



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge

D

Originalbetriebsanleitung..... 3 - 12

GB

Original Instructions.....13 - 22

TR

Kullanıcı Talimatları.....23 - 32



EHB 32 / 2.2 R R/L



Wichtige Sicherheitshinweise

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



**Vor Inbetriebnahme der Maschine
Bedienungsanleitung lesen.**



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



Vorkehrungen zum Schutz des Bedieners treffen.

Beim Arbeiten sollten Sie Gehörschutz, Schutzbrille, Schutzschuhe sowie feste Arbeitskleidung tragen!



Gehörschutz benutzen



Augenschutz benutzen



Schutzschuhe benutzen



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heißer Oberfläche



Reiß- bzw. Schneidgefahr

Technische Daten

Handbohrmaschine EHB 32 / 2.2 R R/L

Nennspannung:	230 V ~
Leistungsaufnahme:	1800 W
Nennstrom:	8,7 A
Bestellnummer:	0152H

Frequenz:	50 - 60 Hz
Maximaler Bohrdurchmesser:	32 mm
Werkzeugaufnahme:	MK 3
Schutzklasse:	II
Schutzgrad:	IP 20
Gewicht:	ca. 6,4 kg
Funkentstörung nach:	EN 55014 und EN 61000

Gang	Nennndrehzahlen
I	60 - 140 min ⁻¹
II	200 - 470 min ⁻¹

Technische Änderungen vorbehalten!

lieferbares Sonderzubehör:

Artikel	Bestell Nr.
Kegeldorn B18/MK 3	33122
Austreiber Gr. 3	33220
Zahnkranzbohrfutter B18 max. Spann Ø 16 mm	33342
Reduzierhülsen MK 3 – MK 2	33621
Magnetbohrständer B32	09506
Industrieraufnahme MK 3 – Ø 19 Weldon	33125

Lieferumfang

Handbohrmaschine, Bedienungsanleitung, Austreibkeil Größe 3 und Zusatzhandgriff im Maschinenkarton.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Handbohrmaschine **EHB 32 / 2.2 R R/L** ist für den professionellen Gebrauch bestimmt und dient in Verbindung mit den auf das zu bearbeitende Material abgestimmten Bohrern zum Bohren von Stahl, Holz, Kunststoff u.ä.

Der Werkzeugdurchmesser darf bei Spiralbohrern dabei 32 mm nicht überschreiten.



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.



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 oder andere Medien. Überprüfen Sie den Arbeitsbereich, z.B. mit einem Metallortungsgerät.



Das Gerät darf nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden.

- 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.
- Betreiben Sie das Gerät im Freien nur über einen Fehlerstrom-Schutzschalter mit max. 30 mA.
- Ziehen Sie den Netzstecker, und überprüfen Sie, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, z. B. bei Auf- und Abbauarbeiten, bei Spannungsausfall, beim Einsetzen bzw. bei der Montage eines Zubehöerteiles.
- 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.
- Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.
- Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesell-

schaft hinzu. Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

- Elektrowerkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen einer Prüfung durch den Fachmann unterzogen werden.
- Nicht in rotierende Teile fassen.
- Das Gerät darf nur zweihandgeführt oder am Bohrständer eingesetzt werden.
- Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Personen unter 16 Jahren dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dieser Maschine eine Schutzbrille, Gehörschutz und Schutzschuhe.



- **Entfernen Sie Späne nur mit Spänehooken oder Besen.**
- **Während des Handbetriebes Gerät immer mit beiden Händen halten und einen sicheren Stand einnehmen. Beachten Sie das Reaktionsmoment der Maschine.**
- **Arbeiten Sie stets konzentriert. Gehen Sie überlegt vor und verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.**

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen sie bitte der Anlage!



Elektrischer Anschluss

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

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

Die Maschine ist in Schutzklasse II ausgeführt.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt. Ein zu schwacher Querschnitt kann zu übermäßigem Leistungsverlust und zur Überhitzung von Maschine und Kabel führen.

Empfohlene Mindestquerschnitte und maximale Kabellängen

Netzspannung	Querschnitt in mm ²	
	1,5	2,5
110V	20 m	40 m
230V	50 m	80 m

Zusatzhandgriff

Verwenden Sie die Maschine beim Freihandbohren nur mit montiertem Zusatzhandgriff.

Dieser wird im Gewinde am Getriebegehäuse eingesetzt und fest angezogen.

Geräteschutz

Falsche Handhabung kann zu Verletzungen des Bedieners und Schäden am Gerät führen.

Deswegen die nachfolgenden Hinweise stets beachten:

Die Maschine nicht soweit belasten, dass sie zum Stillstand kommt.

Nur Original EIBENSTOCK - Zubehör verwenden.

Ein-/ Ausschalten

Momentschaltung

Einschalten: Ein-Aus-Schalter drücken.

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter loslassen.

Dauerschaltung

Einschalten: Ein-Aus-Schalter drücken und in gedrücktem Zustand mit Feststellknopf arretieren.

