefe de Engenharia

02.07.2024

Sujeito a alterações sem aviso prévio.

Önemli Uyarılar

Önemli Uyarılar ve Uyarı sembolleri Makinaların üzerinde bulunmaktadır:



Makinayı kullanmadan önce kullanıcı kılavuzunu okuyunuz.



Tehlikesiz ve uygun ortamda çalışınız.



Kullanıcı makinayı kullanırken, güvenlik tedbirlerini almalıdır.

Kendi güvenliğiniz için aşağıdaki uyarıları dikkate almalısınız:



Koruyucu Gözlük kullanınız



Baret kullanınız



Kulaklık kullanınız



Koruyucu Eldiven kullanınız



Koruyucu Ayakkabı kullanınız

Uyarı işaretleri/sembolleri



Tehlikeli bölge



Elektrik tehlikesi



Sıcak yüzey



Çatlama -Kesilme Tehlikesi Uyarısı

Teknik Veri

Sulu Karot Matkabı Drill PLD 450.2

Nominal voltaj:	230 V ~
Güç drenajı:	3300 W
Amper:	15,9 A
Sip No.:	0373G000

Frekans:	50 - 60 Hz
Max. delim ölçüsü:	60 - 450 mm
Mil Bağlantısı:	1 ¼" UNC
Koruma Sınıfı:	I
Koruma Derecesi:	IP 20
Net ağırlık:	hakkında 15,3 kg
Parazit engelleme:	EN 55014 ve EN 61000

Hız	Yüksüz hız	Hız oranı	Max. Delim ölç.
1	230 rpm	150 rpm	452 mm
2	525 rpm	340 rpm	260 mm
3	1025 rpm	700 rpm	120 mm

Uygun Aksesuarlar:

Ürün	Sip No.
Matkap Sehpası PLB 450	0962M000
Matkap Sehpası PLB 450.1 G	09658000
Matkap ucunun kolay çıkması için bakır yüzükler	35450000
Adaptör 1 ¼" i – ½" i	35116000
Elmas uçlar Ø 60 – 450 mm	
Uç uzatmaları	
Su tankı 10 l metal	35810000

Paket içeriği

.Karton bir kutuda karot matkabı **PLD 450.2** bilye valfi ve GARDENA konnektörü ile,PRCD koruma ayarı,kullanım kılavuzu,SW 32 ve SW 41 anahtar .

Kullanım Alanı

PLD 450.2 nprofesyonel kullanım içindir ve sadece eğitimli personel tarafından kullanılabilir.

Uygun matkap uçları ile makina sadece sulu delim için kullanılabilir.Örn:beton ,taş ,tuğla

It may be used with a suitable diamond drill rig only.

Güvenlik Talimatları



Makinayla güvenli çalışmak sadece bu kullanıcı klavuzu tamamen okunarak ve belirtilen talimatlara sıkı sıkıya uyularak yapılabilir.

Buna ek olarak makinayla birlikte verilen genel güvenlik önlemlerine uyulmalıdır. İlk kullanımdan önce kullanıcı pratik eğitim almalıdır. Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.



Eğer güç kablosu hasar görürse ya da kullanım sırasında kesilirse ona dokunmayın ve hemen fişi prizden çekin. Makinayı asla hasarlı kablo ile kullanmayın.



Duvar ve tavan delim işlerinden önce gizli kablo, gaz ya da su borusu ya da benzeri şeyler var mı diye kontrol edin.

Çalışma bölgesini metal dedektörü vb. ile kontrol edin. İşinize başlamadan önce, delme bölgesini tespit etmek için statik uzmanına danışın.

Eğer tavanda delim yapıyorsanız alanın altını güvenlik altına alın, çünkü aşağıya doğru parça düşebilir. Alet ıslak ya da nemli ortamlarda kullanılmamalıdır.



- Aleti patlama riski olan ortamlarda kullanmayınız.
- Merdivenin tepesindeyken kullanmayın.
- Asbest içeren malzemelerin delim işleri için kullanmayın.
- Aleti asla kablosundan tutarak taşımayın. Her zaman kullanım öncesinde kablo ve fişini kontrol edin. Hasarları uzmanlarına tamir ettirin. Sadece makina kapalı konumdayken prize takın.
- Aleti modifiye etmeniz yasaktır.
- Makina gözetim altında değilken kapatın ve fişini çekin, örn : makinayı kaldırırken ya da indirirken, çarpma anında, voltaj düşümünde ya da bir aksesuarı takıp sökarken.
- Durma sebebi ne olursa olsun makinanızı kapatın. Bu şekilde makinanız gözetim altında değilken ani istem dışı çalışmaları engellemiş olursunuz.
- Makinayı gövdesinde, tetiğinde, kablosunda ya da fişinde bir hasar var ise kullanmayınız.
- Çalışırken her zaman kabloyu ve uzatma kablosunu makinanın arka tarafında, zarar görmeyecek şekilde tutunuz.
- Düzenli aralıklarla elektrikli aletler uzmanlar tarafından kontrol edilmelidir.
- Makina iki elle ya da sehpa ile birlikte kullanılmalıdır.

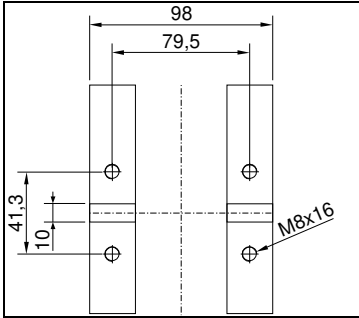
- Tutacakları kuru, temiz, yağsız ve gressiz şekilde iken kullanın
- Hareket eden parçalarına dokunmayınız.
- 16 yaşından küçükler bu makinaryı kullanamaz.
- Kullanım esnasında kullanıcı ve yanında duran kişiler uygun gözlükler, baretler, kulak koruyucular, toz maskeleri, koruyucu eldivenler ve botlar gitmelidirler.



- **Her zaman konsantre olarak çalışın. Her zaman dikkatinizi en iyi şekilde toplayarak kullanın, eğer dikkat eksikliği ve konsantrasyon kaybınız varsa makinaryı kullanmayın.**

Daha detaylı güvenlik önlemleri için , devamına bakınız

Sehpanın Kurulumu



PLD 450.2 nin ayar ayağını m8 alyan yardımıyla vidalayın. Standın sağlam ve düz kızak yolları olmalı.Makinanın mili standın şaftıyla paralel olmalı.Sadece düşme riski olmayan sehpaları kullanın.Bu su toplama somunu kullanmanızı öneririz.

PLD 450.2 de taşımayı ve sehpaye takılmasını kolaylaştıran bir taşıma kolu bulunmaktadır.





Elektrik Bağlantısı

The **PLD 450.2** koruma sınıfı I e göre yapılmıştır.Koruma amaçlı kullanımlarda makinası sadece GFCI ile kullanılmalıdır. 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. Bu sebeple makina standrt olarakPRCD ayarlı bir kablo ile donatılmıştır ki bu da topraklı bir prize direk takılmasını sağlar.

DİKKAT!



- **PRCD koruyucu suda kalmamalıdır.**
- **PRCD koruyucu ayar makinayı ON ya da OFF konumuna getirmek için kullanılamaz.**
- **Çalışmaya başlamadan önce TEST tuşuna basarak düzgün çalışıp çalışmadığını control edin.**

Önce voltaj ve frekans uyumunu control edin ve bunu makinanın plakasındaki ile kıyaslayın.Voltaj farkları + 6 % dan – 10 % ya kadar kabul edilebilir.

