



EIBENSTOCK

Vakuum Technik



Originalbetriebsanleitung.....1 - 11



Original Instructions.....12 - 22



Diamantbohrständer

Diamond Drill Rigs

BST 152 / 53
BST 152 / 60

BST 152

BST 152 S

Wichtige Sicherheitshinweise

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heißer Oberfläche



Maschine, Bohrkronen und Bohrstände sind schwer – Vorsicht Quetschgefahr



Reiß- bzw. Schneidgefahr

Zu Ihrem Schutz sollten Sie folgende Schutzmaßnahmen treffen



Gehörschutz benutzen



Augenschutz benutzen



Schutzhelm benutzen



Schutzhandschuhe benutzen



Schutzschuhe benutzen



Vor allen Arbeiten am Gerät unbedingt Netzstecker ziehen!

Technische Daten

Diamantbohrständer BST 152/53,60; BST 152; BST 152 S

Maße:	330 x 240 x 1040 mm
Säulenlänge:	1000 mm
Gewicht:	11 kg
Maximaler Bohrdurchmesser:	152 mm
Neigung:	0° bis 45°
Schlittenbremse:	ja
Arretierung in der Endlage:	ja
Aufnahme des Motors BST 152/53/60:	Halsspannung Ø 53 / Ø 60 mm
Aufnahme des Motors BST 152:	Schnellwechselplatte mit Passfeder und 4 Schrauben
Aufnahme des Motors BST 152S:	Schwalbenschwanz, Schnellverbindung
Anpassung an Untergrund:	4 Verstellerschrauben / 2 Libellen

lieferbares Sonderzubehör

Artikel	Bestell Nr.
Befestigungsset (Beton)	35720
Befestigungsset (Mauerwerk)	35724
Ersatzdübel	35722
Rawl – Dübel	35725
Schnellspannsäule	35730
Vakuumpumpe VP 03	09201
Vakuumschlauch	35855
Vakuumplatte	35851
Wassersammelring WR 152/1	3587K

Lieferumfang

Diamantbohrständer mit Drehkreuz und Bedienungsanleitung im Karton.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Diamantbohrständer BST 152 / 53 (60) ist für Diamantkernbohrgeräte mit einem Spannhalsdurchmesser von 53 (60) mm ausgelegt. Der Diamantbohrständer BST 152 S ist für Diamantkernbohrgeräte mit spezieller Schnellspannaufnahme (Schwalbenschwanz) ausgelegt. Der Diamantbohrständer BST 152 ist für Diamantkernbohrgeräte mit Befestigung mittels Montageplatte ausgelegt.

Der maximale Bohrdurchmesser darf 152 mm nicht überschreiten!

Bei falschem oder zweckentfremdetem Gebrauch übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

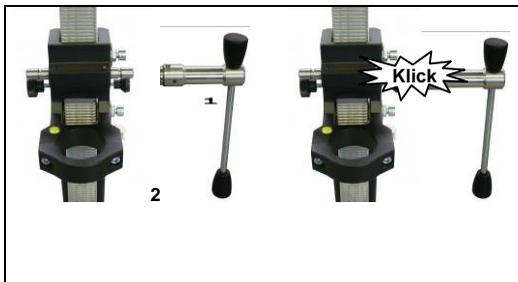
Einsatz



Überprüfen Sie nach jeder Neueinstellung den festen Sitz der Schrauben, damit sicher mit dem Bohrständer gearbeitet werden kann.

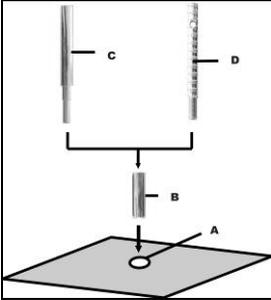
Anbringung des Drehkreuzes

- Bringen Sie das Drehkreuz (1) in Abhängigkeit von der auszuführenden Arbeit links oder rechts am Schlitten (2) an.
- Prüfen Sie, ob das Drehkreuz (1) fest sitzt.



