HB 8864
HB 8864-J

Oszillosäge / Oscillo-Saw / Scie oscillatrice / Sierra Oscillo/ Sega oscillante

Diamond

Gebrauchs- und Serviceanleitung
Seite 3

DEUTSCH

Operating and service manual
Page 15

ENGLISH

	Erstellt	Geprüft	Freigegeben	Inkraftgetreten
Name/*name*	N. Hofacker	T. Butsch	T. Butsch	T. Butsch
Datum/*date*	10.09.2017	11.09..2017	11.09.2017	11.09.2017

Der Benutzer hat sich bei Nutzung einer Kopie der Konformität mit der aktuellen Version im jeweiligen Inhaltsverzeichnis zu vergewissern.

HB 8864
HB 8864-J

Oszillierende Gipssäge
HEBU Oszillosäge Diamond

Inhalt

1	Lieferumfang	5
2	Sicherheitshinweise	5
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
4	Sägeblatt montieren / wechseln	6
4.1.	Öffnen der Halteschraube / Entfernen des alten Sägeblattes	6
4.2.	Einsetzen des neuen Sägeblattes	7
5	Bedienung	7
5.1	Öffnen von Hartverbänden	8
6	Reinigung und Wartung	9
7	Zubehör	10
8	Ersatzteile	10
9	Service	11
10	Garantie	13
11	Umweltschutz	13
12	Technische Daten	13
13	Hersteller- und Kundendienst-Adresse	13

HEBU Oszillosäge Diamond

1 Lieferumfang

HB 8864	HEBU Oszillosäge Diamond
HB 8865	HEBU Netzteil mit Drehzahlregelung
HB 8895-02	Rundsägeblatt, ∅ 50 mm, x-bite
HB 8896-02	Rundsägeblatt, ∅ 65 mm, x-bite
E 8894-01	2x Gabelschlüssel
	Gebrauchsanweisung

2 Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sind mit ! gekennzeichnet.

!	**Lesen Sie vor Gebrauch diese Bedienungsanleitung sowie die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen und handeln Sie auch danach.** *Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Gebrauch auf und legen Sie diese auch bei einer Weitergabe oder Veräußerung dem Gerät bei.*
!	**Bestimmungsgemäße Verwendung:** **Dieses Gerät ist bestimmt zum Öffnen von Hartverbänden.**
!	**Keine Schilder und Zeichen auf das Gerät nieten oder schrauben. Die Schutzisolierung kann dadurch unwirksam werden. Empfohlen werden Klebeschilder.**
!	**Nur unbeschädigte Stecker und Kabel verwenden.** **Überprüfen Sie Kabel und Stecker regelmäßig.**
!	**Netzspannung und Spannungsangabe am Gerät müssen übereinstimmen.**
!	**Nur original Zubehör verwenden.**
!	**Persönliche Schutzausrüstung tragen.** **Schutzbrille, Gehörschutz und Handschuhe.**
!	**Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.**

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Ein von Hand gehaltenes, strombetriebenes (Wechselstrom) Produkt zum Schneiden von Gips oder synthetischem Material üblicherweise während der Entfernung eines Gipsverbandes. Das proximale Ende (der Griff) ist üblicherweise zylindrisch, während das distale Ende in einem runden, halbmondförmigen oder kreisförmigen Blatt endet, geeignet um Gipsverbandmaterial zu schneiden. Die Blätter schneiden, weil ein elektrischer Motor im Griff sie antreibt (schwingen oder kreisen). Der Schnitt erfolgt eher durch Rotieren oder Vibrieren als durch Sägen.

4 Sägeblatt montieren / wechseln

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Einschalten. Vor dem Wechseln Stecker ziehen. Verwenden Sie gegebenenfalls stabile Handschuhe, damit Sie sich nicht am Sägeblatt verletzen können.

4.1. Öffnen der Halteschraube / Entfernen des alten Sägeblattes

1. Legen Sie die Säge auf eine stabile Unterlage (Tisch).
2. Setzen Sie einen Gabelschlüssel an der Antriebswelle hinter dem Sägeblatt an, den zweiten vorne an der Halteschraube (siehe Abbildung 1).
3. Halten Sie den hinteren Schlüssel fest und nutzen ihn dazu, die Säge zu fixieren.
4. Öffnen Sie mit dem vorderen Schlüssel die Halteschraube.
5. Entfernen Sie die Halteschraube und den Fixierring.
   Achten Sie darauf, dass keine Teile verloren gehen.
6. Entfernen Sie gegebenenfalls das alte Sägeblatt.

Abbildung 1:
Lösen der Halteschraube

4.2. Einsetzen des neuen Sägeblattes

1 Prüfen Sie Innengewinde und Sägeblattauflage der Antriebswelle auf Sauberkeit.

2 Neues Sägeblatt auflegen.
Es spielt keine Rolle, welche Seite des Sägeblattes nach außen bzw. innen zeigt.

Wichtig!
Die Einkerbungen im Sägeblatt müssen exakt auf den beiden Zapfen der Antriebswelle liegen.

3 Legen Sie den Fixierring auf. Die Einkerbungen im Fixierring müssen immer zur Säge zeigen (siehe Abbildung 2). Diese müssen ebenfalls genau auf den Zapfen liegen.