Sadece 3 telli ,koruyucu konduktörlü ve yeterli transeksiyonlu kablolar kullanın.Transeksiyonu çok düşük olması aşırı güç kaybına ve makinayı aşırı ısınmasına neden olur.

Makina da sigortaların atmasını engellemek için bir başlangıç hız limiti bulunmaktadır.

Su Bağlantısı

Eğer matkap su ile yeterince soğumaz ise ,elmas segmentleri ısınıp hasar görerek zayıflayabilir.Bu nedenle ,daima soğutma sisteminin engellenmediğinden emin olun.

Makinaya su desteği sağlamak için aşağıdakileri uygulayın:

- Makinayı GARDENA konnektörünü kullanarak su sistemine ya da su basınç kabına bağlayın.
- Daima makinanın yeterli sui le çalıştığından emin olun yoksa makina kuru çalışırken bağlantılar hasar görür.
- Dikkat! Maksimum su basıncı 3 barı geçmemelidir!
- Parçaların iyi soğuduğundan emin olun.Eğer matkap suyu temiz ise parçalar iyi soğuyordur.
- Sadece toplama somunu ile baş üstü delim yapın.
- In case of frost warning, drain the water system. Donma tehlikesine karşı sistemini kurulaayın

Vites Deęiřtirme

PLD 450.2 mekanik 3 kademeli yaę banyolu vites kutusu ile donatılmıřtır.Delim ölçüsüne göre hızı seçin(makinanın plakasın referans alın). Hız seçimini sıradaki yüksek ya da düşük hızı seçmek için kilitlenene kadar kullanın.Hızı sadece makina çalışmıyorken deęiřtirin.

Uyarı!



- **Asla güç uygulamayın ve sadece makina kapalı iken vites deęiřtirin.**
- **Never use tools, such as hammers or pliers to change the gear.**

Uç deęiřimi



Dikkat!

Makinayı kullanırken ya da bilerken oldukça ısınabilir.Bu parçalarla ellerinizi yakabilir,kesebilir ya da parçalayabilirsiniz.Bu yüzden uç deęiřtirirken daima koruyucu eldiven giyin.

Delim aksının saę el mili bulunur.

Delim milinde vidalamayı kolaylařtırmak için SW 32 açık uçlu tornavida kullanın. Hem uca hem de makinaya zarar vereceęi için asla çekikç kullanmayın. Bazı suya dayanıklı gresler delme mili ile matkap arasındaki hareketi basitleřtirebilir.

Sondaj Ünitesinin Kullanılması

Makinenizi güvenli bir şekilde çalıştırmak için, ařağıdaki aşamaları izleyiniz:

Çalışma Yeri

- Çalışma alanı ve zemininde yanıcı, yakıcı,patlayıcı ve parlayıcı maddeler olmadığından emin olunuz.
- Çalışma alanının yeterli derecede aydınlık olması gerekiyor.
- Elektrik kaynağına (Priz) bağlanırken, belirtilen uyarılara uyunuz.
- Kabloları döřerken , bunların zarar görmemesine dikkat ediniz.
- Çalışma alanındaki görüş/bakış açınızın sürekli/daima açık olduğundan, bütün uygulama ve güvenlik cihazlarına erişiminizin kolay olmasından emin olunuz.
- Tehlikeli kazaları önlemek için çalışma alanından gereksiz personelleri uzak tutunuz.
- Kaygan zemin ve seyyar merdiven ile çalışma yapmayınız.

İşletme ve Bakım için gerekli alan

Eğer mümkünse, makinenin çevresinde işletme ve bakım işlemleri için yeterli boş alan bırakınız ,yaklaşık 2 metrelik çalışma alanına sahip olduğunuzdan emin olunuz. Bu şekilde, güvenle çalışabilir ve işlem sorunununda anında müdahale edebilirsiniz.

İşlem öncesi Hazırlık

- Eğer bloklarda delme işlemleri uyguluyorsanız, blokların sabit ve güvenli bir şekilde bağlantılı olduğundan emin olunuz.
- Delme işlemlerinden önce, statüğü ihmal etmeyiniz, ciddi zararlar verebilirsiniz, bunu önlemek için mimardan destek alabilirsiniz.
- Güvenli bir şekilde çalışmanız için uygulama yapılacak yerlerde, gaz-su tesisatı yada kablo hatlarının olmadığından emin olunuz.
- Elektrik kablosunun, sulu ortam ve makinadan çıkan metal talaş parçaları ile temasından koruyunuz.
- Delme işlem sırasında karottan çıkan/düşen parçanın kimseye zarar vermemesine dikkat ediniz.
- Kimseye zarar vermemek için, karottan çıkan/düşen parçayı tutabilecek bir cihaz kullanınız.
- Matkap uçunun sıkıca bağlanmış olduğundan emin olunuz.
- Sadece belirli malzemeler için uygun olan makina/aksesuarları kullanınız.

Sehpanın Montajı

PLD 450.2 sadece sehpaşına takılı iken kullanılır. Sehpa teslimata dahil olmadığı için bazı önemli montaj dikkat çekmek isteriz.

Bu amaçla lütfen matkap sehpaşını kullanım talimatlarına başvurun.

Vakum Bağlantısı:

Vakum bağlantısının yeterli olduğundan emin olun(min 0.8 bar). Contaların yıpranmamış olduğundan emin olun.

Dikkat! Vakum bağlantısını duvarda ya da baş hizasından yukarıda kullanmayın.! Unutmayın ki seviye vidası vakumu dağıtmamak için sadece belli bir seviyeye kadar dönebilir.

Dubel Bağlantısı:

En yaygın bağlantı biçimi dubel bağlantısıdır.

Ölçüsü 12 mm den az olmamalıdır.

- Matkap ünitesi doğru kurmak için bağlantı setine ihtiyacınız var (sip.no: 35721000)
- 16mm ölçüsünde 50mm derinlikte bir delik açın.Delikte toz olmamasına dikkat edin.
- Bir dubel yerleştirin ve genişletme mandreli ile açın.

- Vıdayı dubele vidalayın.
- Matkap ünitesinin deliğini mil çubuğuna takın.
- Somunu yerleştirin ve kelebek somunu iyice sıkın.
- Dört vidayı kullanarak matkap ünitesi platformunu ayarlayın.

Delim

Dikey Delim

- PRCD yi on konumuna getirin.
- Su desteğini açın.
- Motoru,delici ucu yüzeye dokundurmadan on konumuna getirin.
- Kabzayı delim yüzeyine temas edene kadar çevirin.
- Merkezlemeyi doğru yapabilmek için ilk santimetrede beslemeyi alçak tutun.
- Daha sonra hızlı delim yapabilirsiniz.Ancak çok hızlı delim yaptığınızda elmas segmentler daha hızlı körelir.

Açılı Delim

- Sehpayı 90° de tutan vidayı sökün
- Sehpayı tutan iki vidayı gevşetin ve sehpayı istediğiniz açığa çevirin.
- Vidaları tekrar sıkın.
- Başlangıçta çok yavaş delmek daha iyidir çünkü uç yüzeyde alanını açabilir. Eğer çok hızlı ya da çok bastırarak delerseniz uç merkezden çıkabilir.