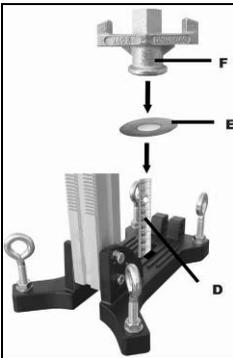
Befestigung des Bohrständers

Befestigung durch Dübel in Beton



Für Mauerwerk sind Rawl-Dübel zu verwenden.

- Zeichnen Sie sich die Position der Befestigungsbohrung auf der zu bohrenden Fläche an.
- Bohren Sie ein Loch ($\varnothing 15$) 50 mm tief (A), in das der Dübel M12 (B) eingesetzt werden soll; setzen Sie den Dübel ein und spreizen Sie ihn mit dem Dübelsetzwerkzeug (C) auf.
- Schrauben Sie die Schnellspannschraube (D) in den Dübel ein.
- Setzen Sie den Ständer auf.
- Fixieren Sie die Unterlegscheibe (E) und schließlich die Flügelmutter (F) auf der Schnellspannschraube (D).
- Ziehen Sie die Mutter (F) mit einem Schlüssel SW 27 fest.
- Vor und nach dem Festziehen der Mutter (F) sind die 4 Stellschrauben zur Anpassung an den Untergrund entsprechend zu verstellen.



Unbedingt prüfen, ob der Ständer fest montiert ist.

Befestigung des Bohrständers mittels einer Vakuumpatte (als Zubehör erhältlich)

Verwenden Sie die Vakuumbefestigung nicht an der Wand und Überkopf!

Für eine Unterdruck-Anbringung darf die zu bohrende Fläche nicht porös, muss eben und rissfrei sein.

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



Verbinden Sie den Bohrständer mit der Vakuumpumpe und die Vakuumpumpe mit Hilfe des Vakuumschlauchs mit dem Stecknippel der Vakuumpumpe. Bringen Sie den Bohrständer mit der Vakuumpumpe in die richtige Position und schalten Sie die Pumpe ein.

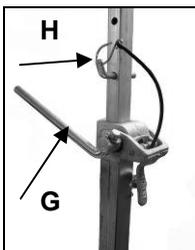
Überprüfen Sie, ob alle vier Nivellierschrauben in der Fußplatte ganz zurück gedreht sind und ein Unterdruck von mind. $-0,8$ bar erreicht wird.

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

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

Befestigung durch Schnellspannsäule

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



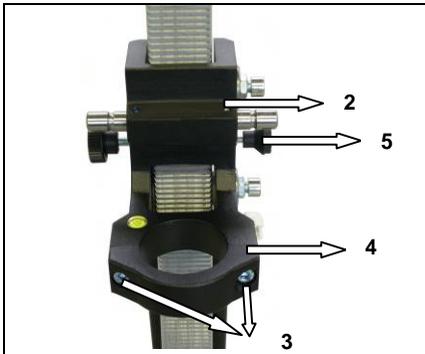
Positionieren Sie den Bohrständer. Setzen Sie die Schnellspannsäule so dicht wie möglich hinter der Säule auf dem Ständerfuß auf. Fixieren Sie den Bohrständer durch Drehen der Kurbel (G) im Uhrzeigersinn. Sichern Sie die Einstellung mit dem dazugehörigen Bolzen (H).

Befestigung der Kernbohrmaschine

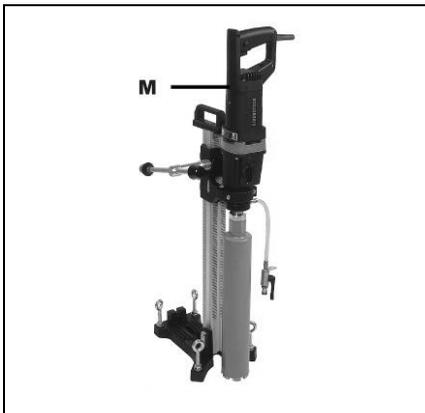


**Tragen Sie Schutzhandschuhe!
Vorsicht beim Einsetzen der Maschine, Quetschgefahr!**

BST 152/53 – BST 152/60



- Fahren Sie den Maschinenhalter (2) soweit nach oben bis der Arretierbolzen (5) in der Säule einrastet.
- Entfernen Sie die beiden Innensechskantschrauben M8 (3) und nehmen Sie die Spannschelle (4) ab.



