



HB 8894-A

HB 8894-B

HB 8894-G

HB 8894-S

HB 8894-V

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

GOLD II

Gebrauchs- und Serviceanleitung
Seite 3

DEUTSCH

Operating and service manual
Page 15

ENGLISH

Mode d'emploi et de service
Page 27

FRANÇAIS

Instrucciones para el uso y el servicio
Página 39

ESPAÑOL

Istruzioni per l'uso et di servizio
Pagina 51

ITALIANO



HB 8894-A
HB 8894-B
HB 8894-G
HB 8894-S
HB 8894-V

Oszillierende Gipssäge

HEBU Oszillosäge GOLD II

Inhalt

1	Lieferumfang	5
2	Sicherheitshinweise	5
3	Einsatzbereich	6
3.1	Zweckbestimmung	6
3.2	Kontraindikationen	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.....	9
8	Ersatzteile	10
9	Service	10
9.1	Sägenkopf	10
9.2	Sägenmotor.....	11
10	Garantie	13
11	Umweltschutz.....	13
12	Technische Daten.....	13
13	Hersteller- und Kundendienst-Adresse.....	13



HEBU
Oszillosäge
GOLD II

1 Lieferumfang

HB 8894	HEBU Oszillosäge GOLD II
HB 8895-02	Rundsägeblatt, Ø 50 mm, x-bite
HB 8896-02	Rundsägeblatt, Ø 65 mm, x-bite
E 8894-01	2x Gabelschlüssel
	Gebrauchsanweisung

2 Sicherheitshinweise

Unsere Produkte sind ausschließlich für den professionellen Einsatz von entsprechend ausgebildetem und qualifiziertem Fachpersonal bestimmt und dürfen auch nur durch dieses erworben werden.

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.



Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

3 Einsatzbereich

Der Einsatz von oszillierenden Gipssägen findet vorwiegend in der Orthopädie zur Gipsentfernung statt.

3.1 Zweckbestimmung

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). Der Schnitt erfolgt eher durch Vibrieren als durch Sägen.

3.2 Kontraindikationen

Es sind keine Kontraindikationen bekannt

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. Die HEBU Oszillosäge nur im ausgeschalteten Zustand anschließen.

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 Fixerring. 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

Ein- und Ausschalten (Abbildung 3)

- Einschalten: Schalter nach vorne schieben (I)
Ausschalten: Schalter nach hinten schieben (O)



Abbildung 3

Schwingfrequenz 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)
Höchste Schwingfrequenz (8)



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 Operationswunde 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. Die Sicherung (siehe S. 12, Abbildung 9, Pos 115) befindet sich auf der Elektronikplatine (siehe S. 12, Abbildung 7, Pos 110) und lässt sich nach Aufschrauben des Gehäuses mit wenigen Handgriffen auswechseln.
- 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 Wartung



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



Abbildung 5

Folgende Maßnahme sollte einmal pro Woche, bei häufigem Gebrauch mehrmals, durchgeführt werden: Kühlluftöffnungen (s. Abbildung 5) reinigen, um ausreichenden Luftdurchlass für die Motorkühlung zu gewährleisten. Motorraum von außen mit trockener Druckluft ausblasen.

Eine Wischdesinfektion ist für Motorgehäuse, Kabel, Netzstecker und sämtliches Zubehör, wie Sägeblätter und Gabelschlüssel geeignet. Dazu empfehlen wir Produkte mit einem pH-Wert zwischen 9 und 10, z.B. MediClean forte von Dr. Weigert.

Es ist darauf zu achten, dass das Gerät dabei vom Stromnetz getrennt ist und die Desinfektionsflüssigkeit nicht ins Innere des Motors gelangt.

7 Zubehör

HB 8899-01	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“, Ø 50 mm
HB 8896-04	Rundsägeblatt „non-stick“, Ø 65 mm
HB 8895-03	Rundsägeblatt TITANIUM, Ø 50 mm
HB 8896-03	Rundsägeblatt TITANIUM, Ø 65 mm
HB 8897-01	Rundsägeblatt, Ø 44 mm, für Gips
HB 8897-02	Rundsägeblatt, Ø 44 mm, x-bite
HB 8895-01	Rundsägeblatt, Ø 50 mm, für Gips
HB 8895-02	Rundsägeblatt, Ø 50 mm, x-bite
HB 8896-01	Rundsägeblatt, Ø 65 mm, für Gips
HB 8896-02	Rundsägeblatt, Ø 65 mm, x-bite
HB 8898-01	Rundsägeblatt, Ø 80 mm, für Gips
HB 8898-02	Rundsägeblatt, Ø 80 mm, x-bite
HB 8892-01	Segment-Sägeblatt, Ø 65 mm, für Gips
HB 8892-02	Segment-Sägeblatt, Ø 65 mm, x-bite
HB 8890-01	Tailen-Sägeblatt, Ø 65 mm, für Gips
HB 8890-02	Tailen-Sägeblatt, Ø 65 mm, x-bite
HB 8893-01	Tiefen-Sägeblatt, Ø 70 mm, für Gips
HB 8893-02	Tiefen-Sägeblatt, Ø 70 mm, x-bite