Delim esnasında demire denk geldiniz ,daha fazla güç gerekirken beslemenin çok düştüğünü ya da sızan suda metal parçaları olduğunu farkettiliniz.Destek demirini problemsiz delene kadar baskıyı azaltın ,demiri geçtikten sonra tekrar baskıyı arttırın.

Uç uzatma

Eğer kullanılabilen uçlardan daha derin delim yapmanız gerekiyorsa :

- Öncelikle sadece kullanılabilir ucun deldiği yere kadar delin.
- Ucu çıkarın ve karotun merkezini çekin karot ünitesini oynatmadan.
- Ucu tekrar deliğine takın.

Motor ve uç arasında yeterli bir uzatmayı delin.Eğer uçların kolleti 1 ¼" ise lütfen bakır somunları takmayı unutmayın.

Aşırı yükleme koruması

Kullanıcıyı,motoru ve karot ucunu korumak için karot makinanız PLD 450 mekanik ve elektriksel aşırıyüklenme koruması ile donatılmıştır.

Mekanik: Karot ucunun ani sıkışması durumunda delme mili motordan debriyaj kayması ile devre dışı kalır.

Elektriksel: Kullanıcıyı makineye aşırı yüklediğini göstermek için kabzada bir adet LED bulunur.Normal çalışmada ve yüklenmede bu ışık yanmaz.Aşırı yüklenmede ışık yanmaya başlar.Bu durumda makinanın yükü azaltılmalıdır.Kırmızı uyarıya uzun süre dikkat edilmemesi durumunda elektronik olarak makina kapanacaktır.Soğuduktan sonra makineyi off ve tekrar on konumuna getirdiğinizde normal çalışmaya devam edecektir.

Güvenlik Debriyajı

Kaydırmalı kilit aşırı yüklenme ve şokların azaltılması için kullanılır.Bu sistem sadece destekleyicidir,kesin bir koruma sağlamaz.Bu yüzden dikkatlice tutarak delim yapmalısınız.Fonksiyonelliğini koruması için 2 sn den fazla kaymamalıdır.Aşırı eskimeyi engellemek için , yetkili servis tarafından değiştirilebilir.

Segmentlerin Kırılması

Eğer bir elmas segmenti, Eğer elmas segmenti destek parçaları ya da benzer bir şey kırılırsa ve ucu sıkıştırırsa ,o delikte çalışmayı duraklatın,ve 15-20mm derinliğinde aynı merkezde bir delik açın. **İşinizi başka bir aynı ölçüde başka bir uç takarak bitirmeye çalışmayın!**

Uçlar

Karot uçları 1 ¼" dişi ve R ½" erkek girişler direk olarak çalışma miline takılabilir. Sadece delinecek materyale uygun uçlar kullanın.Deforme olmamış iyi ayarlanmış uçlar kullanarak makinenizi koruyun.Elmas segmentlerden uç gövdesine kesim yapabilecek temizlikte olduğundan emin olun.

Delimden Sonra

Delmeyi bitirdiğinizde:

- Delim ucunu delikten dışarı çekin
- Motoru motor tuşunu kullanarak kağarın ancak PRCD tuşundan değil.
- Su desteğini kesin.

Sıkıştığında karotun çıkartılması:

- Delici ucu motordan ayırın(eğer mümkünse).
- Ucu dikey pozisyonda koyun.
- Dikkatlice tahta bir çekiç sapı ile karot çıkana kadar vurun.Asla delici Aska ucu duvara sertçe fırlatmayın ya da çekiç vs. gibi araçlarla

düzelmeye çalışmayın.Aksi halde boru yamulur ve be karot ne de uç kullanılamaz duruma gelir.

Kör deliklerle karot çıkarrılması

Levye ya da anahtar ile karotu ayırın.Karotu uygun tutucu ile sabitleyin ve çekin.

Bakım



Bakıma ya da tamir işlerine başlamadan önce fişi prizden çekmelisiniz

Tamirat işleri sadece kalifiye ve tecrübeli personellerce gerçekleştirilmelidir. Tamirin ardından, makinanız elektrik uzmanı tarafından kontrol edilmelidir. Tasarımı dolayısıyla makinanız minimum ilgi ve bakıma ihtiyaç duyar. Yine de belirli aralıklarla aşağıda ki kontrollerin yapılması gerekir:

- İşleminiz tamamlandıncı makınayı temizleyin.Delim miline biraz gres yağ uygulayın. Havalandırma boşlukarı daima temiz ve açık olmalıdır.Temizlik esnasında makınaya su girmemesine dikkat edin.
- saatlik çalışmanın ardından vites yağı değışmeli. 150 saatlik çalışmadan sonra vites yağının değışmesi gerekir.Vites yağını değıştirme makınanın ömrünü önemli ölçüde artırır.
- Yaklaşık 200 saatlik kullanımdan sonra karbon kömür kontrol edilmeli ,eğer gerekiyse yetkili bir uzman tarafından değıştirilmelidir(sadece orjinal karbon kömür kullanın).
- Her üç ayda bir kablo ve priz bir elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir.

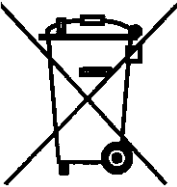
Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladılır.

EIBENSTOCK uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Çevresel koruma



Atıkların yok edilmesi yerine ham madde geri dönüşümü



Sadece AB ülkeri için

Elektrikli aletlerinizi ev atıklarıyla birlikte atmayınız!

Avrupa Direktifi 2012/19/EU elektrikselsel ve elektronik ekipmanları ve bileşenlerinin yönetmeliği ulusal kanunlara uyumlu bir şekilde, ömrünün sonuna ulaşan elektrikli el aletleri ayrıştırılarak toplanmalı , ve ilgili geri dönüşüm merkezlerine gönderilmelidir

Gürültü Yayılımı / Titreşim

Gürültü yayılımı göstergesi EN 62841-3-6'e uygun olarak yapılmıştır. Çalışma alanının akustik basıncı 85 dB (A)'ya erişebilir; bu sebepten ötürü koruyucu önlemler alınmalıdır.



Kulak koruyucu takın!

Arıza Durumunda



Arıza durumunda makınayı kapatın ve fişi prizden çekin. Elektrik elektronik parçalardaki arızalar sadece uzmanları tarafından tamir edilebilir.

Sorun giderme

Sorun	Muhtemel Sebep	Sorun Giderme
Makina çalışmıyor.	Elektrik bağlantısı kesilmiştir Fiş veya kablo hasarlı Tuş hasar görmüş PRCD kapalı	Farklı bir elektrik bağlantısına takın vefonksiyonları kontrol edin. Elektrikçiye control ettirin ve gerekiyorsa değiştirin RESET tuşuna basın
Motor çalışıyor, matkap ucu döndürülüyor	Vites kutusu hasarlı	Makınayı yetkili servise tamir ettirin
Delim hızı çok yavaş	su basıncı/akışı oranı çok yüksek Delici uç hasarlı Vites kutusu hasarlı Delici uç körelmiş	Su miktarını düzenleyin Ucun hasarlı olup olmadığını control edin şayet öyleyse değiştirin Makınayı bir yetkili servise tamir ettirin. delici ucu bileyin
motor kapanıyor	Makina duruyor Makina aşırı ısınıyor, motor aşırı yüklenme koruması devreye giriyor Karbon kömürler eskimiş-otomatik durma kömürü kapanmış	lead the tool in a straight manner Makinanın bağlantısını kesin ve birkaç kez tuşa basarak tekrar başlatın. İki kömür de yetkili kişiler tarafından orjinal kömürlerle değiştirilmelidir.
Vites kutusu gövdesinden su sızıyor	şaft yüzükleri hasar görmüş	Makınayı yetkili servise tamir ettirin.

