



# EIBENSTOCK

## Vakuum Technik



Originalbetriebsanleitung.....2 - 10



Original Instructions.....11 - 18



**Diamantbohrständer**  
***Diamond Drill Rigs***  
**PLB 450**





Wichtige Sicherheitshinweise



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heißer Oberfläche



Maschine, Bohrkrone und Bohrständler 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 PLB 450

Maße:	450 x 270 x 1100 mm
Säulenlänge:	1000 mm
Gewicht	20,5 kg
Maximaler Bohrdurchmesser:	450 mm
Neigung:	0° bis 45°
Schlittenbremse:	ja
Arretierung in der Endlage:	ja
Aufnahme des Motors:	Schnellwechselplatte
Anpassung an Untergrund:	4 Verstellerschrauben / 2 Libellen

### lieferbares Sonderzubehör

Artikel	Bestell Nr.
Befestigungsset (Beton)	35721
Befestigungsset (Mauerwerk)	35724
Ersatzdübel	35722
Rawl – Dübel	35725
Schnellspannsäule	35730
Wassersammelring WR 350 PL	3587Y
Gummidichtung für Wassersammelring ED 352	3586L
Vakuumpatte	35857
Vakuumpumpe VP 04	09204
Vakuumschlauch	35855

## Lieferumfang

Diamantbohrständer mit Drehkreuz, Innensechskantschlüssel SW 6 und SW 8, 4 Innensechskantschrauben M 8 x 20 und Bedienungsanleitung im Karton.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Diamantbohrständer PLB 450 ist für Bohrmotoren mit Befestigung mittels Montageplatte (z.B.: PLD 450) ausgelegt.

**Der maximale Bohrdurchmesser darf 450mm nicht überschreiten!**

Beim Überkopf-Bohren ist generell eine Wasserauffangvorrichtung zu verwenden.

**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.

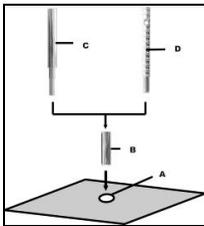
### Anbringung des Drehkreuzes

- 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.

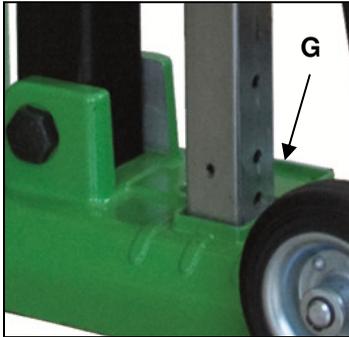
- Zeichnen Sie sich die Position der Befestigungsbohrung auf der zu bohrenden Fläche an.
- Bohren Sie ein Loch ( $\varnothing 15$ ) 50 mm tief (A), in das der Dübel M12 (B) eingesetzt werden soll; setzen Sie den Dübel ein und spreizen Sie ihn mit dem Dübelsetzwerkzeug (C) auf
- Schrauben Sie die Schnellspannschraube (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 durch Schnellspannsäule

Um den Bohrständer mittels der Schnellspannsäule verstreben zu können, muss der Abstand zur gegenüberliegenden Wand zwischen 1,7 m und 3 m (bzw. 4 m beim Verspannen am Spannkopf) betragen.



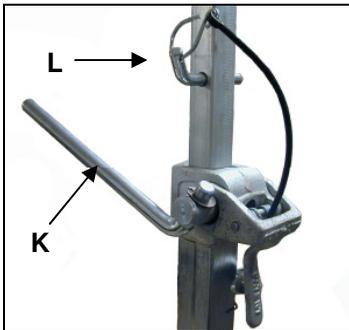
Positionieren Sie den Bohrständer.

Setzen Sie die Schnellspannsäule in die Aussparung hinter der Säule auf dem Ständerfuß (G) oder auf den Spannkopf (H) an der Säule auf.

Zum Verspannen auf dem Ständerfuß muss der Transportgriff (I) nach oben geschwenkt werden.



Lockern Sie dazu mit Hilfe des Drehkreuzes die Befestigungsschraube des Transportgriffes und ziehen Sie den Griff von den beiden Arretierstiften.