8 Ersatzteile

E 8894-01	Gabelschlüssel
E 8894-02	Halteschraube
E 8894-03	Fixierring

9 Service

9.1 Sägenkopf

(Zeichnungspositionen beziehen sich auf Abbildung 4)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	GOLD II	
			50-60Hz / 220-240 V	50-60Hz / 110-120 V
			HB 8894	HB 8894V
10	1	Kopfgehäuse gold	E 8810-00GO	
20	1	Hauptwelle/Schwinge (einteilig)	E 8810-20/1	
30	1	Gleitlager vorne	E 8810-12	
40	2	Kopfschraube mit U-Scheibe	E 8810-13	
50	1	Gleitlager hinten	E 8810-15/1	
60	1	Sicherungsring	E 8810-20/2	
70	2	Lagerschraube	E 8810-19	

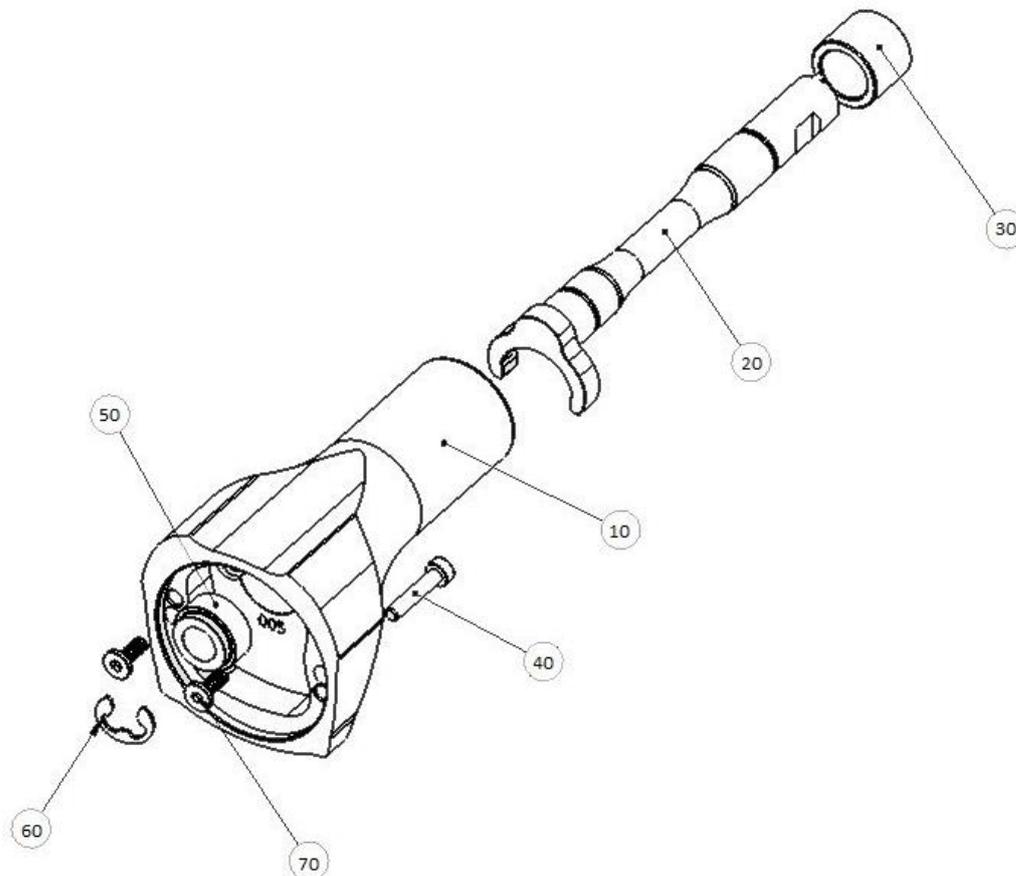
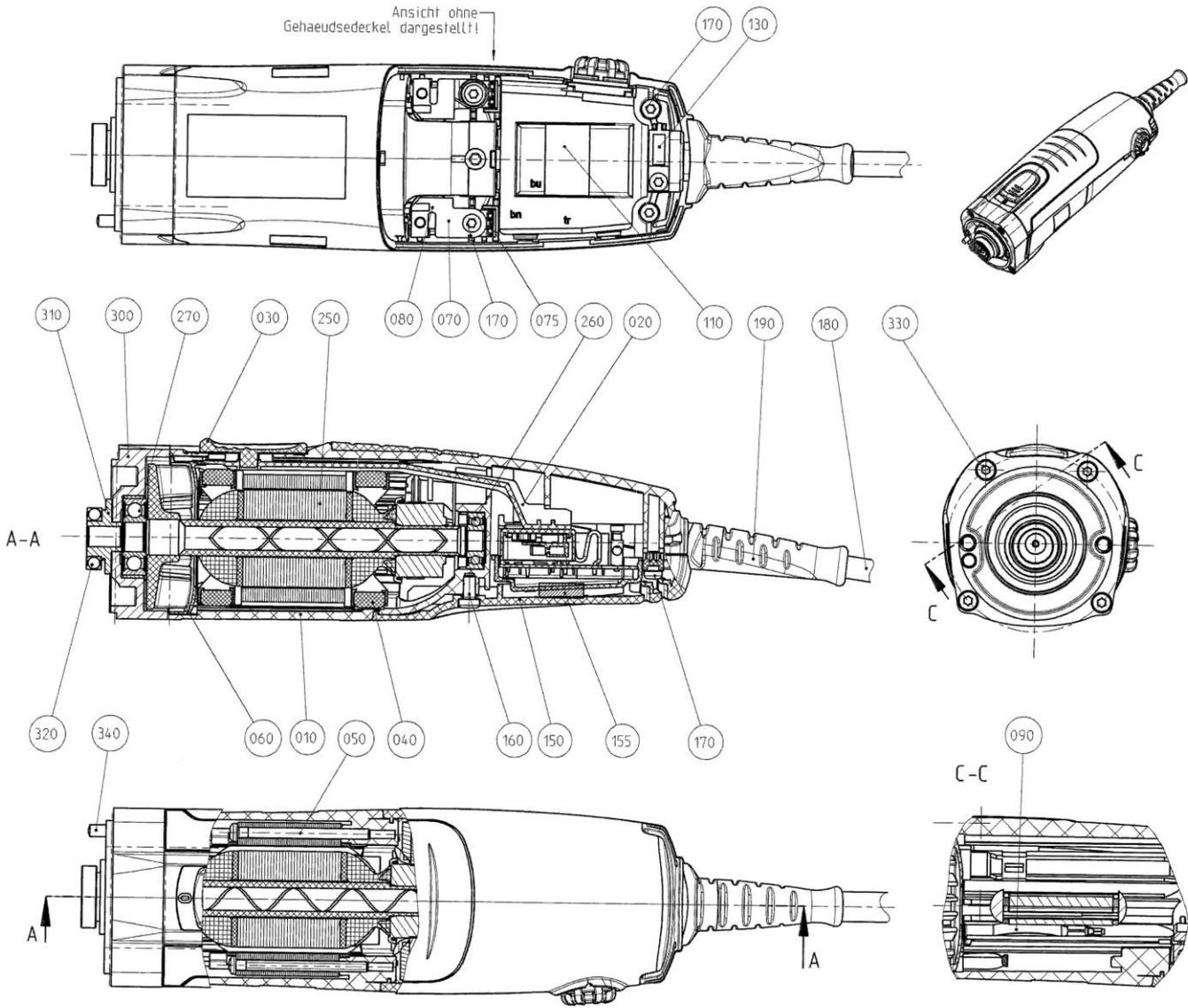


Abbildung 4:
Explosionsansicht des Sägenkopfes

9.2 Sägenmotor

Die Zeichnungspositionen beziehen sich auf die Abbildungen 7 bis 9, folgende Seite.