4 Halteschraube von Hand eindrehen und leicht festziehen.

5 Danach mit Hilfe der Gabelschlüssel, wie oben beschreiben, anziehen.
Das Anzugsmoment beträgt 6 - 7 Nm. Achtung! Nicht überdrehen.

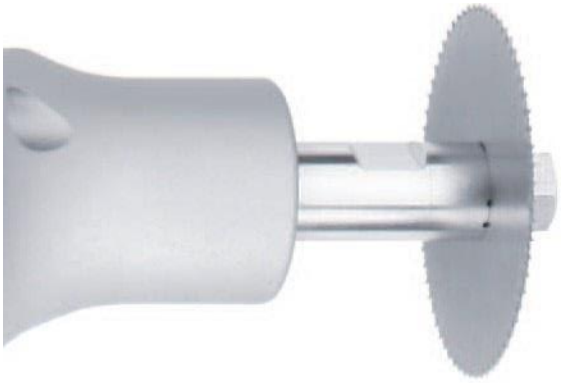

Abbildung 2:
Einsetzen des Sägeblattes

5 Bedienung

Abbildung 3

Ein- und Ausschalten (Abbildung 3)

Einschalten: Per Touch nach oben über ON fahren
Ausschalten: Per Touch nach unten über OFF fahren

Schwingfrequenz am Netzteil einstellen (Abbildung 4)

Schwingfrequenz bei laufendem Motor wählen.
Am Drehzahlsteller kann die optimale Schwingfrequenz je nach Beschaffenheit des Verbandstoffes eingestellt werden.
Schwingfrequenzvorwahl mit elektronischem Drehzahlsteller.

Niedrigste Schwingfrequenz (1): 12000 $\frac{1}{min}$
Höchste Schwingfrequenz (8): 21000 $\frac{1}{min}$

Abbildung 4

5.1 Öffnen von Hartverbänden

Wählen Sie zu Beginn ein passendes Sägeblatt aus.

Die HEBU Oszillosäge mit aufgesetztem Sägeblatt auf den zu öffnenden Verband ansetzen und leicht eindrücken. Die Führungshand kann dabei als Stütze und Tiefensteuerung benutzt werden und verhindert abruptes Eindringen, wenn der Verband durchschnitten ist.

Solange das Sägeblatt durch den Gips schneidet ist ein Widerstand spürbar. Sobald der Gips durchschnitten ist, verschwindet der Widerstand. Ist dieser Durchbruch fühlbar, wird das Sägeblatt leicht angehoben, ohne es aus der Schnittrinne herauszunehmen und um ca. 15 mm in Schnittrichtung vorwärts bewegt.

Anschließend wird neu angesetzt und in derselben Weise vorgegangen wie oben beschrieben, bis das nächste Stück durchtrennt ist.

Der Gipsverband wird somit durch eine Reihe von Schnitten und linearen Bewegungen entlang der Schnittlinie sicherer geöffnet, als dies durch einen stetigen, linearen Schnitt geschieht.

Bereits nach wenigen Anwendungen tritt Gewohnheit beim Führen der Säge durch den Gipsverband auf sowie das Gespür, in dem Augenblick das Sägeblatt nicht mehr zu belasten, in welchem der Widerstand nicht mehr spürbar ist.

Schwingt das Sägeblatt zu lange auf der Polsterung, kann das schnelle Oszillieren auf der unter der Polsterung liegenden Haut ein brennendes Gefühl hervorrufen.

Zusätzliche Hinweise:

- Fast jeder Gips- oder Kunststoffhartverband weist aufgrund verschiedener Materialien unterschiedliche Eigenschaften auf. Versuchen Sie, während des Arbeitens die optimale Drehzahl herauszufinden.
- Bei Kunststoffverbänden ist eine geringere Drehzahl von Vorteil. Somit wird verhindert, dass der Kunststoff beim Auftrennen aufgrund der Reibungswärme zu schmelzen beginnt.
- Möglichst keine ungepolsterten Gipsverbände mit der HEBU Oszillosäge durchtrennen. Es können Verletzungen entstehen, sollte die Haut am Gips kleben und dadurch nicht mit dem Sägeblatt mitschwingen.
  Wird dennoch ein hautenger Gipsverband gewünscht, so empfiehlt es sich, einen Trikot- oder Filzstreifen an einer Arm- oder Beinseite anzulegen und genau darüber auf der Oberfläche des Gipsverbandes eine Linie mit einem nicht auslöschbaren Stift zu ziehen.
  Das Aufsägen des Verbandes erfolgt dann zweckmäßigerweise entlang dieser Linie.
- Beim Anlegen eines Gipsverbandes nach einem operativen Eingriff kann die Operations-wunde auf dem Gipsverband markiert werden, um das nachträgliche Herausschneiden eines Fensters zum Entfernen der Nähte und zum Beobachten der Wunde zu ermöglichen.
- Ebenso erleichtert das Herausschneiden eines Fensters die Extraktion von Knochennägeln sowie erforderliche Punktionen und Incisionen.
- Im Verband eingelegte Metallschienen sollten nicht geschnitten werden.
- Überprüfen Sie während des Sägens die Halteschraube auf ihren festen Sitz und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach.
- Bei Überlastung des Motors wird das Gerät automatisch ausgeschaltet. Danach muss das Netzteil vom Stromnetz getrennt werden.
- Abgenutzte, stumpfe Sägeblätter führen zu erhöhter Motorbelastung und sollten daher regelmäßig überprüft und rechtzeitig ausgewechselt werden.
- Um eine gleichmäßige Abnutzung des Sägeblattes zu erreichen, öffnen Sie die Halteschraube und drehen Sie das Sägeblatt um 90°.