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter erneut drücken und wieder loslassen.



Achtung!

Benutzen Sie den Feststellknopf nur im Ständerbetrieb. Bei jedem maschinell bedingten Stillstand oder einer Stromunterbrechung ist der Feststellknopf sofort durch Drücken des Ein-Aus-Schalters zu lösen, um ein unbeabsichtigtes Wiederanlaufen der Maschine zu verhindern (Verletzungsgefahr).

Die Maschine ist mit zwei Potentiometern ausgestattet, die eine Verstellung der Drehzahl sowie des Drehmomentes ermöglichen. Diese befinden sich im Zwischenstück zwischen Griff und Motorgehäuse.

Die Drehzahlregulierung (SPEED) befindet sich auf derselben Seite wie der Arretierknopf des Schalters.

Die Momentregulierung (POWER) befindet sich gegenüber.

Zusätzlich verfügt die Maschine über einen Umschalter, der den Rechts- bzw. Linkslauf realisiert. Dieser befindet sich auf der Oberseite zwischen den beiden Potentiometern.

Der Umschalter ist nur im Stillstand zu betätigen!

Wirkungsweise der Drehzahlregulierung

Die Stellung "I" bedeutet minimal, die Stellung "IIII" maximal.

Bitte beachten Sie, dass bei Dauerbetrieb mit niedriger Drehzahl der Motor nicht mehr so gut gekühlt wird. Daher kann es schon spürbar zeitiger zum Abschalten der Maschine als Schutz vor Überhitzung kommen.

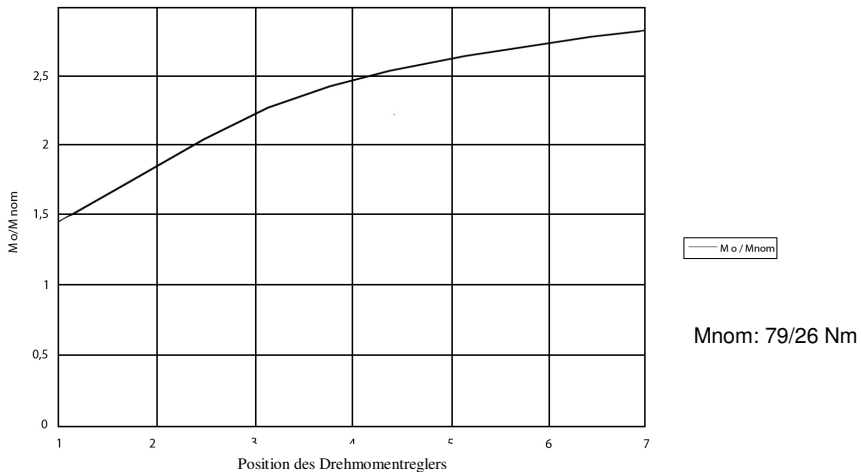
Verwenden Sie immer zuerst das mechanische Getriebe zur Drehzahländerung.

Wirkungsweise der Momentregulierung

Ebenso wie bei der Drehzahlregulierung gilt "I" minimal und "IIII" maximal.

Die Reglerstufe 1 entspricht dem 1,4 fachen und die Stufe 7

dem 2,8 fachen Nennmoment. Ein Bohren in der Reglerstufe 7 ist im Handbetrieb zu vermeiden.



Gangschaltung

Die Maschine besitzt ein mechanisches Zweiganggetriebe.

Durch Hineindrücken, Verschieben und wieder Einrasten, wählen Sie die entsprechende Drehzahl. Die langsame Drehzahl liegt in Richtung Arbeitsspindel. Der Drehzahlwechsel ist nur bei stillstehender Maschine vorzunehmen, eventuell ist durch leichtes Verdrehen der Arbeitsspindel der Schaltvorgang zu unterstützen.

Überlastungsschutz

Die Maschine ist zum Schutz von Bediener, Motor und Werkzeug mit einem mechanischen, elektronischen und thermischen Überlastungsschutz ausgerüstet.

- Mechanisch:** Bei einem plötzlichen Verklemmen des Werkzeuges wird mittels einer Rutschkupplung die Bohrspindel vom Motor entkoppelt.
- Elektronisch:** Bei einer Überlastung infolge zu großem Anpressdruck reagiert die Elektronik mit Abschalten der Maschine. Nach Entlastung und Aus- und Wiedereinschalten des Geräteschalters kann normal weitergearbeitet werden.
- Thermisch:** Mit Hilfe eines Thermoelementes wird der Motor bei anhaltender Überlastung vor Zerstörung geschützt. Die Maschine schaltet in diesem Falle selbstständig ab und kann erst nach entsprechender Abkühlzeit (ca. 2 min.) wieder in Betrieb genommen werden. Die Abkühlzeit ist abhängig von der Erwärmung der Motorwicklung und der Umgebungstemperatur.