- Setzen Sie das Kernbohrgerät (M) auf den Schlitten und schließen Sie die Spannschelle (4) mit den Innensechskantschrauben (3).

BST 152



Fahren Sie den Maschinenhalter so weit nach oben, bis dieser in der Endlage einrastet.

Öffnen Sie mit Hilfe des Drehkreuzes die Arretierung der Montageplatte. Entnehmen Sie diese und verbinden Sie sie wie nachfolgend beschrieben mit der Kernbohrmaschine.



Zum Lieferumfang gehört eine Montageplatte, eine Passfeder 10 mm und 4 Innensechskantschrauben M8 x 30. Die Montageplatte wird mit der Passfeder auf die Maschine aufgesetzt und mit den vier Schrauben befestigt. Achten Sie auf die Montagerichtung.

BST 152 S



Der Maschinenhalter hat eine spezielle Schnellspannaufnahme für die Maschine ETN 152/3 P, dabei wird das Prisma am Getriebegehäuse der Maschine in die Schwalbenschwanzaufnahme des Maschinenhalters von oben eingesetzt und mit dem seitlichen Klemmhebel fest verspannt.

Inbetriebnahme

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

Angaben zum Einsatzort

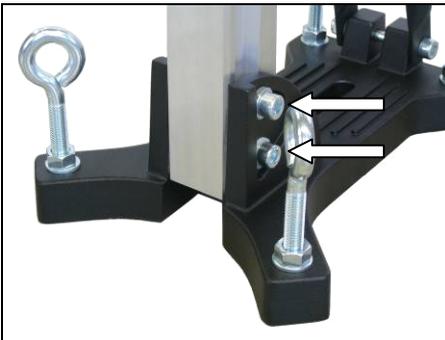
- Befreien Sie den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes.
- Halten Sie die angegebenen Bedingungen für den Anschluss an die Stromversorgung ein.
- Verlegen Sie die Elektroleitungen so, dass eine Beschädigung durch das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

Raumbedarf für Betrieb und Wartung

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

Bohren

schräg Bohren



Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben M 10 mit dem beiliegenden Schlüssel SW 8. Die Klemmhebel an der Abstützung ist zu lösen (1).

Bringen Sie die Säule in den entsprechenden Winkel und ziehen Sie die beiden Schrauben und den Klemmhebel wieder fest an.



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

Die Skala an der Zahnsäule erleichtert Ihnen die Einstellung des Bohrwinkels.

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.

Zur Erreichung der vollen Bohrtiefe muss eventuell eine Verlängerung für die Bohrkronen verwendet werden.

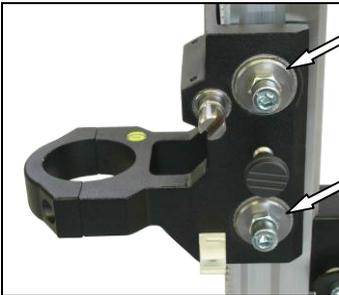
Demontage der Kernbohrereinheit



- Fahren Sie den Maschinenhalter mit dem Kernbohrgerät so weit nach oben, bis dieser in der Endlage einrastet.
- Entfernen Sie die Bohrkronen.
- Lösen Sie die Flügelmutter (F). (s.S. 4)
- **Halten Sie dabei den Bohrstander fest!**
- Entnehmen Sie den Bohrstander.
- Drehen Sie die Schnellspannschraube (D) heraus. (s.S. 4)

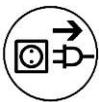
Pflege und Wartung

- Halten Sie den Bohrständer immer sauber, insbesondere die Bohrsäule mit der Verzahnung und den 4 Gleitstücken im Maschinenhalter .
- Um die Leichtgängigkeit der Ritzelwelle zu gewährleisten ist diese etwas zu ölen.
- Für den einwandfreien Betrieb des Bohrständers müssen die Gleitstücke des Maschinenhalters spielfrei an der Bohrsäule entlang gleiten.
- Nach 10 Bohrungen sollte kontrolliert werden, ob sich durch die Bohrvibration die Gleitstücke gelockert haben.
- Sollte sich die Position verändert haben, kann sie wie folgt nachgestellt werden:



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

Verhalten bei Störungen



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

Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Bohrereinheit hat Spiel (Vibration)	Ständer hat sich gelockert Führung hat zu viel Spiel Druckstücke verschlissen	Flügelmutter nachziehen Führung nachstellen (s. oben) Druckstücke erneuern

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 der Diamantbohrständer unzerlegt an den Lieferer oder eine Eibenstock-Vertragswerkstatt gesandt wird.

CE Konformitätserklärung

Es ist erforderlich, dass die in diesem Bohrständer betriebene Maschine (z.B.: EHD 2000 S, EBM 162/3 P oder ETN 152/3 P) den in den technischen Daten des Bohrständers beschriebenen Anforderungen (z.B.: Bohrdurchmesser, Maschinenaufnahme) entspricht.

Wir erklären hiermit, daß diese Einheit entsprechend der Richtlinie 2006/42/EG konzipiert wurde.

Die Inbetriebnahme dieser Einheit ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, daß das Elektrowerkzeug, das mit dieser Einheit verbunden werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht (erkennbar durch die CE-Kennzeichnung am Elektrowerkzeug).



Vakuum Technik GmbH Eibenstock
Lothar Lässig
15.03.2011

Important Instructions

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



Warning: general precaution



Warning: dangerous voltage



Warning: hot surface



Tool, drill bit and rig are heavy – Caution: risk of squashing



Danger of tearing or cutting

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



Wear ear protection



Wear safety goggles



Wear protective helmet



Wear protective gloves



Wear protective boots



Do disconnect from power before working on the tool!

Technical Characteristics

Diamond Drill Rigs **BST 152/53,60; BST 152; BST 152 S**

Measures:	330 x 240 x 1040 mm
Length of the column:	1000 mm
Weight:	11 kg
Max. drilling diameter	152 mm
Inclination:	0° - 45°
Carriage brake:	Yes
Locking in top position:	Yes
Fixture of the motor BST 152/53/60:	Collar clamping Ø 53 / Ø 60
Fixture of the motor BST 152:	Quick change motor plate with fitting key and 4 screws
Fixture of the motor BST 152 S:	dove tail, quick change motor plate
Adaptation to surface:	4 positioning screws / 2 bubble levels

Available special accessories:

Item	Order no.
Fastening set (concrete)	35720
Fastening set (brickwork)	35724
Spare dowel	35722
Rawl – dowel	35725
Quick action bracing unit	35730
Vacuum pump VP03	09201
Vacuum tube	35855
Vacuum plate	35851
Water collection ring WR 152/1	3587K

Supply

Diamond drill rig with turnstile and operating instructions in a cardboard box.

Application for Indented Purpose

The diamond drill rig BST 152/53 (60) is made for diamond core drills with a collar diameter from 53 (60).

The diamond drill rig BST 152S is made for diamond core drills with a special quick connection fixture (dovetail).

The diamond drill rig BST 152 is made for diamond core drills which are fixed by means of a mounting plate.

The max. drilling diameter must not exceed 152 mm.

In case of wrong handling or misuse, the producer does not assume any liability.

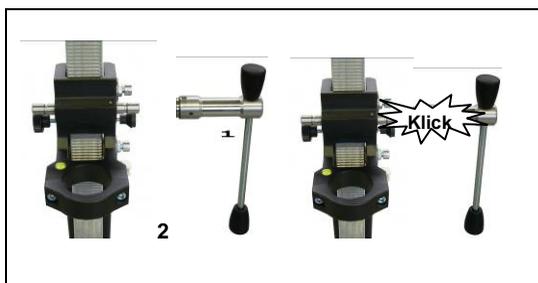
Use



After each readjustment always check that the screws are tightly fixed so that safe operating of the drill rig is possible.