Garanti

Şirket koşullarımıza göre tedarikçiler ürünlerimize üretim hatalarına karşı 12 ay garanti sağlamak durumundadır.

Doğal bir aşınmadan kaynaklanan, aşırı ve yanlış kullanımdan kaynaklanan hasarlar bu garantiye dahil değildir.

Üretim hataları, material sorunları tamir edilir veya yenisi ile değiştirilir.

Şikayetleriniz Eibenstock ve yetkili servisleri tarafından sadece ürünü sökmediyseniz dikkate alınır.

EU Uygunluk Beyanı

Bu ürünün aşağıdaki standartlarla ve belgelere uyumluluğunu beyan ederiz:

EN 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

2006/95/EG, 2014/30/EU, 2006/42/EG direktiflerine göre

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

02.07.2024

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Σημαντικές σημειώσεις

Σημαντικές οδηγίες και προειδοποιήσεις υποδεικνύονται με σύμβολα στο μηχάνημα:



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.



Εργαστείτε με αυτοσυγκέντρωση και ασκήστε προσοχή.

Διατηρήστε το χώρο εργασίας σας καθαρό και αποφύγετε επικίνδυνες καταστάσεις.



Λάβετε προφυλάξεις για την προστασία του χειριστή.

Θα πρέπει να λάβετε τα ακόλουθα μέτρα προστασίας για να προστατεύσετε τον εαυτό σας:



Φοράτε γυαλιά ασφαλείας



Φοράτε κράνος ασφαλείας



Φορέστε προστασία ακοής



Φοράτε προστατευτικά γάντια



Χρήση προστατευτικών υποδημάτων

Προειδοποιητικά σήματα



Προειδοποίηση γενικού κινδύνου



Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση



Προειδοποίηση για καυτή επιφάνεια

Τεχνικά στοιχεία

Κινητήρας διάτρησης πυρήνα διαμαντιού PLD 450.2

Όνομαστική τάση:	230 V ~
Κατανάλωση ενέργειας:	3300 W
Όνομαστικό ρεύμα:	15,9 A
Αριθμός παραγγελίας:	0373G000

Συχνότητα:	50 / 60 Hz
Διάμετρος διάτρησης:	60 - 450 mm
Υποδοχή εργαλείων:	UNC: 1¼" UNC
Κατηγορία προστασίας:	I
Βαθμός προστασίας:	IP 20
Βάρος:	15,3 κιλά περίπου
Καταστολή ραδιοφωνικών παρεμβολών σύμφωνα με:	EN 55014 και EN 61000

Εργαλείο	Ταχύτητα ρελαντί	Όνομαστική ταχύτητα	max. Διάμετρος διάτρησης
1	230 λεπτά ⁻¹	150 λεπτά ⁻¹	452 mm
2	525 λεπτά ⁻¹	340 λεπτά ⁻¹	260 mm
3	1025min ⁻¹	700 λεπτά ⁻¹	120 mm

διαθέσιμα ειδικά αξεσουάρ:

Άρθρο	Αριθμός παραγγελίας.
Διαμαντένιο γεωτρήπανο PLB 450	0962M000
Διαμαντένιο γεωτρήπανο PLB 450.1 G	09658000
Χάλκινοι δακτύλιοι για εύκολη απελευθέρωση του τρυπανιού	35450000
Προσαρμογέας 1 ¼" i - ½" i	35116000
Διαμαντένιοι πυρήνες Ø 60 - 450 mm	
Επεκτάσεις τρυπανιών	
Δοχείο πίεσης νερού 10 λίτρων μεταλλικό	35810000

Πεδίο εφαρμογής της παράδοσης

Κινητήρας διαμαντένιου τρυπανιού με σφαιρική βαλβίδα και βύσμα GARDENA, Διακόπτης κυκλώματος PRCD, οδηγίες λειτουργίας, 1 κλειδί ανοικτού άκρου SW 32 και SW 41 το καθένα στο κιβώτιο του μηχανήματος.

Προβλεπόμενη χρήση

Ο κινητήρας διαμαντένιας διάτρησης πυρήνα **PLD 450.2** προορίζεται για επαγγελματική χρήση και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό. Σε συνδυασμό με τις κατάλληλες μύτες υγρής κοπής, το μηχανήμα προορίζεται για διάτρηση σκυροδέματος, πέτρας και

τοιχοποιίας μόνο σε υγρή κοπή. Επιτρέπεται η λειτουργία του μόνο σε κατάλληλο διαμαντένιο γεωτρήπανο.

Οδηγίες ασφαλείας



Η ασφαλής εργασία με τη συσκευή είναι δυνατή μόνο εάν διαβάσετε πλήρως τις οδηγίες λειτουργίας και ακολουθήσετε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σε αυτές. Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι γενικές οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο συνημμένο φυλλάδιο. Λάβετε πρακτικές οδηγίες πριν από την πρώτη χρήση. Φυλάξτε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.



Εάν το καλώδιο σύνδεσης καταστραφεί ή κοπεί κατά τη διάρκεια της εργασίας, μην το αγγίζετε, αλλά τραβήξτε αμέσως το φισ από το δίκτυο. Ποτέ μη λειτουργείτε τη συσκευή με κατεστραμμένο καλώδιο σύνδεσης.



Πριν από τη διάτρηση σε οροφές και τοίχους, ελέγξτε το σημείο διάτρησης για κρυμμένους σωλήνες ηλεκτρικού ρεύματος, αερίου και νερού.

Ελέγξτε τον χώρο εργασίας, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων. Συμβουλευτείτε τον υπεύθυνο μηχανικό δομικών κατασκευών πριν από την έναρξη των εργασιών για να καθορίσετε την ακριβή θέση της γεώτρησης.

Όταν τρυπάτε οροφές, ασφαλίστε την περιοχή από κάτω, καθώς ο πυρήνας του τρυπανιού μπορεί να πέσει στο κάτω μέρος.



Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα δεν εκτίθεται σε άμεση βροχή.

- Μην εργάζεστε σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες.
- Μην εργάζεστε σε σκάλες.
- Τα υλικά που περιέχουν αμίαντο δεν πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία.
- Ποτέ μην μεταφέρετε τη συσκευή από το καλώδιο και ελέγχετε τη συσκευή, το καλώδιο και το φισ πριν από κάθε χρήση. Επιδιορθώνετε τις ζημιές μόνο από ειδικό. Τοποθετείτε το φισ στην πρίζα μόνο όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη.
- Δεν επιτρέπεται ο χειρισμός της συσκευής.
- Χειριστείτε το τρυπάνι πυρήνα μόνο υπό επίβλεψη. Τραβήξτε το φισ του δικτύου και ελέγξτε ότι ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος εάν το μηχάνημα πυρηνοτρήπανσης παραμείνει χωρίς επίβλεψη, κατά τη διάρκεια εργασιών συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης, σε

περίπτωση πτώσης τάσης, κατά την τοποθέτηση ή την εγκατάσταση ενός εξαρτήματος.