6 Reinigung und Sterilisation

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Einschalten. Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten Stecker ziehen.

Die Oszillosäge Diamond und das Kabel zwischen dem Handstück und Netzteil sind wasserdicht und können wie folgt gereinigt und sterilisiert werden:

Aufgrund internationaler Normen (EN ISO 15883) und nationaler Richtlinien sollten nur validierte maschinelle Reinigungs- und Desinfektionsverfahren zur Anwendung kommen.

Die chemische Reinigung soll bei 40°C bis 60°C für mindestens 5 Minuten erfolgen. Als Reinigungsmittel empfehlen wir Produkte mit einem pH-Wert zwischen 9 und 10, z.B. MediClean forte von Dr. Weigert.

Die thermische Desinfektion soll mit vollentsalztem Wasser bei 80 bis 95°C und Einwirkzeit gemäß EN ISO 15883 erfolgen.

Eine ausreichende Trocknung ist durch das Reinigungs- und Desinfektionsgerät oder durch andere geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Die Trocknungstemperatur darf 95°C nicht überschreiten, um materialbedingte Alterungsprozesse zu vermeiden.

Vor der Sterilisation müssen die Produkte den Reinigungs- und Desinfektionsvorgang durchlaufen, rückstandsfrei mit demineralisiertem Wasser gespült und getrocknet sein.

Zur Sterilisation empfiehlt HEBUmedical ein validiertes Dampfsterilisationverfahren (z.B. Sterilisator gemäß EN 285 und validiert gemäß DIN EN ISO 17665-1).

Bei der Anwendung des fraktionierten Vakuumverfahrens ist die Sterilisation mit mindestens 134° C (USA 132° C) bei einer Mindesthaltezeit von 4 Minuten mit anschließender Vakuumtrocknung durchzuführen.

Hinweise:

- Verwenden Sie Reinigungs- und/oder Desinfektionsmittel mit einem pH-Wert zwischen 9-10.
- Bitte beachten Sie Herstellerangaben zu Dosierung, Einwirkzeit und Erneuerung der Reinigungs- und Desinfektionsmittel.
- Verwenden Sie keine harten Bürsten oder grobe Scheuermittel.
- Produkte keinesfalls länger in Reinigungs- oder Desinfektionsmittel belassen als vorgeschrieben.
- Zum Spülen demineralisiertes Wasser verwenden.
- Herstellerangaben von Reinigungs- und Sterilisationsgeräten beachten.

Für das Netzteil und Netzkabel ist eine Wischdesinfektion geeignet. Dazu empfehlen wir Produkte mit einem pH-Wert zwischen 9 und 10, z.B. MediClean forte von Dr. Weigert.

7 Zubehör

HB 8899-05	Kunststoffkoffer mit Einsatz
HB 8889-01	Nachrüstset (Sauger, Schlauch, Absaugglocke, Werkzeug), 220-240V
HB 8889-01V	Nachrüstset (Sauger, Schlauch, Absaugglocke, Werkzeug), 100-120V
HB 8878-01	Patentschraube
HB 8895-04	Rundsägeblatt „non-stick“, ∅ 50 mm
HB 8896-04	Rundsägeblatt „non-stick“, ∅ 65 mm
HB 8895-03	Rundsägeblatt TITANIUM, ∅ 50 mm
HB 8896-03	Rundsägeblatt TITANIUM, ∅ 65 mm
HB 8897-01	Rundsägeblatt, ∅ 44 mm, für Gips
HB 8897-02	Rundsägeblatt, ∅ 44 mm, x-bite
HB 8895-01	Rundsägeblatt, ∅ 50 mm, für Gips
HB 8895-02	Rundsägeblatt, ∅ 50 mm, x-bite
HB 8896-01	Rundsägeblatt, ∅ 65 mm, für Gips
HB 8896-02	Rundsägeblatt, ∅ 65 mm, x-bite
HB 8898-01	Rundsägeblatt, ∅ 80 mm, für Gips
HB 8898-02	Rundsägeblatt, ∅ 80 mm, x-bite
HB 8892-01	Segment-Sägeblatt, ∅ 65 mm, für Gips
HB 8892-02	Segment-Sägeblatt, ∅ 65 mm, x-bite
HB 8890-01	Taillen-Sägeblatt, ∅ 65 mm, für Gips
HB 8890-02	Taillen-Sägeblatt, ∅ 65 mm, x-bite
HB 8893-01	Tiefen-Sägeblatt, ∅ 70 mm, für Gips
HB 8893-02	Tiefen-Sägeblatt, ∅ 70 mm, x-bite

8 Ersatzteile

E 8894-01	Gabelschlüssel
E 8894-02	Halteschraube
E 8894-03	Fixierring
E 8864-50	Adapterkabel, Diamond-Netzteil ->neue Absaugung