Hinweise

Verwenden Sie nur einwandfreie und scharfe Bohrowerkzeuge und vermeiden Sie eine Belastung der Maschine bis zum Stillstand.

Einsetzen des Werkzeuges



Vor jedem Werkzeugwechsel ist stets die Maschine vom Netz zu trennen.

Spiralbohrer:

- Werkzeuge mit Aufnahme MK 3 können direkt in die Bohrspindel eingesetzt werden.
- Für Spiralbohrer mit Aufnahme MK 2 ist eine Reduzierhülse MK 3 - MK 2 zu verwenden.
- Für Spiralbohrer mit Zylinderschaft ist ein Bohrfutter B18 mit dem dazugehörigen Kegeldorn MK 3 B18 zu verwenden.

Kernbohrer:

- Zum Arbeiten mit Kernbohrern wird eine Industrieaufnahme MK 3 - Ø19 mm benötigt.
- Setzen Sie den Auswerferstift mit der entsprechenden Länge in den Kernbohrer ein.
- Setzen Sie den Kernbohrer so in die Industrieaufnahme ein, dass die zwei Innensechskantschrauben auf die zwei Flächen des Schafts treffen.
- Drehen Sie die Innensechskantschrauben gleichmäßig fest.

Achtung!

**Werkzeug niemals mit Gewalt in die Werkzeugaufnahme eindrücken!
Morsekegel und –konus müssen frei von Fett und Schmutz sein.**

Entfernen des Werkzeuges

Setzen Sie den Austreibkeil in die Öffnung des Getriebehahes ein.
Lässt sich dieser nicht durch die Arbeitsspindel stecken, sollten Sie diese leicht drehen. Lösen Sie mit einem leichten Schlag auf den Austreibkeil das Werkzeug aus der Arbeitsspindel.

Sicherheitskupplung

Die Rutschkupplung soll Stöße und übermäßige Belastung abfangen.
Sie ist ein Behelfsmittel und kein absoluter Schutz, deshalb sollten Sie umsichtig bohren.

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

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:

- Das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sind stets sauber zu halten.
- Bei der Arbeit ist darauf zu achten, dass keine Fremdkörper in das Innere des Elektrowerkzeuges gelangen.
- Bei einem Ausfall des Gerätes ist eine Reparatur nur durch eine autorisierte Werkstatt ausführen zu lassen.

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, wodurch eine

umweltgerechte, sortenreine Entsorgung über die angebotenen Sammeleinrichtungen ermöglicht wird.

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



Gehörschutz tragen!

Die Hand-/Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s². Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

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

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

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

Staubschutz

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Gewährleistung

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

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

Schäden, die durch Material- oder Herstellfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigt.

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

CE Konformitätserklärung

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

EN 60 745

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

27.04.2017

Important Safety 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 workplace clean and avoid dangerous situations.



In order to protect the user, take precautions.

During work you should wear ear protectors, goggles, protective gloves and sturdy work clothes!



Wear ear protectors



Wear goggles



Wear protective boots



Warning of dangerous voltage



Warning of hot surface



Danger of being ripped or cut

Technical Data

Hand-Held Drilling Machine **EHB 32 / 2.2 R R/L**

Rated voltage:	230 V ~	110 V ~
Power input:	1800 W	1800 W
Rated current:	8.7 A	17.8 A
Order number:	0152H	0152K

Frequency:	50 - 60 Hz
Max. basket diameter:	32 mm
Spindle connection:	MT 3
Protection Class:	II
Degree of Protection:	IP 20
Net Weight:	about 6.4 kg
Interference Suppression:	EN 55014 and EN 61000

Speed	Rated speed
I	60 - 140 rpm
II	200 - 470 rpm

Subject to technical alterations!

Available special accessories:

Item	Order No.
Taper mandrel B18/MT 3	33122
Drill drift size 3	33220
Scroll chuck B18 max. clamping diameter 16 mm	33342
Reducing Sleeve MT 3 – MT 2	33621
Magnetic drill rig B32	09506
mount MT 3 – Ø 19 mm weldon	33125

Supply

Hand-held drilling machine, operating instructions, drill drift size 3 and additional handle in a cardboard box

Intended Use

The hand-held drilling machine **EHB 32 / 2.2 R R/L** is designed for professional use. Together with the appropriate drills it is used for drillings in steel, wood, plastics etc.

The tool diameter of twist drills should not exceed 32 mm.

Safety Instructions



Safe work with the machine is only possible if you read this operating instruction completely 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.



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



Prior to drilling in walls and ceilings, check them for hidden cables, gas and water pipes and other media. Check the working area, e.g. using a metal detector.



The tool must neither be wet nor used in humid environment.