Fixieren Sie den Bohrständer durch Drehen der Kurbel (K) im Uhrzeigersinn. Sichern Sie die Einstellung mit dem dazugehörigen Bolzen (L).

### **Achtung!**

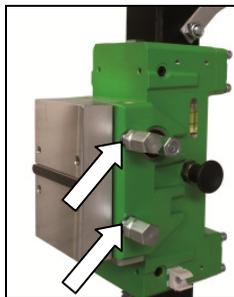
Es ist wichtig, dass der Bohrständer fest mit dem Untergrund verbunden ist. Nicht korrekt befestigte Bohrständer können zur Verletzung des Bedieners und Beschädigung der Bohreinheit führen. Bewegungen während des Bohrens verursachen ein Schlagen der Bohrkronen gegen die Bohrungswand, was zum Ausbrechen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

## Befestigung der Kernbohrmaschine



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

### Montage der Maschinenplatte



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

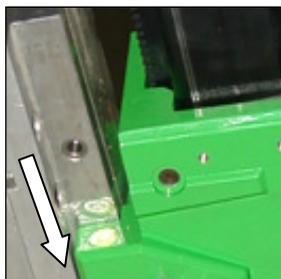
Öffnen Sie mit Hilfe des Drehkreuzes die Feststellschrauben (siehe Pfeile) der Montageplatte. Entnehmen Sie die Montageplatte und verbinden Sie sie wie nachfolgend beschrieben mit der Kernbohrmaschine



Zum Lieferumfang gehören eine Montageplatte, eine Adapterplatte, 2 Passfedern 10 mm und 8 Innensechskantschrauben. Die Montageplatte wird mit der Passfeder auf die Maschine aufgesetzt und mit den vier kurzen Schrauben befestigt. Achten Sie auf die Montagerichtung.

### **Achtung!**

**Ab einem Bohrdurchmesser von 350mm muss die im Lieferumfang enthaltene Adapterplatte mit montiert werden. Verwenden Sie hierzu die 4 langen Schrauben.**



Setzen Sie die Kernbohrmaschine mit der montierten Platte in den Bohrständer ein und Arretieren Sie diese mit Hilfe der Feststellschrauben.

**Für den Betrieb der Kernbohrmaschine sind deren Bedienungsanleitung und die zugehörigen Sicherheitshinweise strikt zu beachten!**

## Betreiben

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

### Angaben zum Einsatzort

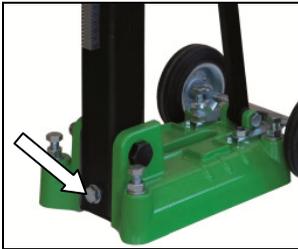
- Befreien Sie den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes.
- Halten Sie die angegebenen Bedingungen für den Anschluss an die Stromversorgung ein.
- Verlegen Sie die Elektroleitungen so, dass eine Beschädigung durch das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

## Bohren

### schräg bohren

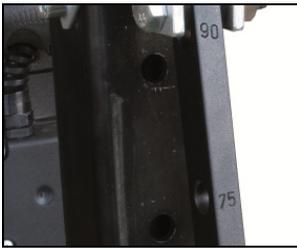


Entfernen Sie die Schraube welche die Bohrsäule bei 90° arretiert.



Öffnen Sie mit dem Drehkreuz die obere Schraube der Abstützung und entfernen Sie diese.

Bringen Sie die Säule in die gewünschte Position. Stecken Sie die Schraube durch die entsprechende Bohrung in der Abstützung und ziehen Sie diese mithilfe des Drehkreuzes fest



Die unterschiedlich einstellbaren Neigungswinkel sind an der Abstützung markiert

Nach dem Bohren ist die Säule wieder in die 90° Position zu bringen und mit der Schraube zu arretieren.