9 Service

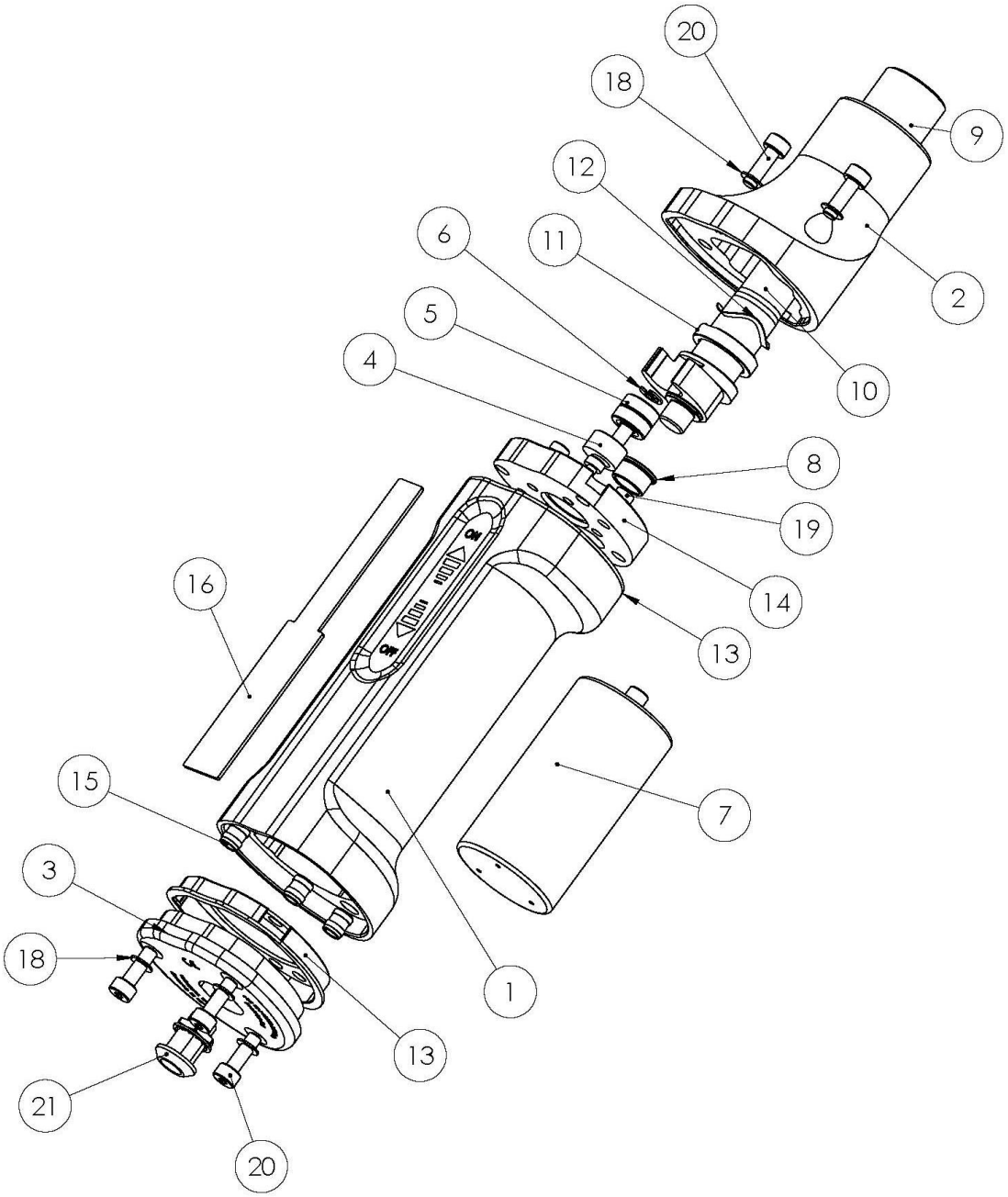

Abbildung 5:
Explosionsansicht der Säge

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Diamond
			50-60Hz / 100-260 V
			HB 8864
1	1	Gehäuse Motor	E 8864-03
2	1	Sägekopf eloxiert	H 8864TI
3	1	Deckel für Gehäuse Motor	E 8864-04
4	1	Motor Innenteil (Motor)	E 8864-01
5	1	Motor Innenteil (Motor)	E 8864-01
6	1	Motor Innenteil (Motor)	E 8864-01
7	1	Motor Innenteil (Motor)	E 8864-01
8	1	Lager Zwischenplatte	E 8864-05
9	1	Oszillo-Sägekopf-Gleitlager	E 8810-12
10	1	Welle-Schwinge, Diamond	E 8864-20
11	1	Federringscheibe, Sägekopf	E 8864-21
12	1	Federring, Sägekopf	E 8864-22
13	2	Dichtung Gehäuse Motor	E 8864-06
14	1	Zwischenplatte Gehäuse und Kopf	E 8864-09
15	7	Gewindeeinsatz M4 Gehäuse	E 8864-10
16	1	Ein/Aus Schalter	E 8864-11
18	5	Unterlagsscheibe, Sägekopf	E 8864-12
19	4	Schraube Zwischenplatte	E 8864-07
20	5	Kopf- und Deckelschraube, Sägekopf	E 8864-14
21	1	Buchse Gehäuse	E 8864-08