- Do not use the tool in an environment with danger of explosion.
- Do not use the tool standing on a ladder.
- Do not drill into asbestos-containing materials.
- Do not carry the tool at its cable, and always check the tool, cable and plug before use. Have damages only repaired by specialists. Only insert the plug into the socket when the tool switch is off.
- Modifications of the tool are prohibited.
- When the machine runs outside, always use a protection switch (30 mA max.) against fault current.
- 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 setting up and striking, voltage drop or when fixing or mounting an accessory.
- Switch the machine off if it stops for whatever reason. This way, you avoid that it starts suddenly and not under supervision.
- Do not use the machine if one part of the housing is damaged or in case of damages on the switch, cable or plug.
- While working always lead the line cord and extension cord to the back away from the machine.
- Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- Electric tools have to be inspected visually by a specialist in regular intervals.

- Do not touch rotating parts.
- The tool may be used only in two-hand operation or with the drill rig.
- Keep the handles dry, clean and free of oil and grease.
- Persons under 16 years of age are not allowed to use the machine.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- During use, the user must wear goggles, ear protectors and protective boots.



- **Remove drill cuttings only with a hook or a brush.**
- **During use, hold the machine with both hands and maintain a safe standing position. Always consider the reaction moment of the tool.**
- **Always work with concentration. Always work in a carefully considered way and do not use the tool if you are lacking consideration.**

For further safety instructions, please refer to the enclosure.



Electrical Connection

Before starting the machine, please check the correspondence between voltage and frequency against the data mentioned on the identification plate. Voltage differences of + 6 % and – 10 % are allowed.

The Hand-Held Drilling Machine is made in protection class II. Only use extension cables with a sufficient cross section. A cross section which is too small could cause a considerable drop in performance and an overheating of machine and cable.

Recommended minimum cross sections and maximum cable lengths

Mains voltage	Cross section in sq. mm	
	1.5	2.5
110V	20 m	40 m
230V	50 m	80 m

Additional Handle

When using the machine handheld than only with its additional handle.

For mounting, screw it in the thread on the gearbox housing and fix it tightly.

Tool Protection

Wrong handling can cause damages on the tool and injuries of the user. Therefore, the following instructions should be observed:

Do not allow blocking of the tool.

Only use original accessories made by EIBENSTOCK.

Switching on and off

Short-Time Operation

Switching-on: press the on/off switch

Switching-off: release the on/off switch

Permanent Operation

Switching-on: press the on/off switch and, keeping it pressed, engage the lock-on button

Switching-off: press the on/off switch and release it again



Attention!

Only press the lock-on button when using a stand. In case of every stop of the machine, the lock-on button has to be released immediately by pressing the on/off switch. Consequently, you can avoid an unintentional restart of the machine (physical hazard).

The machine is equipped with two selecting wheels, which allow an adjustment of load speed and torque.

These are in the intermediate block between handle and motor housing.

The speed adjustment (SPEED) is on the same side like the arrestor button.

Torque adjustment (POWER) is on the opposite.

Additional the machine has a change-over switch for reverse action.

It is on the top side between the selecting wheels.

Use the change-over switch only when the spindle is stopped.

Mode of Action of Speed Adjustment

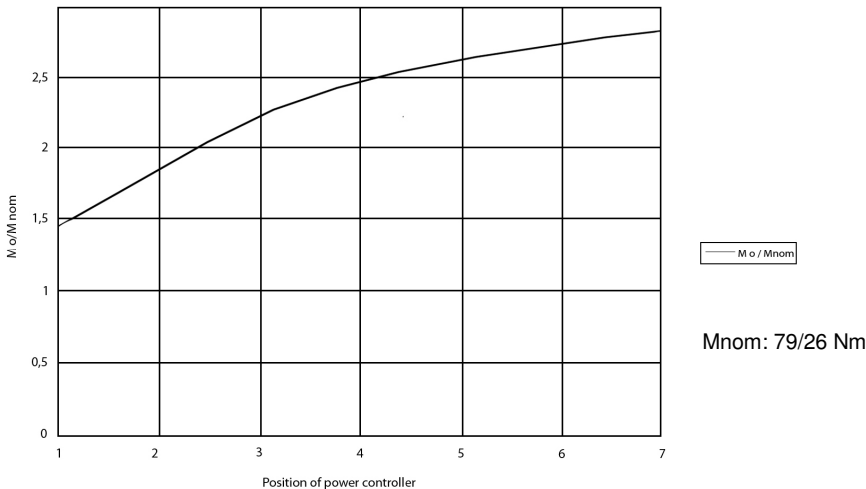
Position "I" means minimum, position "IIII" maximum speed.

Please pay attention that a permanent use with reduced speed can cause an overload because the motor then gets less cooling air and therefore the machine will be overheated much faster.

So always use preferably the mechanical speed selection for changing the speed.

Mode of Action of Torque Adjustment

As well as with the speed adjustment position “I” means minimum and “IIII” maximum. Position “I” is 1.4 times and position “IIII” is equal to the 2.8 times of the rated torque.



Changing Gears

The machine is equipped with a mechanical two-speed gearbox.