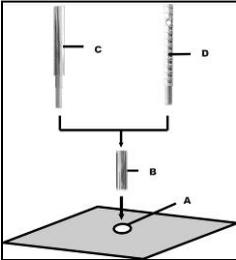
Mounting the turnstile

- Mount the turnstile (1) on the right or left side of the carriage (2) depending on the work to be performed.
- Check whether the turnstile (1) is fixed tightly.



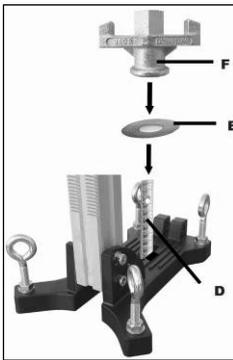
Fastening of the Drill Rig

Fastening by means of dowels in concrete



For brickwork, Rawl-Dowels must be used.

- Mark the position of the drill holes for the fastening on the surface to be drilled.
- Drill a hole (\varnothing 15) 50 mm deep (A), into which the dowel M12 (B) is to be placed; insert and secure the dowel with the doweling tool (C).



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



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

Fastening of the drill stand by means of a vacuum plate (as accessories available)

Don't use the vacuum mounting on the wall and overhead!

For a low-pressure mounting the surface which is to be drilled must be not porous and must be flat and free of cracks.

If this is not the case, this kind of mounting can't be use. For the vacuum mounting you need a vacuum pump, a vacuum plate and vacuum hoses (see illustration). These items are available on request.



Connect the drill rig with the vacuum plate and the vacuum pump by means of the vacuum tube with the male coupling of the vacuum plate.

Get the drill rig with the vacuum plate in the correct position and switch on the pump.

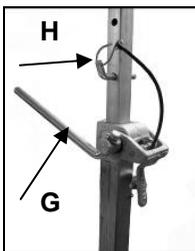
Make sure, that all four levelling crews in the foot plate are turned back and that a low pressure of -0,8 bar is reached.

The vacuum pump must run during the whole working time and has to be placed so that one can see the manometer.

Attention! It is important, that the drill unit is firmly connected to the surface. If not fixed correctly, injuries to the operator or damages to the drilling unit may be caused. Uncontrolled movements during drilling will cause the drill bit to hit the surface to be drilled which may lead to a chipping of the segments. The drill bit might also tilt in the bore hole which consequently will damage it.

Fastening by means of quick action bracing unit

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



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

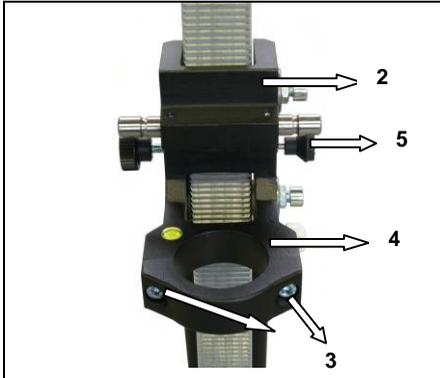
Fixing the Core Drill Motor



Wear protective gloves!

Caution! When mounting the machine, risk of squashing.

BST 152/53 – BST 152/60



- Move the machine holder (2) upwards until the locking pin (5) locks in the column.
- Remove both Allen screws M8 (3) and take off the clamp (4).



- Put the core drill (M) on the carriage and close the clamp (4) by means of the Allen screws (3).

BST 152



Move the machine holder upwards until it locks in the final top position.

Use the turnstile to open the locking device of the mounting plate.

Remove it and connect it to the core drill motor as described subsequently.



The tool is supplied with a mounting plate, a 10 mm fitting key and 4 Allen screws M8x30. The mounting plate is put on the drill motor with the fitting key and fixed by means of the 4 screws.

Pay attention to the mounting direction.

BST 152 S



The machine holder has a special quick connection fixture for the machine ETN 152/3 P. Thereby the prism on the gear box of the machine will be insert from above in the dovetail fixture of the machine holder and braced firmly with a laterally clamp lever.