10 Garantie

Für HEBU Gipssägen leisten wir Garantie gemäß den gesetzlichen und länderspezifischen Bestimmungen (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Die Garantiezeit beträgt mindestens 18 Monate. Im Falle von Material- oder Produktionsfehlern übernehmen wir die kostenlose Instandsetzung des Geräts. Der Garantieanspruch erlischt, falls eigene Reparaturversuche unternommen werden.
Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Überlastung oder normale Abnutzung entstanden sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.
Bitte wenden Sie sich an unsere Kundendienstabteilung.
Im Garantie- und Reparaturfall legen Sie bitte dem Gerät eine Kopie der Rechnung oder des Lieferscheins bei.

11 Umweltschutz

Führen Sie Verpackungen, ausgediente Geräte und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zu. Elektrogeräte dürfen nicht in den Hausmüll gelangen, sondern müssen dem lokalen Entsorgungs- und Recyclingsystem für Elektrogeräte zugeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

12 Technische Daten

Bauart	HB 8864
Netzanschluss	100-260 Volt, 50/60 Hz.
Nennaufnahme	105 Watt
Stromart Netzanschluss	1 ~
Stromart Handstück	32 V =
Schwingungen	ca. 12000 - 21000 min $^{-1}$
Gewicht	0,7 kg ohne Kabel
Klassifizierung des Anwendungsteils	BF
Schutzart (IP)	IP6X
Geräuschpegel (A-bewertet)	Typischerweise 50-60 dB (A).
Hand-Arm-Vibration	Typischerweise niedriger als 2,5 m/s^2. Messwerte ermittelt nach EN 50 144.

13 Hersteller- und Kundendienst-Adresse

HEBUmedical GmbH
Badstraße 8
78532 Tuttlingen
Germany

Tel: +49 74 61 / 94 71 - 0
Fax: +49 74 61 / 94 71 - 22

eMail: service@HEBUmedical.de
Web: www.HEBUmedical.de

HB8864
HB8864-J

Oscillating cast cutting saw
HEBU Oscillo-Saw Diamond

Content

1	Scope of delivery	17
2	Safety remarks	17
3	Intended Use	18
4	Mounting / exchanging the saw blade	18
4.1	Releasing the retaining screw / removing the old saw blade	18
4.2	Inserting the new saw blade	19
5	Operation	19
5.1	Opening plaster casts	20
6	Cleaning and maintenance	21
7	Accessories	22
8	Spare Parts	22
9	Servicing	23
10	Warranty	25
11	Environmental protection	25
12	Specifications	25
13	Manufacturer and aftersales service address	25

HEBU Oscillo-Saw Diamond

1 Scope of delivery

HB 8864	HEBU oscillating cast cutting saw Diamond
HB 8865	HEBU power supply with a governor
HB 8895-02	Circular saw blade, dia. 50 mm, x-bite
HB 8896-02	Circular saw blade, dia. 65 mm, x-bite
E 8894-01	2x fork wrenches
	Operating instructions

2 Safety remarks

All safety remarks in these operating instructions are marked with the symbol !.

!	**Before using the saw, carefully read through these operating instructions and the valid national occupational safety regulations and act accordingly.** *Please keep these operating instructions for later reference and always include them if the device is sold or passed on to third parties.*
!	**Application in accordance with the intended application:** **This device is intended for sawing open plaster casts.**
!	**Never rivet or screw signs or symbols onto the device, as this can render the protective insulation ineffective. We recommend using adhesive signs.**
!	**Only ever use undamaged plugs and cables.** **Check cables and plugs regularly.**
!	**The mains voltage and specified voltage rating shown at the device must be in agreement.**
!	**Only ever use original accessories.**
!	**Wear personal protective gear such as protective goggles,** **ear protectors and gloves.**
!	**The device must not be operated in areas at risk from explosion.**

3 Intended Use

A hand-held electric-driven device (AC) to cut casts or synthetic materials. Usually during the removing of casts.

4 Mounting / exchanging the saw blade

Danger of injury due to unintentional activation. Pull out the plug before changing the saw blade. If applicable use thick gloves to prevent injury when handling the saw blade.

4.1 Releasing the retaining screw / removing the old saw blade

1. Place the cast cutting saw on a stable underlay (table).
2. Apply one fork wrench at the drive shaft behind the saw blade, and the other one at the front at the retaining screw (see fig. 1).
3. Hold the rear wrench firmly and use it to fix the cast cutting saw.
4. Release the retaining screw using the front wrench.
5. Remove the retaining screw and the fixing ring. Ensure that you do not lose any components.
6. If applicable, remove the old saw blade.

Fig. 1:
Releasing the retaining screw

4.2 Inserting the new saw blade

1. Check that the female thread and saw blade support of the drive shaft are clean.
2. Position the new saw blade.
   It makes no difference which side of the saw blade is facing inwards or outwards.