Select the required speed by pressing-in, shifting and engaging. The position of the lower speed is in direction of the working spindle. Change the speed only when the machine is not running, and support the speed-changing by slightly rotating the work spindle.

Overload Protection

In order to protect the operator, the motor and the drill bit are equipped with a mechanical, electronic and thermal overload protection.

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

Electronic: In case of overload due to too large feed force, the electronic will cut OFF the machine. After discharge and switching ON you can continue drilling again.

Thermal: By means of a thermal element, in case of continuous overload, the motor is protected against destruction. In fact, the machine switches OFF automatically and only can be switched ON again after a certain cooling period (about 2 minutes). This cooling period depends on the warming of the motor winding and ambient temperature.

Instructions

Only use faultless and sharp drilling tools and avoid that the machine stops due to overload.

Mounting the tool



Disconnect the plug from the mains before every tool change!

Twist drills:

- Drills with MT 3 connection can be directly fit in the drill spindle.
- For twist drills with MT 2 connection use a reducing sleeve MT 3 – MT 2.
- For twist drills with parallel shank use a drill chuck B18 with appropriate taper mandrel MT 3 - B18.

Core drills:

- For working with core drills you need a mount MT 3 – Ø 19 Weldon.
- Fit the ejector pin of suitable length in the core drill.
- Place the core drill in the Weldon mount so that the two Allen screws hit the two surfaces of the shaft.
- Tighten the Allen screws equally.

Attention!

**Never press the tool into the tool connection with might and main!
Morse taper and – cone have to be free of grease and dirt.**

Removing the tool

Put the drill drift in the opening of the gearbox collar.

If you cannot insert the drill drift through the work spindle, turn the work spindle slightly.

Remove the tool from the work spindle by a slight impact on the drill drift.

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.

Care and Maintenance



Before starting with the maintenance- und repair works you have to disconnect the plug from the mains.

Repairs have to be carried out only by qualified and due to education and experience suited 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. The following works have to be carried out regularly:

- The electric tool as well as the ventilation slots always has to be clean.
- During work, please pay attention that no foreign elements get into the interior of the machine.
- In case of failure, a repair has to be carried out by an authorized service workshop.

Environmental Protection



Raw material recycling instead of waste disposal

In order to avoid damages on transportation, the power tool has to be delivered in sturdy packing. The packing as well as the tool and its accessories are made of recyclable materials and can be disposed accordingly.

The tool's plastic components are marked according to their material, which makes it possible to remove environmental friendly and differentiated because of available collection facilities.

Only for EU countries

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



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

Noise Emission / Vibration

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



Wear ear protectors!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s².
Measured values determined according to EN 60 745.

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

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Dust protection

Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders.

Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.
- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

Warranty

According to our general terms of delivery for business dealings, suppliers have to provide to companies a warranty period of 12 months for redhibitory defects (to be documented by invoice or delivery note).

Damages due to natural wear, 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 is returned in non-dismantled condition to the manufacturer or an authorized Eibenstock service centre.

CE Declaration of Conformity

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

EN 60 745

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

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

27.04.2017

Önemli Güvenlik Talimatları

Önemli talimatlar ve güvenlik uyarıları makinanın üzerinde şu anlamı taşıyan sembollerle belirtilmiştir:



Çalışmaya başlamadan önce, makinanın kullanım talimatını okuyun.



Dikkatli ve konsantre olmuş bir şekilde çalışın. Çalışma bölgenizi temiz tutun ve tehlikeli durumları engelleyin.



Kullanıcıyı korumak için güvenlik önlemleri alın.

İş esnasında kulak koruyucular, koruyucu gözlük, koruyucu eldiven ve sağlam iş elbiseleri giyin!



Kulak koruyucu takın



Koruyucu gözlük takın



Koruyucu bot giyin



Tehlikeli Voltaj Uyarısı



Sıcak Yüzey Uyarısı



Tehlikesi yırtık ve kesilmiş

Teknik Bilgi

Ağır Hizmet Tip Şase Matkapı EHB 32 / 2.2 R R/L

Nominal Gerilim:	230 V ~
Güç Girişi:	1800 W
Nominal Akım:	8.7 A
Sip. No.:	0152H

Frekans:	50 - 60 Hz
Maks. Sepet çapı:	32 mm
Mil Bağlantısı:	MK 3
Koruma Sınıfı:	II
Koruma Derecesi:	IP 20
Net ağırlık:	yaklaşık 6.4 kg
Parazit Bastırma:	EN 55014 ve EN 61000

Hız	Devir Sayısı
I	60 - 140 rpm
II	200 - 470 rpm

Teknik Değişiklikler Yapma Hakkı Mevcuttur!

Sipariş Edilebilir Özel Aksesuarları:

Açıklama	Sip. No.
Konik mandrel B18/MK 3	33122
Matkap kovan çapı 3	33220
Matkap kovanı B18 max. Sıkma çapı 16 mm	33342
Redüksiyon manşonu MK 3 – MK 2	33621
Manyetik matkap sehpa B32	09506
Montaj MK 3 – Ø 19 mm weldon	33125

Temin

Ek kollu, mandren kaması boyu 3, kullanıcı kılavuzlu ve karton kutusundadır.