Operations

In order to operate the tool safely, please observe the following notes:

Details of the work area

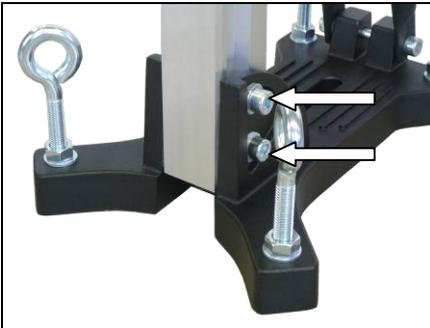
- Keep the work area free of everything which could obstruct operations.
- Provide for adequate illumination of the work area.
- Adhere to the regulations concerning the power connection.
- Lay the power cable in such a way that any damage by the drill can be avoided.
- Make sure to always keep the work area in view and to be able to reach all necessary operating elements and safety installations.
- Keep other persons away from your work area in order to avoid accidents.

Space requirements for operating and maintenance

Whenever possible, keep a free space for operating and maintenance of about 2 m around the drill position, so that you can work safely and have immediate access in case of a failure.

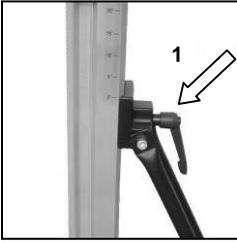
Drilling

Inclined drilling



Loosen both Allen screws M10 with the enclosed wrench SW 8. Loosen the clamp lever on the bracing (1).

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



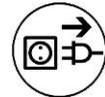
After drilling put the column back in the 90° position.

The scale on the toothed column makes adjusting the drilling angle easier.

At the beginning, drill very slowly, since the drill bit does only starts cutting with a fraction of the cut surface in the material. If you drill too fast or with too much pressure, the drill bit could get jammed.

In order to reach the max. drilling depth, you probably have to use an extension for the drill bit!

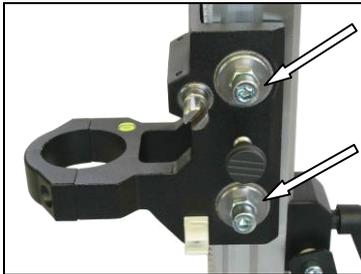
Demounting the Core Drill Unit



- Move the machine holder with the core drill upwards until it locks in the final top position.
- Remove the drill bit.
- Loosen the fastening nut (F) (see page 15)
- **While doing so, hold the drill rig firmly!**
- Remove the drill rig.
- Unscrew the quick action clamping screw (D) (see page 15).

Care and Maintenance

- Always keep the drill rig clean, especially the column with the tothing and the 4 sliding pieces in the machine holder.
- In order to allow the free movement of the pinion shaft, it should be slightly lubricated.
- In order to achieve a good performance of the drill rig, the 4 sliding pieces in the machine holder have to move along the column without slackness.
Attention:
- After every tenth drilling you should check if the sliding pieces have got loose-fitting due to drilling vibration.
- If the position should have changed, it can be readjusted as follows:



- Loosen the counter nut on the Allen screw by means of an jaw wrench SW 17
- Adjust the Allen screws and the position of the thrust piece to the column by means of a hex head wrench SW 8.
- Tighten the counter nut again and check whether the carriage moves easily on the column.

behavior at malfunction



Turn off the machine at malfunction and disconnect from the main supply. Operations on the electrical system of the machine can be executed by a specialist only.

Trouble shooting

malfunction	possible cause	repair
Drill unit has to much play (vibration)	stand has been loose guidance has to much play thrust piece worn	adjust the wing nut adjust guidance (see above) replace the thrust piece

Warrenty

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 is returned in non-dismantled condition to the manufacturer or an authorized Eibenstock service centre.

CE Konformitätserklärung

It is necessary that the machine (f. e. EHD 2000 S, EBM 162/3 P or ETN 152/3 P) used in this drill rig comply with the requirements which are described in the specifications of the drill rig (f. e. drilling diameter, fixture of the motor).

We declare that this unit has been designed in compliance with 2006/42/EC. This unit must not be put into service until it was established that the Power Tool to be connected to this unit is in compliance with 2006/42/EC (identified by the CE-marking on the Power Tool).



Vakuum Technik GmbH Eibenstock
Lothar Lässig
15.03.2011

Ihr Fachhändler
Your distributor

Vakuum Technik GmbH
Am Steinbächel 3
08309 Eibenstock