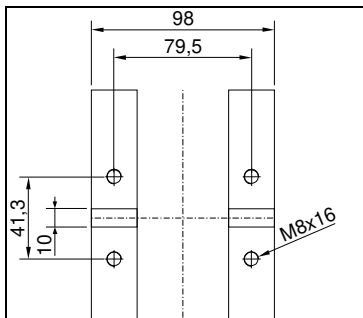
- Απενεργοποιήστε το μηχάνημα εάν σταματήσει για οποιονδήποτε λόγο. Με τον τρόπο αυτό θα αποτρέψετε την ξαφνική εκκίνηση του μηχανήματος όταν αυτό είναι αφύλακτο.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν οποιοδήποτε μέρος του περιβλήματος είναι ελαττωματικό ή εάν ο διακόπτης, το καλώδιο τροφοδοσίας ή το φινιρίσμα έχουν υποστεί ζημιά.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να επιθεωρούνται οπτικά από ειδικό σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Να οδηγείτε πάντα το καλώδιο προς τα πίσω, μακριά από το μηχάνημα.
- **Κατά τη λειτουργία του πυρηνικού τρυπανιού, το νερό ψύξης δεν πρέπει να εισέρχεται στον κινητήρα και τα ηλεκτρικά εξαρτήματα σε καμία θέση χρήσης.**
- Εκτελείτε υπερυψωμένη γεώτρηση μόνο με κατάλληλα προστατευτικά μέτρα (συσκευή συλλογής νερού).
- Εάν διαρρεύσει νερό από την οπή υπερχειλίσας στο λαιμό του κιβωτίου ταχυτήτων, διακόψτε τις εργασίες και αναθέστε την επισκευή του πυρηνικού τρυπανιού σε εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο συνεργείο.
- Αφού διακόψετε την εργασία σας, θέστε σε λειτουργία το τρυπάνι πυρήνα μόνο αφού βεβαιωθείτε ότι η μύτη πυρήνα μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα.
- Μην πιάνετε τα περιστρεφόμενα μέρη.
- Άτομα κάτω των 16 ετών δεν πρέπει να χρησιμοποιούν τη συσκευή.
- Ο χρήστης και τα άτομα που βρίσκονται κοντά στη συσκευή πρέπει να φορούν κατάλληλα γυαλιά ασφαλείας, προστατευτικό καπέλο, προστατευτικά ακοής, προστατευτικά γάντια και παπούτσια ασφαλείας όταν χρησιμοποιούν τη συσκευή.



- **Να εργάζεστε πάντα με συγκέντρωση. Προχωρήστε με προσοχή και μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή αν δεν είστε συγκεντρωμένοι.**

Ανατρέξτε στο συνημμένο για περαιτέρω οδηγίες ασφαλείας!

Τοποθέτηση στο γεωτρήπανο



Το **PLD 450.2** στερεώνεται στη βάση του γραναζιού στη βάση του τρυπανιού με 4 εξαγωνικές βίδες M8.

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο σε μια σταθερή βάση τρυπανιών, εξοπλισμένη με ακριβείς οδηγούς.

Βεβαιωθείτε ότι ο άξονας του μηχανήματος είναι παράλληλος με τη στήλη του γεωτρήπανου.

Χρησιμοποιείτε μόνο βάσεις τρυπανιών με επαρκή σταθερότητα.

Συνιστάται η χρήση δακτυλίου συλλογής νερού.

Το **PLD 450.2** διαθέτει λαβή μεταφοράς.

Αυτό σας διευκολύνει να μεταφέρετε τον κινητήρα του πυρηνοτρυπανιού και να τον τοποθετήσετε στη βάση του τρυπανιού.



Ηλεκτρική σύνδεση

Το **PLD 450.2** είναι σχεδιασμένο σε κατηγορία προστασίας Ι. Για την προστασία του χειριστή, το μηχάνημα μπορεί να λειτουργεί μόνο μέσω μιας διάταξης διαρροής ρεύματος και, ως εκ τούτου, παρέχεται στάνταρ με έναν διακόπτη προστασίας PRCD ενσωματωμένο στο καλώδιο για χρήση με πρίζα με επαφή γείωσης.



Προσοχή!

- Ο διακόπτης PRCD δεν πρέπει να βυθίζεται στο νερό.
- Μην χρησιμοποιείτε τον διακόπτη κυκλώματος PRCD για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του μηχανήματος.
- Πριν από την έναρξη των εργασιών, ελέγξτε τη σωστή λειτουργία πατώντας το κουμπί TEST.

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, ελέγξτε ότι η τάση και η συχνότητα του δικτύου αντιστοιχούν στα δεδομένα που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου. Επιτρέπονται αποκλίσεις τάσης από + 6 % έως - 10 %.

Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο επέκτασης 3 πυρήνων με προστατευτικό αγωγό γείωσης και επαρκή διατομή (τουλάχιστον 2,5 mm²). Μια ανεπαρκής διατομή μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική απώλεια ισχύος και υπερθέρμανση του μηχανήματος και του καλωδίου.

Το μηχάνημα διαθέτει περιοριστή ρεύματος εκκίνησης που αποτρέπει την ακούσια ενεργοποίηση των ασφαλειοδιακοπών ταχείας λειτουργίας.

Σύνδεση νερού

Εάν το κοπτικό πυρήνα δεν ψύχεται επαρκώς με νερό, τα διαμαντένια τμήματα μπορεί να θερμανθούν, καταστρέφοντάς τα και αποδυναμώνοντάς τα. Επομένως, θα πρέπει πάντα να βεβαιώνεστε ότι το σύστημα ψύξης δεν είναι μπλοκαρισμένο.

Για να τροφοδοτήσετε το τρυπάνι με νερό, προχωρήστε ως εξής:

- Συνδέστε το μηχάνημα στην παροχή νερού ή σε ένα δοχείο νερού υπό πίεση χρησιμοποιώντας το βύσμα σύνδεσης GARDENA.
- Λειτουργείτε το μηχάνημα μόνο με καθαρό νερό και επαρκή παροχή νερού, καθώς η ξηρή λειτουργία θα προκαλέσει βλάβη στις τσιμούχες.
- Προσοχή! Η μέγιστη πίεση του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 bar!
- Βεβαιωθείτε ότι τα τμήματα έχουν κρυώσει επαρκώς. Εάν το νερό της γεώτρησης είναι διαυγές, η ψύξη είναι επαρκής.
- Κλείστε την οπή που μόλις ανοίξατε, εάν θέλετε να τη διευρύνετε για να επιτύχετε επαρκή παροχή νερού ψύξης.
- Χρησιμοποιείτε πάντα δακτύλιο συλλογής νερού όταν εργάζεστε πάνω από το κεφάλι.
- Αδειάστε το σύστημα νερού εάν υπάρχει κίνδυνος παγετού.

Αλλαγή ταχυτήτων

Το **PLD 450.2** διαθέτει μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων 3 ταχυτήτων με λουτρό λαδιού.