Kullanım Amacına Uygun Çalışma

Ağır hizmet tip şase matkabınız **EHB 32 / 2.2 R R/L** profesyonel kullanım için tasarlanmıştır. Uygun uçlar ve kesiciler ile ahşapta, metalde ve plastikte delim işleri için kullanılır.

Helezon uçların çapı 32 mm'yi aşmamalıdır.



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.



Eğer bağlantı kablosu kullanım esnasında hasar görür ya da kesilirse dokunmayın ama acil olarak fişten çekin. Aleti asla hasarlı bağlantı kablosuyla kullanmayın.



Duvar ve tavan delim işlerinizden önce, ilk olarak buralarda gömülü gizli kabloları, gaz ya da su borularını ya da benzeri şeyleri tespit edin.

Örn. Çalışma bölgesini metal dedektörü ile kontrol edin.



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. Makinayı kablosundan taşımayın ve her zaman makinanızı çalıştırmadan önce kablosunu kontrol edin ve öyle prize takın. Üzerindeki hasarlar uzmanlarınca tamir edilmelidir. Her zaman makina kapalıyken fişini prize takın.
- Alet üzerinde modifiye yapmak yasaktır.
- Makina dışarıda çalıştırılırken, kaçak akıma karşı her zaman koruma şalteri kullanın (30mA maks.)
- Makina gözetim altında değilken kapatın ve fişini çekin, örn: makinayı kaldırırken ya da indirirken, çarpma anında, voltaj düşümünde ya da bir aksesuarı takıp sökerken.
- 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.
- Hareketli parçalara dokunmayınız.

- Makina iki elle ya da sondaj kulesi ile birlikte kullanılmalıdır.
- Tutacakları kuru, temiz, yağsız ve gressiz şekilde iken kullanın.
- 16 yaşından küçüklerin bu makinaı kullanması yasaktır.
- Kullanım esnasında kullanıcı koruyucu gözlük, koruyucu bot giyin ve gürültü engelleyici kulaklık kullanılmalıdır.



- **Çalışma esnasında makinaı iki elinizle ve güvenli şekilde durarak kullanın. Her zaman makina reaksiyonlarını göz önünde bulundurun.**
- **Her zaman konsantre olarak çalışın. Her zaman dikkatinizi en iyi şekilde toplayarak kullanın, eğer dikkat eksikliği ve konsantrasyon kaybınız varsa makinaı kullanmayın.**

Daha ileri güvenlik önlemleri için lütfen eke bakın!



Elektrik Bağlantısı

Makinaı çalıştırmadan önce, lütfen bilgi levhasındaki değerler ile voltaj ve frekansların uyumlu olup olmadığını kontrol edin. + 6 % ve – 10 % arası voltaj farklılıkları kabul edilebilir düzeylerdedir. Makinanız koruma sınıfı II ye göre yapılmıştır.

Uzatma kablolarını sadece yeterli enine kesit olduğunda kullanın. Düşük kesitli kablolar kullanılması kablounun ve motorun çabuk ısınmasına, performasta düşmeye yol açabilir.

Tavsiye edilen minimum uzatma kablosu kesitleri ve maksimum kablo uzunlukları

Şebeke Voltajı	Yankesit sq. mm	
	1.5	2.5
110V	20 m	40 m
230V	50 m	80 m

Ek Tutacak

El matkabı makinanız sadece makinayla gelen ek tutacakla birlikte kullanılmalıdır.

Montaj yapmak için, vites muhafazasının üzerine vida ile sıkıca sabitleyin.

Alet Koruma

Yanlış kullanım makinanıza ve kullanıcıya zarar verebilir. Bu sebepten ötürü talimatlara uyulmalıdır:

Cihazın bloke olmasına izin vermeyin.

Sadece EIBENSTOCK tarafından üretilen aksesuarları kullanın.

Açıp Kapama

Kısa Süreli Çalıştırma

Çalıştırma: on/off düğmesine basın

Kapama : on/off düğmesini bırakın

Uzun Süreli Kullanım

Açma: on/off düğmesine basın ve basılı tutmaya devam edin, bu esnada tetik kilit düğmesini devreye alın.

Kapama: on /off düğmesine tekrar basın ve serbest bırakın



Dikkat!

Sadece stand kullanırken tetik kilitleme düğmesini kullanın. Makina her durdurulma durumunda tetik kilitleme düğmesi on/off düğmesine acilen basılarak devre dışı bırakılmalıdır. Böylece makinanın istem dışı tekrar çalışmasını engelleyebilirsiniz. (Fiziksel zarar)

Makinanızın iki ayar düğmesi ile donatılmıştır ve bunlar yük hızı ile torku ayarlamanızı sağlar.