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 Bohrkrone 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 Bohrkrone.
- Lösen Sie die Flügelmutter (F). (s.S.4)
- **Halten Sie dabei den Bohrständer fest!**
- Entnehmen Sie den Bohrständer.
- Drehen Sie die Schnellspannschraube (D) heraus. (s.S.4)

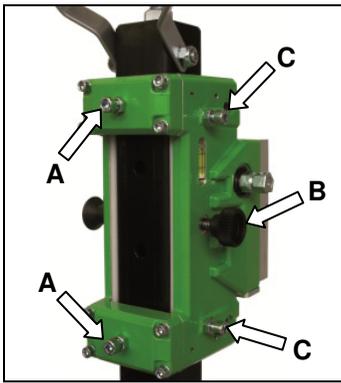
### Pflege und Wartung

- Halten Sie den Ständer immer sauber, insbesondere die Bohrsäule mit der Verzahnung und den Gleitrollen im Maschinenhalter .
- Auch um die Leichtgängigkeit der Ritzelwelle zu gewährleisten.
- Für den einwandfreien Betrieb des Bohrständers müssen die Gleitrollen des Maschinenhalters spielfrei an der Bohrsäule entlang gleiten.

**Achtung!**

**Überprüfen Sie nach jeder 10. Bohrung diese Einstellung!**

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



- Lösen Sie mit Hilfe eines Maulschlüssels SW 13 die Kontermuttern auf den Innensechskantschrauben (A).
- Regulieren Sie mit Hilfe eines Sechskantstiftschlüssels SW 6 die Innensechskantschrauben und somit die Stellung der Gleitrollen zur Säule.
- Ziehen Sie die Kontermuttern wieder fest und prüfen Sie die Leichtgängigkeit des Maschinenhalters auf der Führungssäule des Diamantbohrständers.

Der Lauf des Schlittens kann zusätzlich an der Schlittenbremse (B) eingestellt werden.

Sollten sich die Kunststoffgleitstücke etwas abgenutzt haben, können Sie den Andruck über die beiden Schrauben (C) wie oben beschrieben nachstellen.

### Gewährleistung

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

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

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

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

## CE Konformitätserklärung

Es ist erforderlich, dass die in diesem Bohrständler betriebene Maschine ( z.B.: PLD 450 B) den in den technischen Daten des Bohrständlers 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  
23.05.2013

## 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 Rig PLB 450

Measures:	450 x 270 x 1100 mm
Length of the column:	1000 mm
Weight:	20,5 kg
Max. drilling diameter:	450 mm
Inclination:	0° - 45°
Carriage brake:	yes
Locking in top position:	yes
Fixture of the motor:	quick change motor plate
Adaptation to surface:	4 positioning screws / 2 bubble levels

### Available special accessories:

Item	Order no.
Fastening set (concrete)	35721
Fastening set (brickwork)	35724
Spare dowel	35722
Rawl – dowel	35725
Quick action bracing unit	35730
Water suction ring WR 350 PL	3587Y
Spare seal for water suction ring ED 352	3586L
Vakuum plate	35857
Vakuum pump VP 04	09204
Vakuum hose	35855

## Supply

Diamond drill rig with turnstile, Allen wrench SW 6 and SW 8, 4 Allen screws M 8 x 20 and operating instructions in a cardboard box.

## Application for Indented Purpose

The diamond drill rig **PLB 450** is made for diamond core drills which are fixed by means of a mounting plate.

**The max. drilling diameter must not exceed 450 mm.**

When drilling overhead, a water collecting device must be used.

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

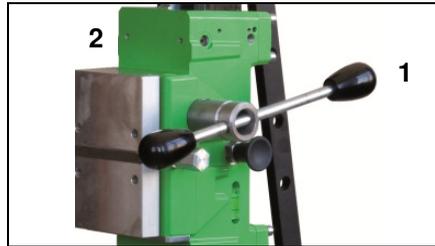
## Use



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

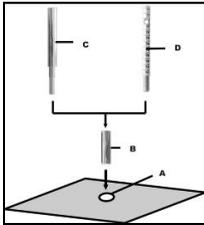
### Mounting the turnstile

- 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.



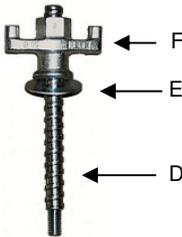
## Fastening of the Drill Rig

### Fastening by means of dowels in concrete



For brickwork, Rawl-Dowels must be used.