Ρυθμίστε την ταχύτητα του μηχανήματος ανάλογα με τη διάμετρο διάτρησης (βλέπε πινακίδα τύπου για λεπτομέρειες). Γυρίστε τον επιλογέα ταχυτήτων στην πιο γρήγορη ή πιο αργή ταχύτητα μέχρι να συμπλέξει. Η αλλαγή ταχύτητας πρέπει να πραγματοποιείται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε ακινησία- η διαδικασία αλλαγής ταχύτητας μπορεί να χρειαστεί να υποστηριχθεί με ελαφρά περιστροφή της ατράκτου εργασίας.

Προειδοποίηση!



- **Ποτέ μη χρησιμοποιείτε βία και αλλάζετε μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε κατάσταση εξάντλησης!**
- **Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία όπως πέννες ή σφυριά για να αλλάξετε!**

Αλλαγή τρυπανιών



Προσοχή!

Το εργαλείο είναι βαρύ και μπορεί να ζεσταθεί όταν χρησιμοποιείται ή ακονίζεται. Μπορεί να κάψετε τα χέρια σας, να κοπείτε, να σκιστείτε ή να συνθλιβείτε στα τμήματα.

Πάντα να αποσυνδέετε το φως από την πρίζα προτού εργαστείτε στη συσκευή!

Επομένως, χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν αλλάζετε εργαλεία.

Ο άξονας του τρυπανιού έχει δεξιόστροφο σπείρωμα.

Χρησιμοποιείτε πάντα ένα κλειδί με ανοιχτό άκρο SW 32 ως αντικραδασμικό, το οποίο είναι προσαρτημένο στον άξονα του τρυπανιού. Ποτέ μην χαλαρώνετε το κοπτικό με χτυπήματα (σφυρί), καθώς αυτό θα προκαλέσει ζημιά στο τρυπάνι πυρήνα. Λίγο αδιάβροχο γράσο που εφαρμόζεται στο σπείρωμα του άξονα του τρυπανιού και ένας χάλκινος δακτύλιος μεταξύ του άξονα και της σφήνας διευκολύνουν την απελευθέρωση της σφήνας.

Λειτουργία της μονάδας γέωτρησης

Για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, τηρείτε τις ακόλουθες οδηγίες:

Λεπτομέρειες της τοποθεσίας

- Καθαρίστε το χώρο εργασίας από οτιδήποτε θα μπορούσε να εμποδίσει τη διαδικασία εργασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής φωτισμός στον τόπο χρήσης.
- Τηρείτε τις καθορισμένες συνθήκες για τη σύνδεση με την παροχή ρεύματος.
- Τοποθετήστε τα ηλεκτρικά καλώδια με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να καταστραφούν από το εργαλείο.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε πάντοτε καλή εικόνα του χώρου εργασίας και ότι μπορείτε να φτάνετε ανά πάσα στιγμή σε όλα τα απαραίτητα στοιχεία λειτουργίας και τον εξοπλισμό ασφαλείας.
- Κρατήστε άλλα άτομα μακριά από το χώρο εργασίας σας για να αποφύγετε ατυχήματα.

Απαιτούμενος χώρος για λειτουργία και συντήρηση

Εάν είναι δυνατόν, κρατήστε περίπου 2 m γύρω από το μηχάνημα ελεύθερα για τη λειτουργία και τη συντήρηση, ώστε να μπορείτε να εργάζεστε με ασφάλεια και να επεμβαίνετε αμέσως σε περίπτωση δυσλειτουργίας.

Προετοιμασία

- Εάν τρυπάτε σε μπλοκ, βεβαιωθείτε ότι τα μπλοκ είναι καλά αγκυρωμένα και ασφαλισμένα.
- Πριν από τη διάτρηση σε φέροντα μέρη, βεβαιωθείτε ότι δεν παραβιάζετε τη στατική. Ακολουθήστε τις οδηγίες των ειδικών που είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν μπορείτε να προκαλέσετε ζημιά σε σωλήνες αερίου ή νερού ή σε καλώδια ρεύματος κατά τη διάτρηση.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν αγγίζετε μεταλλικά μέρη του μηχανήματος ενώ τρυπάτε τοίχους και δάπεδα όπου μπορεί να βυθιστούν καλώδια τροφοδοσίας.
- Βεβαιωθείτε ότι ο πυρήνας του τρυπανιού δεν μπορεί να τραυματίσει ή να βλάψει κανέναν εάν πέσει έξω. Καθαρίστε και ασφαλίστε την περιοχή εργασίας.
- Εάν ο πυρήνας του τρυπανιού μπορεί να προκαλέσει ζημιά αν πέσει έξω, τοποθετήστε μια κατάλληλη συσκευή για να συγκρατήσετε τον πυρήνα στη θέση του. συγκρατείται.
- Βεβαιωθείτε ότι ο πυρήνας είναι σωστά στερεωμένος.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο ανάλογα με το υλικό που πρόκειται να επεξεργαστείτε.

Τοποθέτηση του γεωτρύπανου

Ο κινητήρας διάτρησης διαμαντένιου πυρήνα **PLD 450.2** μπορεί να λειτουργήσει μόνο όταν είναι τοποθετημένος σε βάση τρυπανιού. Καθώς η βάση για το τρυπάνι δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της παράδοσης, θα θέλαμε να επισημάνουμε ορισμένες σημαντικές επιλογές τοποθέτησης.

Ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας της βάσης τρυπανιού.

Στερέωση με κενό:

Εξασφαλίστε ένα επαρκώς υψηλό κενό (τουλάχιστον - 0,8 bar) για το εξάρτημα κενού. Βεβαιωθείτε ότι οι σφραγίδες δεν έχουν φθαρεί.

Προσοχή! Όχι για τρύπες σε τοίχο και οροφή!

Θυμηθείτε ότι μπορείτε να ξεβιδώσετε τη βίδα ισοστάθμισης μόνο μέχρι ένα ορισμένο σημείο, ώστε να μην καταστρέψετε το κενό.

Στήριξη με πείρο:

Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μέθοδος στερέωσης είναι η **στερέωση με πείρους**.

Εάν είναι δυνατόν, χρησιμοποιήστε μεταλλικούς πείρους. Η διάμετρος του πείρου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 12 mm.

- Για τη σωστή στερέωση της μονάδας διάτρησης, χρειάζεστε το σετ στερέωσης (αρ. παραγγελίας 35721000).
- Ανοίξτε μια τρύπα διαμέτρου 16 mm, βάθους 50 mm και απομακρύνετε τυχόν σκόνη.
- Τοποθετήστε έναν πείρο και απλώστε τον χρησιμοποιώντας το εργαλείο τοποθέτησης.
- Βιδώστε τη ράβδο με σπείρωμα στον πείρο.
- Τοποθετήστε τη μονάδα διάτρησης με τη σχισμή στη βάση στη ράβδο με σπείρωμα.
- Τοποθετήστε το δίσκο στη θέση του και βιδώστε το παξιμάδι πλήρως σφιχτά.
- Ρυθμίστε τη μονάδα διάτρησης χρησιμοποιώντας τις τέσσερις βίδες στην πλάκα βάσης.