   Important!
   The notches in the saw blade must be positioned precisely flush on the spigots of the drive shaft.
3. Position the fixing ring. The notches in the fixing ring must always be pointing towards the saw (see fig. 2). These must also be positioned precisely on the spigots.
4. Screw the retaining screw in manually until hand tight.
5. Then tighten firmly using the fork wrench, as described above.
   The tightening torque is 6 - 7 Nm. Caution! Do not overtighten.

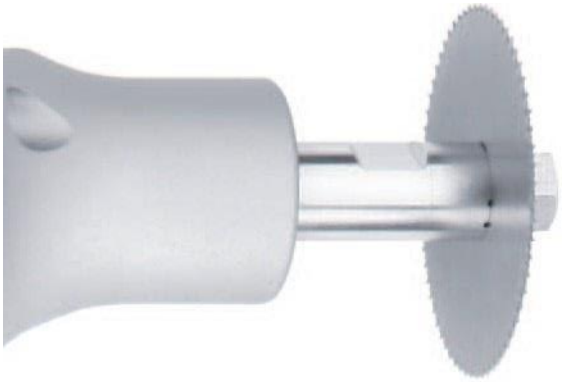

Fig. 2:
Inserting the saw blade

5 Operation

Switching on and off (see fig. 3)

Switching on: Push the switch forwards (I)
Switching off: Push the switch back (0)

Fig. 3

Setting the oscillating frequency (see fig. 4)

Select the oscillating frequency when the motor is running.
The optimum oscillating frequency can be selected at the speed gauge depending on the properties of the plaster cast.
Oscillating frequency preselection using the electronic speed gauge.

Lowest oscillating frequency (1) 12000 $\frac{1}{min}$
Highest oscillating frequency (8) 21000 $\frac{1}{min}$

Fig. 4

5.1 Opening plaster casts

First select a suitable saw blade.

Apply the HEBU oscillating saw with the saw blade mounted to the cast you wish to open and press in lightly. Your guiding hand can be used as a support and for depth control, and to prevent sudden penetration of the blade when the cast has been cut through.

As long as the saw blade is cutting through the plaster, you will be able to feel a resistance. Once the plaster cast has been cut through, this resistance disappears. Once the breakthrough point is tangible, lift the saw blade off lightly without removing it from the cutting groove and move it forwards appr. 15 mm in the direction of cutting.

Then apply the blade again and proceed as described above until the next piece has been cut through.

In this way, the plaster cast is more safely opened through a series of cuts and linear movements along the cutting line than would be the case if executing a continuous linear cut.

After you have used the saw only a few times, you will become accustomed to guiding the saw through the plaster cast and you will also develop an instinctive feel for the moment where no further resistance is tangible and no further pressure should be applied to the saw blade.

If the saw blade oscillates for too long on the wadding, high-speed oscillation can bring about a burning sensation on the skin under the wadding.

Additional remarks:

- Because different materials are used, every plaster or plastic cast has different properties. While working, try to determine the optimum speed for the respective material.
- A lower speed is advantages when cutting through plastic casts. This prevents the plastic from starting to melt due to friction heat generated during cutting.
- Where possible, avoid cutting through plaster casts without wadding when using the HEBU oscillating cast cutting saw.
  Injuries can result if the skin has become stuck to the plaster, and so does not oscillate with the saw blade.
  Where a plaster cast close to the skin is preferred, we recommend laying a knitted or felt strip along one side of the arm or leg and drawing a line precisely above this strip on the surface of the plaster cast using indelible ink.
  When sawing open the cast, this line can be used as guiding mark.
- When applying a plaster cast following surgery, the position of the operation wound should be marked on the surface of the plaster cast. This will allow a window to be cut subsequently in the plaster for removing stitches and observation of the wound.
- Cutting a window in the plaster also simplifies the extraction of bone nails and also facilitates any necessary punctures or incisions.
- Metal rails inserted in the plaster cast should not be cut.
- While serving, check the retaining screw for a firm fit and if necessary tighten.
- If the motor is overloaded, the device is automatically switched off. Then disconnect the power supply from the power receptacle.
- Used and blunt saw blades place excessive stress on the motor and should consequently be continuously checked and exchanged in good time.
- To ensure even wear of the saw blade, open the retaining screw and turn the saw blade by 90°.

6 Cleaning and sterilization

Danger of injury through unintentional activation. Pull out the plug before any cleaning or maintenance work.

The Oscillo-Saw Diamond and the cable between handpiece and power supply are waterproof and can be cleaned and sterilized as follows:

On the basis of international standards (EN ISO 15883) and national directives, only validated machine cleaning and disinfection methods may be used.

The chemical cleaning should take place at 40°C -60°C for at least 5 minutes. We recommend products with a pH-value within 9-10. MediClean forte from Dr.Weigert

The thermal disinfection should take place at temperatures of between 80 and 95°C, with an exposure time as outlined in EN ISO 15883.

Ensure adequate drying by the cleaning and disinfection device or using other suitable measures. The drying temperature should not exceed 95°C to avoid material-related ageing processes.

Prior to sterilization, products must undergo cleaning and disinfection, be rinsed off without residue using demineralized water and subsequently dried. HEBUmedical recommends using a validated steam sterilization process (e.g. sterilizer in compliance with EN 285 and validated in accordance with DIN EN ISO 17665-1).