Bunlar tutacakla motor gövdesi arasında ki blokta bulunur.

Hız ayarlama (SPEED) durduma düğmesi ile aynı taraftadır.

Tork ayarı ise (POWER) diğer taraftadır.

Buna ek olarak makinanın ters yönde dönmesini sağlayan ters döndürme düğmesi bulunmaktadır.

Bu düğmede ayar düğmelerinin arasında en üsttedir.

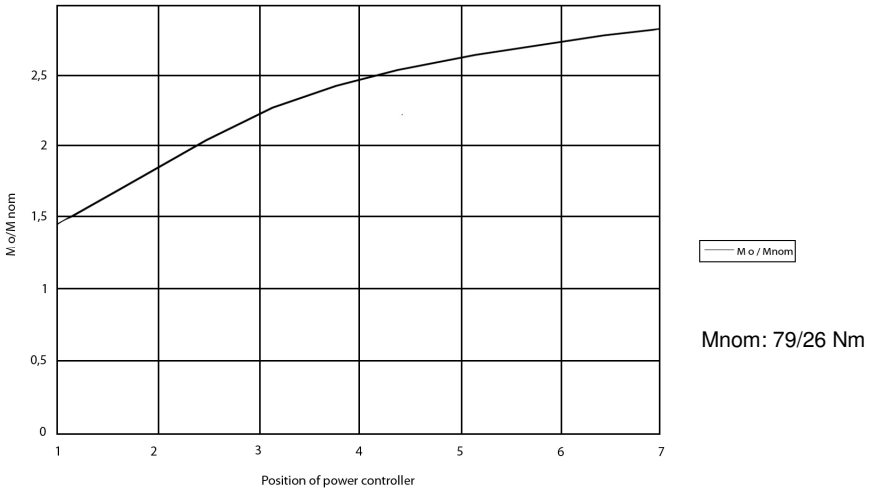
Ters dönüş düğmesini sadece miller durmuşken kullanın.

Hız Ayar Düğmesi Modları

“I” pozisyon minimum, “IIII” pozisyon ise en yüksek hız anlamındadır. Lütfen uzun süreki düşük hızla kullanımlarda dikkatli olun çünkü düşük hızla çalışmada motor daha az soğutma havası alacağından makina normalinden çok daha çabuk ısınabilir. Bu yüzden her zaman hızı değiştirmek için mekanik hız seçmeyi tercih edin.

Tork Ayar Düğmesi Modları

Hız ayar pozisyonlarında olduğu gibi pozisyon “I” minimum ve “IIII” de maksimumu gösterir. Pozisyon “I” 1.4 kat ve pozisyon “IIII” ise 2.8 nominal torkun katına eşittir.



Vites Değiştirme

Makina iki hızlı vites kutusu ile donatılmıştır. Gerekli hızı bastırıp ,kaydırıp, sabitleyerek seçin. En düşük hız seçeneği çalışma mili ile aynı yöndedir. Hızı sadece makina çalışmıyorken değiştirin, ve hız değiştirmeyi çalışma milini hafifçe döndürerek destekleyin.

Aşırı Yük Koruması

Operatörü korumak için, motor ve delme ucu mekanik, elektronik, ve termal aşırı yük korumasına sahiptir.

- Mekanik:** Eğer uç delikte sıkışırsa, kaplin kayarak ucu motordan ayıracaktır.
- Elektronik:** Eğer motor aşırı beslenmeden aşırı yüklenirse elektronik aksam makinayı durduracak. Boşalma işleminin ardından ve ON düğmesine basarak delme işleminize devam edebilirsiniz
- Termal:** Termal açıdan bakıldığında, sürekli aşırı yüklenme söz konusu olduğunda, motor yok olmaktan korunur. Bu durumda makina otomatik olarak kapanır ve tekrar çalıştırmak için belirli bir soğuma süresinin geçmesi gerekir (yaklaşık 2 dakika). Bu soğuma süresi motor bobinin ısınması ve ortam sıcaklığına bağlıdır.

Talimatlar

Arızasız ve keskin delme aletleri kullanın ve makinanın aşırı yükten durmasını engelleyecek şekilde çalışın.

Aletin Montajı



Her alet değişiminde fişi şebeke elektriğinden çekin!

Helezon Matkap:

- MK 3 bağlantılı uçlar direk olarak matkap mil yerine takılabilir.
- bağlantılı helezon uçlar için redüksiyon manşonu MK 3 - MK 2 kullanın.
- Paralel saplı helezon uçlar için B18 matkap kovanını uygun MK3-B18 konik mandrel ile kullanın.

Karot Matkap:

- Karot ucuyla çalışmak için MK 3 - Ø 19 Weldon takmanız gereklidir.
- Karot ucuna uygun uzunlukta itici pin takılmalıdır.
- Weldon montaj yeri kısmına karotu yerleştirin ardından alen anahtarıyla vidalar milin iki yüzeyine gelecek şekilde vidalayın.
- Alen vidalarını eşit olarak sıkıştırın.