Γεωτρήσεις

Κάθετη διάτρηση

- Ενεργοποιήστε το PRCD.
- Ανοίξτε την παροχή νερού.
- Ενεργοποιήστε τον κινητήρα χωρίς το τρυπάνι να αγγίζει την επιφάνεια.
- Γυρίστε τη λαβή για να χαμηλώσετε τον πυρήνα μέχρι να ακουμπήσει στην επιφάνεια.
- Για να πετύχετε ακριβές κεντράρισμα του τρυπανιού, διατηρήστε την πρόωση σε χαμηλά επίπεδα για το πρώτο εκατοστό βάθους κοπής.
- Στη συνέχεια μπορείτε να τρυπήσετε πιο γρήγορα. Εάν η ταχύτητα διάτρησης είναι πολύ χαμηλή, η απόδοση θα είναι περιορισμένη. Εάν η ταχύτητα διάτρησης είναι πολύ υψηλή, τα διαμαντένια τμήματα θα αμβλυνθούν γρήγορα.

Διαγώνια διάτρηση

- Αφαιρέστε τη βίδα στην πλάκα βάσης που ασφαλίζει τη στήλη σε γωνία 90°.
- Χαλαρώστε τις δύο βίδες στη βάση της στήλης και περιστρέψτε τη στήλη στην επιθυμητή γωνία.
- Σφίξτε ξανά τις δύο βίδες.
- Τρυπήστε πολύ αργά στην αρχή, καθώς η κορώνα εισχωρεί στο υλικό μόνο με ένα κλάσμα της κοπτικής της επιφάνειας. Εάν τρυπήσετε πολύ γρήγορα ή με πολύ μεγάλη πίεση, η κορώνα μπορεί να τρέξει.

Εάν παρατηρήσετε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διάτρησης ότι ο ρυθμός τροφοδοσίας

Εάν η ταχύτητα διάτρησης γίνεται πολύ χαμηλή, πρέπει να ασκήσετε μεγαλύτερη δύναμη και το νερό που βγαίνει από τη γεώτρηση είναι διαυγές και περιέχει μερικά μεταλλικά θραύσματα, έχετε χτυπήσει σπλισμό.

Μειώστε την πίεση στο τρυπάνι για να το κόψετε εύκολα.

Μπορείτε να αυξήσετε ξανά την πίεση μόλις κόψετε τις ράβδους οπλισμού.

Επέκταση τρυπανιού

Εάν πρέπει να τρυπήσετε βαθύτερα από το πραγματικό μήκος του τρυπανιού σας:

- Αρχικά, τρυπήστε μόνο όσο επιτρέπει το πραγματικό μήκος της στεφάνης.
- Αφαιρέστε την κορώνα και απελευθερώστε τον πυρήνα από την οπή χωρίς να μετακινήσετε την εξέδρα διάτρησης πυρήνα.
- Σπρώξτε την κορώνα πίσω στην οπή του τρυπανιού.

Βιδώστε μια κατάλληλη προέκταση μεταξύ του πυρήνα και του μοτέρ. Εάν η υποδοχή της μύτης πυρήνα είναι 1¼", μην ξεχάσετε τους χάλκινους δακτυλίους για ευκολότερη απελευθέρωση της μύτης πυρήνα.

Προστασία υπερφόρτωσης

Το **PLD 450.2** είναι εξοπλισμένο με μηχανική και ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτωσης για την προστασία του χειριστή, του κινητήρα και του τρυπανιού.

Μηχανικά: Σε περίπτωση ξαφνικής εμπλοκής του τρυπανιού, ο άξονας του τρυπανιού αποσυνδέεται από τον κινητήρα μέσω ενός συμπλέκτη ολίσθησης.

Ηλεκτρονικά: Μια δίοδος φωτοεκπομπής είναι εγκατεστημένη στον κινητήρα ως ένδειξη υπερφόρτωσης για να προειδοποιεί τον χειριστή ότι το τρυπάνι είναι υπερφορτωμένο εάν η δύναμη τροφοδοσίας είναι πολύ υψηλή. Δεν υπάρχει καμία ένδειξη κατά το ρελαντί και υπό κανονικό φορτίο. Σε περίπτωση υπερφόρτωσης, η δίοδος ανάβει με κόκκινο χρώμα. Σε αυτή την περίπτωση, το μηχάνημα πρέπει να αποφορτιστεί. Εάν η κόκκινη ένδειξη αγνοηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, το μηχάνημα απενεργοποιείται αυτόματα από τα ηλεκτρονικά. Μετά την απαλλαγή από το φορτίο και την εκ νέου απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του διακόπτη της συσκευής, η εργασία μπορεί να συνεχιστεί κανονικά.

Συμπλέκτης ασφαλείας

Ο συμπλέκτης ολίσθησης έχει σχεδιαστεί για να απορροφά τους κραδασμούς και τα υπερβολικά φορτία.

Για να διατηρηθεί η λειτουργικότητά του, δεν πρέπει να γλιστράει για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα. Σε περίπτωση υπερβολικής φθοράς πρέπει να αντικαθίσταται από εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο συνεργείο.

Θραύση τμημάτων

Εάν ένα τμήμα διαμαντιού, τμήματα του σπλισμού ή παρόμοια στοιχεία αποκολληθούν κατά τη διάτρηση, με αποτέλεσμα το τρυπάνι να μπλοκάρει, σταματήστε την εργασία σε αυτή την οπή και ανοίξτε μια οπή με το ίδιο κέντρο και μεγαλύτερη διάμετρο κατά 15 έως 20 mm.

Μην επιχειρήσετε να τελειώσετε την οπή με άλλο κοπτικό της ίδιας διαμέτρου!

Τρυπάνια

Τα διαμαντένια κοπτικά με εσωτερικό σπείρωμα 1 ¼" UNC μπορούν να βιδωθούν απευθείας στον άξονα εργασίας. Διατίθενται προσαρμογείς ως αξεσουάρ για μύτες με εξωτερικό σπείρωμα R ½".

Χρησιμοποιείτε μόνο κοπίδια πυρήνα που είναι προσαρμοσμένα στο υλικό που πρόκειται να διατρηθεί. Θα προστατέψετε το τρυπάνι πυρήνα αν χρησιμοποιείτε μόνο ομόκεντρες και μη παραμορφωμένες μύτες πυρήνα.

Βεβαιωθείτε ότι τα διαμαντένια τμήματα παρέχουν επαρκή απόσταση από το σώμα του πυρήνα.

Μετά τη διάτρηση

Όταν τελειώσετε τη διάτρηση:

- Τραβήξτε τον πυρήνα έξω από την οπή.
- Απενεργοποιήστε τον κινητήρα. Χρησιμοποιήστε το διακόπτη του κινητήρα και όχι το PRCD για το σκοπό αυτό.
- Κλείστε την παροχή νερού.

Αφαιρέστε τον πυρήνα του τρυπανιού αν παραμένει στο τρυπάνι.

- Αποσυνδέστε τον πυρήνα από το μοτέρ.
- Τοποθετήστε το τρυπάνι κάθετα.
- Χτυπήστε ελαφρά τον σωλήνα με μια ξύλινη λαβή σφυριού μέχρι να βγει ο πυρήνας. Ποτέ μην πιέζετε τον πυρήνα σε τοίχο και μην τον χτυπάτε με εργαλεία όπως σφυριά ή κλειδιά, διαφορετικά ο σωλήνας μπορεί να στρεβλωθεί και δεν μπορεί να αφαιρεθεί ούτε να επαναχρησιμοποιηθεί ο πυρήνας.

Αφαίρεση πυρήνα τρυπανιού από τυφλή οπή

Σπάστε τον πυρήνα με μια σφήνα ή ένα μοχλό. Ανασηκώστε τον πυρήνα με κατάλληλη πένσα ή ανοίξτε μια τρύπα στον πυρήνα, βιδώστε έναν κοχλία και τραβήξτε τον έξω.