Pos.	Stck.	Bezeichnung	GOLD II	
			50-60Hz / 220-240 V	50-60Hz / 110-120 V
			HB 8894	HB 8894V
10	1	Motorgehäuse	E 8820-00SW	E 8820-00SW
20	1	Schaltstange	E 8820-01	E 8820-01
30	1	Schaltschieber	E 8820-02	E 8820-02
40	1	Polpaket m. Wickl.	E 8820-03	E 8820-04
50	2	Ejot-Delta-PT-Schraube	E 8820-05	E 8820-05
60	1	Luftleitring	E 8820-06	E 8820-06
70	2	Bürstenhalter	E 8820-07	E 8820-07
75	2	Steckverteiler	E 8820-08	E 8820-08
80	2	Kohlebürste	E 8820-09	E 8820-09
90	1	Kontaktfeder	E 8820-10	E 8820-10
110	1	Elektronik	E 8820-11	E 8820-12
115	1	Sicherung	E 8820-13	E 8820-14
116	1	Druckpolster für Sicherung	E 8820-15	E 8820-15
130	1	Kabelklemmbrücke	E 8820-16	E 8820-16
150	1	Deckel	E 8820-17SW	E 8820-17SW
155	1	Druckpolster Deckel	E 8820-18	E 8820-18
160	1	Ejot-Delta-PT-Schraube	E 8820-19	E 8820-19
170	5	Ejot-Delta-PT-Schraube	E 8820-20	E 8820-20
190	1	Schutzschlauch	E 8820-21	E 8820-21
250	1	Anker	E 8820-22	E 8820-23
260	1	Rillenkugellager	E 8820-26	E 8820-26
270	1	Rillenkugellager	E 8820-27	E 8820-27
300	1	Zwischenlager	E 8820-28	E 8820-28
310	1	Lagerbuchse	E 8820-29	E 8820-29
320	1	Rillenkugellager	E 8820-32	E 8820-32
330	4	Ejot-Delta-PT-Schraube	E 8820-34	E 8820-34
340	1	Zylinderstift	E 8820-36	E 8820-36
180	1	Kabel Standard "Europe", 3-polig	E 8825-01	-
180	1	Kabel "USA", 2-polig	-	E 8825-02-V
180	1	Kabel "Australia", 3-polig	E 8825-03-A	-
180	1	Kabel "USA", 3-polig	-	E 8825-04-W
180	1	Kabel "UK", 3-polig	E 8825-05-G	-
180	1	Kabel "Switzerland", 2-polig	E 8825-06-S	-
180	1	Kabel „Absaugung“, 2 polig	E 8825-07-C	-
180	1	Kabel „Absaugung“, 2 polig	-	E 8825-07-CV



ohne Gehäusedeckel

Abbildung 7:
Zeichnung des Motors

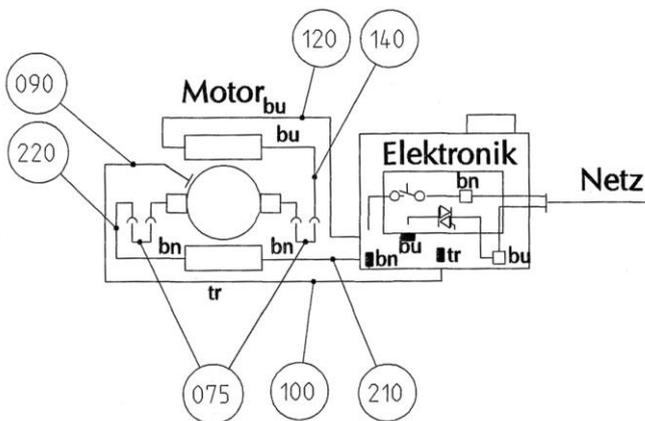


Abbildung 8:
Anschlussplan des Motors

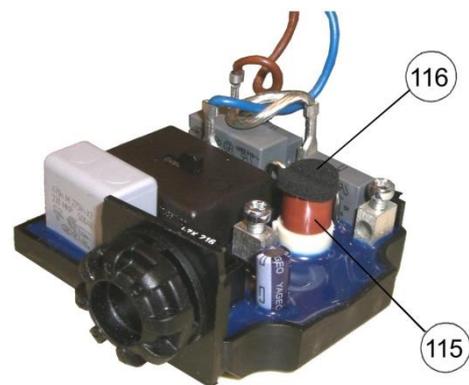


Abbildung 9:
Elektronik-Platine

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 8894 (A / G / S)	HB 8894 (B / V)
Netzanschluss	220-240 Volt, 50/60 Hz.	110-120 Volt, 50/60 Hz.
Nennaufnahme	250 Watt	250 Watt
Stromart	1 ~	1 ~
Schwingungen	ca. 12000 - 21000 min ⁻¹	ca. 12000 - 21000 min ⁻¹
Gewicht	1,2 kg	1,2 kg
Schutzklasse	II <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>
Schutzart (IP)	IP2X	
Geräuschpegel (A-bewertet)	Typischerweise 75 dB (A). Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Ab 85 dB (A) Gehörschutz tragen!	
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



**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 solicitar nuestro catálogo.**

**Il nostro assortimento comprende più di 10 000 strumenti differente.
Lei ci può vistare in Internet
o chiedo 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