Dikkat!

Makinanızın alet bağlantı noktasına asla tüm gücünüzle bastırmayın! Mors koniği ve koni gresten ve pislikten arınmış şekilde olmalıdır.

Aleti Çıkarma

Mandren kamasını vites dişli bileziğinin açılış kısmının içine yerleştirin.

Eğer mandren kamasını çalışma kovanın içine sokamadıysanız, çalışma kovanını hafifçe çevirin.

Aleti mandren kamasına hafif darbe yaparak çıkarın.

Emniyet Debriyajı

Güvenlik debriyajı şoku ve fazla gerginliği emmelidir. Bu bir destektir ve kesin bir koruma sağlamaz. Bu yüzden dikkatli bir şekilde kullanılmalı ve delim yapmalısınız.

İyi koşulda kalması için debriyaj kısa bir süre kaymalıdır (maks. 2 saniye) Aşınmasının ardından yetkili bir servise değiştirilmelidir.

İlgi ve Bakım



Bakım ve tamir işlerinden önce makinanızın fişini prizden çekmelisiniz.

Tamir işlemleri sadece kalifiye, eğitimli ve tecrübeli uygun kişilerce gerçekleştirilmelidir.

Her tamirden sonra makinanız elektrik uzmanı tarafından incelenmelidir.

Tasarımı nedeniyle makinanız minimum ilgi ve bakıma ihtiyaç duyar.

Aşağıdaki işlemler düzenli olarak yapılmalıdır :

- Makinanız kadar havalandırma girişleri de her zaman temiz olmalı.
- Çalışmanız esnasında lütfen yabancı maddelerin makinanın içerisine girmediğine dikkat edin.
- Arıza durumunda, tamirat yetkili serviste gerçekleştirilmelidir.

**Atıkların yok edilmesi yerine ham madde geri dönüşümü**

Taşıma esnasında hasarları engellemek için, elektrikli el aleti sağlam paketlenme ile gönderilmelidir. Paketlenme makina ve aksesuarlarda olduğu gibi geri dönüştürülebilir malzemelerden yapılmıştır ve buna uygun olarak dönüştürülebilir.

Makinanın plastik bileşenleri imal edildiği malzemeye göre işaretlenmiştir, böylelikle ilgili toplanma merkezlerine gönderilmek için daha kolay ayrıştırılabilir yapıdadırlar.

Sadece AB ülkesi için

Elektrikli aletlerinizi ev atıklarıyla birlikte atmayınız!

Avrupa Direktifi 2012/19/EU elektriksel 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 DIN 45 635, bölüm 21'e uygun olarak yapılmıştır. Çalışma alanının akustik basıncı 85 dB (A)'ya erişebilir; bu sebepten ötürü koruyucu önlemler alınmalıdır.

**Kulak koruyucu takın!**

Tipik tutacak kol titreşimi 2.5 m/s²'nin altındadır.

Ölçülen değerler EN 60 745'e göre belirlenmiştir.

Belirtilen titreşim yayılım seviyeleri makinanın ana uygulamalarının sonucunda olanlardır. Eğer makina farklı uygulamalarda farklı aksesuarlarla ya da bakımsız ise farklı değerler çıkabilir. Bu önemli ölçüde toplam çalışma süresine maruziyetini artırabilir.

Tahmini olarak maruz kalınan titreşimi hesaplarken cihazın çalışmadığı yada çalışıp aslında işlemi gerçekleştirmediği zamanları da değerlendirin. Bu maruz kalınan etkiyi önemli ölçüde azaltır.

Aksesuarların bakımı ,kullanıcının ellerinin sıcak tutulması ,çalışmanın organize edilmesi gibi kullanıcıyı titreşimin etkilerinden koruyacak diğer faktörleri tespit edin.

Toz Koruma

Kurşun içeren boyalar, bazı odun türleri, mineral, metallerden gelecek tozlar zararlı olabilir. Toza maruz kalma ya da temas kullanıcıda ya da çevredekilerde alerjik etki ya da solunumla ilgili rahatsızlık yaratabilir. Meşe, kayın gibi bazı spesifik türler (özellikle ağaç işleme işlerinde) kanserojen içerikli materyaller sadece uzmanları tarafından işlenmelidir.

- Toz emme cihazının olduğu kullanılabilir yerlerde kullanılmalıdır.
- Çalışma alanı iyi havalandırılmalıdır.
- P2 sınıfı filter koruması olan bir maske kullanılması önerilir.

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.

CE Uygunluk Beyanı

Bu ürünün aşağıdaki standartlarla ve belgelere uyumluluğunu beyan ederiz:

2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG direktiflerine göre EN 60 745

Teknik dosya (2006/42/EG) şurdadır:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

27.04.2017

Ihr Fachhändler
Your distributor
Sizin bayi

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock
www.eibenstock.com