On using the fractionated vacuum method, sterilization must be performed with at least 134° C (USA 132° C) with a minimum dwell period of 4 minutes and subsequent vacuum drying.

Information on instrument preparation and sterilization:

- Use cleaning and/or disinfection agents with a pH-value within 9-10. Please observe manufacturer instructions regarding
- dosage, exposure time and renewal of solutions.
- .Do not use hard brushes or coarse abrasive cleaners.
- .Never leave instruments in cleaning or disinfection agents for longer than the specified time.
- .Only used demineralized water for rinsing.
- .Observe manufacturer instructions of cleaning –and sterilizing equipment.

Wipe disinfection are suitable for power supply and power cord. For this purpose, we recommend products with a pH-value within 9-10, e.g. MediClean forte from Dr. Weigert.

7 Accessories

HB 8899-05	Transportation case with insert
HB 8889-01	Retrofit kit (vacuum cleaner, hose, suction unit, tool), 220-240V
HB 8889-01V	Retrofit kit (vacuum cleaner, hose, suction unit, tool), 100-120V
HB 8878-01	Patent Screw
HB 8877	Special grease, 8 g tube
HB 8895-03	Round saw blade TITANIUM, ∅ 50 mm
HB 8896-03	Round saw blade, TITANIUM, ∅ 65 mm
HB 8895-04	Round saw blade “non-stick”, ∅ 50 mm
HB 8896-04	Round saw blade, “non-stick”, ∅ 65 mm
HB 8897-01	Round saw blade, ∅ 44 mm, for plaster
HB 8897-02	Round saw blade, ∅ 44 mm, x-bite
HB 8895-01	Round saw blade, ∅ 50 mm, for plaster
HB 8895-02	Round saw blade, ∅ 50 mm, x-bite
HB 8896-01	Round saw blade, ∅ 65 mm, for plaster
HB 8896-02	Round saw blade, ∅ 65 mm, x-bite
HB 8898-01	Round saw blade, ∅ 80 mm, for plaster
HB 8898-02	Round saw blade, ∅ 80 mm, x-bite
HB 8893-01	Deep saw blade, ∅ 70 mm, for plaster
HB 8893-02	Deep saw blade, ∅ 70 mm, x-bite
HB 8892-01	Segmental saw blade, ∅ 65 mm, for plaster
HB 8892-02	Segmental saw blade, ∅ 65 mm, x-bite
HB 8890-01	Waisted saw blade, ∅ 65 mm, for plaster
HB 8890-02	Waisted saw blade, ∅ 65 mm, x-bite

8 Spare Parts

E 8894-01	Fork wrench
E 8894-02	Retaining screw
E 8894-03	Fixing ring
E 8864-50	Adapter cable, Diamond power supply -> new aspiration