Τραβάτε πάντα το φως από το φως δικτύου πριν ξεκινήσετε εργασίες συντήρησης ή επισκευής!

Οι επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό με την κατάλληλη εκπαίδευση και εμπειρία. Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο μετά από κάθε επισκευή. Το ηλεκτρικό εργαλείο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να απαιτεί ελάχιστη φροντίδα και συντήρηση. Ωστόσο, πρέπει πάντα να τηρούνται τα ακόλουθα σημεία:

- Καθαρίστε τη μονάδα πυρηνοληψίας μετά την ολοκλήρωση των εργασιών γεώτρησης. Στη συνέχεια, λιπάνετε το σπείρωμα του άξονα του τρυπανιού. Οι σχισμές εξαερισμού πρέπει να είναι πάντα καθαρές και ανοιχτές. Βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται νερό στη μονάδα διάτρησης πυρήνα κατά τη διαδικασία καθαρισμού.
- Το λάδι του κιβωτίου ταχυτήτων πρέπει να αντικαθίσταται μετά τις πρώτες 150 ώρες λειτουργίας. Η αντικατάσταση του λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων αυξάνει σημαντικά τη διάρκεια ζωής του κιβωτίου ταχυτήτων.
- Μετά από περίπου 200 ώρες λειτουργίας, οι ψήκτρες άνθρακα πρέπει να ελεγχθούν από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο και να αντικατασταθούν εάν είναι απαραίτητο (χρησιμοποιήστε μόνο τις αυθεντικές ψήκτρες άνθρακα).
- Ελέγχετε ανά τρίμηνο τους διακόπτες, τα καλώδια και τα βύσματα από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών θα απαντήσει στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας και τα ανταλλακτικά.

Η ομάδα συμβούλων εφαρμογών της EIBENSTOCK θα χαρεί να σας βοηθήσει με οποιαδήποτε απορία έχετε σχετικά με τα προϊόντα μας και τα αξεσουάρ τους.

Προστασία του περιβάλλοντος



Ανάκτηση πρώτων υλών αντί για διάθεση αποβλήτων

Για την αποφυγή ζημιών κατά τη μεταφορά, η συσκευή πρέπει να παραδίδεται σε ανθεκτική συσκευασία. Η συσκευασία, η συσκευή και τα αξεσουάρ είναι κατασκευασμένα από ανακυκλώσιμα υλικά.

Τα πλαστικά μέρη της συσκευής φέρουν σήμανση ανάλογα με το υλικό τους. Αυτό επιτρέπει τη φιλική προς το περιβάλλον, ταξινομημένη απόρριψη μέσω των παρεχόμενων εγκαταστάσεων συλλογής.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και τη μεταφορά της στο εθνικό δίκαιο, τα χρησιμοποιημένα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Θόρυβος / Δονήσεις

Ο θόρυβος αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου μετράται σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841-3-6. Η στάθμη ηχητικής πίεσης στο χώρο εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB (A)- στην περίπτωση αυτή, πρέπει να ληφθούν μέτρα ηχομόνωσης για το χώρο εργασίας. Απαιτείται χειριστής.



Φορέστε προστασία ακοής!

Συμπεριφορά σε περίπτωση βλαβών



Απενεργοποιήστε το μηχάνημα σε περίπτωση δυσλειτουργίας και αποσυνδέστε το από την παροχή ρεύματος. Οι εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα του μηχανήματος επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Η συσκευή δεν λειτουργεί	<p>Διακοπή παροχής ρεύματος δικτύου</p> <p>Ελαττωματικό καλώδιο δικτύου ή βύσμα</p> <p>Διακόπτης ελαττωματικός</p> <p>Διακόπτης PRCD απενεργοποιημένος</p>	<p>Συνδέστε μια άλλη ηλεκτρική συσκευή, ελέγξτε τη λειτουργία</p> <p>Ελέγξτε το από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο και αντικαταστήστε το εάν είναι απαραίτητο.</p> <p>Έλεγχος από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο και Αντικαταστήστε το εάν είναι απαραίτητο.</p> <p>Ενεργοποίηση του διακόπτη PRCD (RESET)</p>
Λειτουργία κινητήρα... Το τρυπάνι δεν περιστρέφεται	Κιβώτιο ταχυτήτων ελαττωματικό	Ελέγξτε τη συσκευή από έναν Επισκευή εξουσιοδοτημένου συνεργείου
Η ταχύτητα διάτρησης μειώνεται	<p>Πολύ υψηλή πίεση/ροή νερού</p> <p>Ελαττωματικό τρυπάνι</p> <p>Κιβώτιο ταχυτήτων ελαττωματικό</p> <p>Γυαλισμένο τρυπάνι</p>	<p>Ρύθμιση της ποσότητας του νερού</p> <p>Τρυπάνι για ζημιές και, εάν είναι απαραίτητο ανταλλαγή</p> <p>Ελέγξτε τη συσκευή από έναν Επισκευή εξουσιοδοτημένου συνεργείου</p> <p>Ακονίστε το τρυπάνι σε πέτρα ακονίσματος ενώ ξεπλένετε με νερό τρέχει</p>
Ο κινητήρας απενεργοποιείται	<p>Η συσκευή ακινητοποιείται</p> <p>Η προστασία υπερφόρτωσης του κινητήρα έχει Διεύθυνση</p>	Ξεφορτώστε τη συσκευή και πατήστε το διακόπτης για να επανεκκινήσετε τη συσκευή
Διαρροή νερού από το περίβλημα του κιβωτίου ταχυτήτων	Ελαττωματικές τσιμούχες άξονα	Ελέγξτε τη συσκευή από έναν Επισκευή εξουσιοδοτημένου συνεργείου

Εγγύηση

Σύμφωνα με τους γενικούς μας όρους παράδοσης, ισχύει περίοδος εγγύησης 12 μηνών για υλικά ελαττώματα σε συναλλαγές με επιχειρήσεις (απόδειξη με τιμολόγιο ή δελτίο αποστολής).

Αποκλείονται οι ζημιές που προκαλούνται από φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλο χειρισμό.

Ζημιές που προκαλούνται από ελαττώματα υλικού ή κατασκευής αποκαθίστανται δωρεάν με επισκευή ή αντικατάσταση.

Οι καταγγελίες μπορούν να αναγνωριστούν μόνο εάν η συσκευή αποσταλεί στον προμηθευτή ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο Eibenstock χωρίς να έχει αποσυναρμολογηθεί.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται στην ενότητα "Τεχνικά στοιχεία" συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιητικά έγγραφα:

EN 62841-1:2016-07

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

σύμφωνα με τις διατάξεις 2011/65/ΕΕ, 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ

Επισυνάπτεται τεχνικός φάκελος (2006/42/ΕΚ):

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D - 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
Γενικός Διευθυντής



Frank Markert
Επικεφαλής Μηχανολογίας

02.07.2024

Με την επιφύλαξη αλλαγών χωρίς προειδοποίηση.

Ihr Fachhändler
Your distributor
Il vostro rivenditore specializzato
Uw distributeur
O seu revendedor especializado
Sizin bayi
Ο εξειδικευμένος αντιπρόσωπός

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