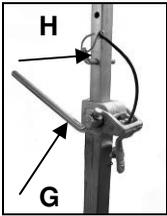
- Mark the position of the drill holes for the fastening on the surface to be drilled.
- Drill a hole ( $\varnothing 15$ ) 50 mm deep (A), into which the dowel M12 (B) is to be placed; insert and secure the dowel with the doweling tool (C).
- Screw the quick action clamping screw (D) into the dowel.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



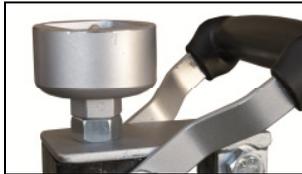
Do check whether the drill rig is installed safely and firmly.

### Fastening 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 (or 4 m during the bracing on the clamping head).



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



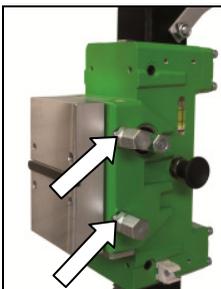
**Attention!** It is important that the drill rig is firmly connected to the surface. If not fixed correctly, injuries to the operator or damages to the drilling unit may be caused. Uncontrolled movements during drilling will cause the drill bit to hit the surface to be drilled which may lead to a chipping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

### Fixing the Core Drill Motor



**Caution!** When mounting the machine, risk of squashing.  
**Wear protective gloves!**

### Setting up the mounting plate



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

Use the turnstile to open the locking device of the mounting plate (see arrow).

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

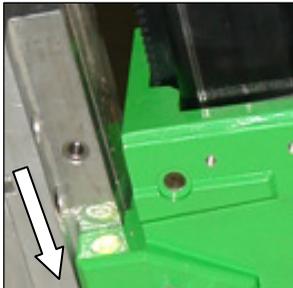


The tool is supplied with a mounting plate, a 10 mm fitting key and 8 Allen screws.

The mounting plate is put on in such a way with the fitting key on the machine that the socket is in the mounting plate on the same side as the gear switch of the machine. Afterwards the four screws are insert and tightened firmly.

**Attention!**

**From a drill diameter of 350mm must be fitted the included adapter plate. Use here the 4 long screws.**



Insert the core drill with the attached mounting plate into the drill rig and lock it with the turnstile .

**For the operation of the core drill, its operating instructions and safety advices have to be strictly observed!**

**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*

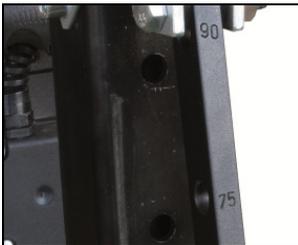


Remove the screw, which locks the column at 90°.



Open the top screw of the support with the turnstile.

Place the column into the desired position and screw the support at the appropriate hole on back.



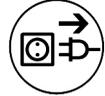
The different adjustable tilt angles are marked on the column.

After drilling put the column back in the 90° position and lock it with the screw.

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 13)
- **While doing so, hold the drill rig firmly!**
- Remove the drill rig.
- Unscrew the quick action clamping screw (D) (see page 13).

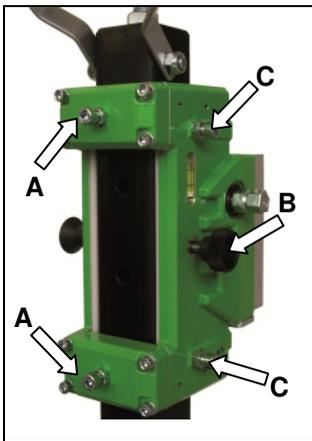
## Care and Maintenance

- 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 (A) by means of an jaw wrench SW 13
- Adjust the Allen screws and the position of the thrust piece to the column by means of a hex head wrench SW 6.
- Tighten the counter nut again and check whether the carriage moves easily on the column.
- The movement of the slide can also be set on the slide brake (B).
- Should the sliding pieces have a bit worn, you can adjust the pressure on the two screws (C) as described above.

## 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, overstressing or improper handling are excluded from this warranty.

Damages due to material defects or production faults shall be eliminated free of charge by either repair or replacement.

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



## declaration of conformity

It is necessary that the machine (f. e. PLD 450 B) 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).

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Lässig', with a long horizontal stroke extending to the right.

Vakuum Technik GmbH Eibenstock  
Lothar Lässig  
23.05.2013

Ihr Fachhändler  
Your distributor

Vakuum Technik GmbH  
Am Steinbächel 3  
08309 Eibenstock