9 Servicing

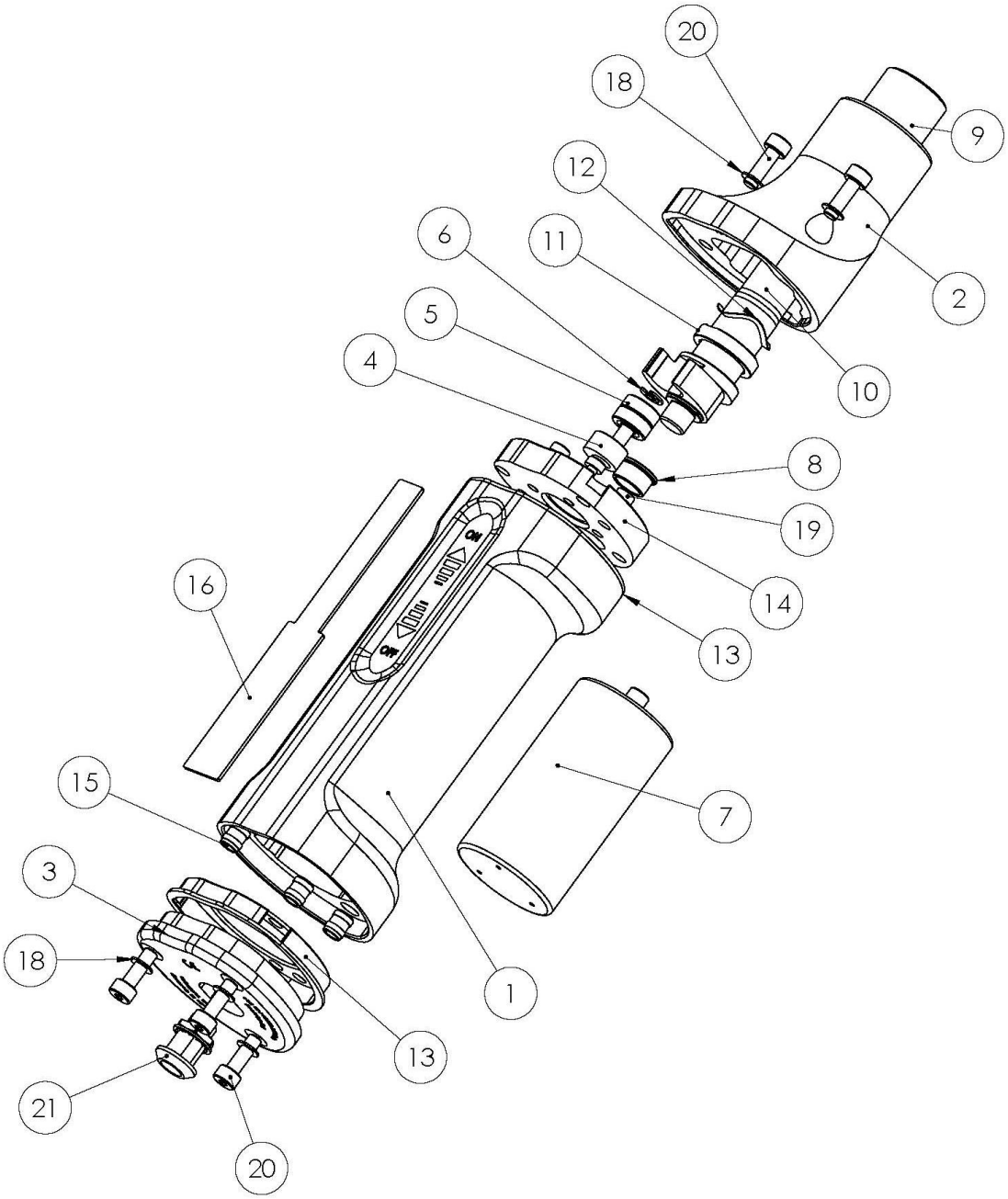

Fig. 5:
Explosion view of the saw

Pos.	Pc.	Description	Diamond
			50-60Hz / 100-260 V
			HB 8864
1	1	Motor housing	E 8864-03
2	1	Saw head anodized	H8864TI
3	1	Lid for Motor housing	E 8864-04
4	1	Inner motor part (motor)	E 8864-01
5	1	Inner motor part (motor)	E 8864-01
6	1	Inner motor part (motor)	E 8864-01
7	1	Inner motor part (motor)	E 8864-01
8	1	Bearing intermediate plate	E 8864-05
9	1	Oscillo-saw head-Plain bearing	E 8810-12
10	1	Shaft-swing arm, Diamond	E 8864-20
11	1	Spring ring, saw head	E 8864-21
12	1	Spring washer, saw head	E 8864-22
13	2	Seal motor housing	E 8864-06
14	1	Intermediate plate, housing and head	E 8864-09
15	7	Thread insert M4, housing	E 8864-10
16	1	On/Off switch	E 8864-11
18	5	Washer, saw head	E 8864-12
19	4	Screw intermediate plate	E 8864-07
20	5	Head and cover screw, saw head	E 8864-14
21	1	Socket housing	E 8864-08

10 Warranty

We provide a guarantee for HEBU cast cutting saws in accordance with statutory and country-specific legislation (proof of purchase by invoice or delivery note). The minimum warranty period is 18 month. In the event of material or production defects, we provide free repair of the device. Any attempt to carry out unauthorized repairs will result in forfeiture of your warranty cover.
Damage caused by incorrect handling, overloading or normal wear and tear is not covered by the warranty. Please contact our aftersales service department.
In case of warranty claims and repairs, please enclose a copy of the invoice or delivery note with the device.

11 Environmental protection

Any packaging materials, disused devices and accessories must be sent for environmentally friendly recycling or disposal. Electrical devices may not be disposed of with the household waste but taken to the local disposal and recycling facility for electrical devices.
For more information on this subject, consult your specialist dealer.

12 Specifications

Model	HB 8864
Mains connection	220-240 Volt, 50/60 Hz.
Rated current consumption	105 Watt
Current type mains connection	1 ~
Current type handle	32 V =
Oscillations	ca. 12000 - 21000 min $^{-1}$
Weight	0,7 kg
Classification Applied Parts	BF
IP Code	IP6X
Noise level (A-graded)	50-60 dB (A).
Hand-arm vibration	Typically lower than 2.5 m/s^2. Measured values determined in accordance with EN 50 144.

13 Manufacturer and aftersales service address

HEBUmedical GmbH
Badstraße 8
78532 Tuttlingen
Germany

Tel: +49 74 61 / 94 71 - 0
Fax: +49 74 61 / 94 71 - 22

eMail: service@HEBUmedical.de
Web: www.HEBUmedical.de

Unser umfangreiches Sortiment umfasst
über 10 000 verschiedene Instrumente.
Besuchen Sie uns im Internet oder fordern Sie unseren Katalog an.

Our vast range of products covers over 10 000 various instruments.
They can be found in Internet or request our catalog.

Notre assortiment complet comprend
plus de 10 000 instruments differents.
Vous le trouverez sur Internet. Ou bien demandez notre catalogue.

Nuestro amplio instrumental consta de más de 10 000 artículos
diferentes. Usted puede consultarlo en Internet
o solicitor nuestro catálogo.

Il nostro assortimento comprende più di 10 000 strumenti differente.
Lei ci può vistare in Internet
o chieda il nostro catalogo.

HEBUmedical GmbH
Badstraße 8 • 78532 Tuttlingen / Germany
Tel. +49 (0) 7461 94 71 - 0 • Fax +49 (0) 7461 94 71 - 22
info@HEBUmedical.de • www.HEBUmedical.de

GA OS09-02 V1.0 / 2017.09