



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

Sierra oscilante para yeso

HEBU Sierra Oscillo GOLD II

Indice

1	Volumen de suministro	41
2	Instrucciones de seguridad	41
3	Campo de aplicación	42
3.1	Destinación.....	42
3.2	Contraindicaciones.....	42
4	Montar / Cambiar la hoja de sierra	42
4.1	Abrir el tornillo de sujeción / Retirar la hoja de la sierra	42
4.2	Colocar la nueva hoja de la sierra	43
5	Aplicación.....	43
5.1	Abrir vendajes duros	44
6	Limpieza y mantenimiento	45
7	Accesorios	45
8	Pieza de repuesto	46
9	Servicio	46
9.1	Cabezal de la sierra	46
9.2	Motor de la sierra	47
10	Garantía	49
11	Protección del medio ambiente	49
12	Datos técnicos	49
13	Dirección del fabricante y del servicio posventa.....	49



**HEBU
Sierra
Oscillo
GOLD II**

1 Volumen de suministro

HB 8894	Sierra oscilante GOLD II de HEBU
HB 8895-02	Hoja de sierra circular, Ø 50 mm, x-bite
HB 8896-02	Hoja de sierra circular, Ø 65 mm, x-bite
E 8894-01	2 llaves de boca
	Instrucciones para el uso

2 Instrucciones de seguridad

Nuestros productos están exclusivamente destinados a un uso profesional por parte de personal debidamente formado y cualificado y sólo pueden ser adquiridos por ellos.

Todas las instrucciones de seguridad que se encuentran en estas instrucciones de servicio están marcadas con el símbolo **!**.



Antes del uso, lea estas instrucciones de servicio así como las disposiciones nacionales pertinentes relacionadas con la protección laboral y actúe en consecuencia.



Rogamos guarde estas instrucciones de servicio para su uso posterior y facilítelas también en caso de la transmisión o venta del aparato.



Utilización adecuada:



Este aparato está destinado a abrir por serrado vendajes duros.



No fijar por remache ni atornillar carteles ni símbolos en el aparato. Esto puede hacer perder el efecto al aislamiento protector. Es recomendable utilizar carteles adhesivos.



Utilizar exclusivamente clavijas de enchufe y cables en perfecto estado. Compruebe los cables y clavijas de enchufe regularmente.



La tensión de alimentación ha de coincidir con las indicaciones sobre tensión que se encuentran en el aparato.



Utilizar exclusivamente accesorios originales.



Utilizar equipo de protección personal, gafas de protección, protección auditiva y guantes.



No utilizar el aparato en zonas con peligro de explosión.



Cualquier incidente grave relacionado con el producto debe comunicarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que estén establecidos el usuario y/o el paciente.

3 Campo de aplicación

Las sierras oscilantes para yeso se utilizan principalmente en la ortopedia para la eliminación de yeso.

3.1 Destinación

Un producto sostenido a mano, accionado por corriente alterna (AC) para cortar yeso o material sintético, generalmente durante la remoción de un modelo de yeso. El extremo proximal (el mango) es usualmente cilíndrico, mientras que el extremo distal termina en una hoja redonda, semicircular o circular adecuada para cortar material de yeso. Las hojas corten porque un motor eléctrico en el mango las impulsa. El corte se hace por vibración en lugar de aserrar.

3.2 Contraindicaciones

No se conocen contraindicaciones

4 Montar / Cambiar la hoja de sierra



La conexión fortuita puede provocar heridas.
Desenchufar la clavija de enchufe antes de efectuar el cambio.
Utilice guantes estables al objeto de evitar heridas con la hoja de la sierra.
Conectar a la red la sierra oscilante de HEBU exclusivamente cuando esté apagada.

4.1 Abrir el tornillo de sujeción / Retirar la hoja de la sierra

1. Coloque la sierra sobre una base estable (mesa).
2. Coloque una llave de boca en el árbol de accionamiento detrás de la hoja de la sierra y la segunda delante en el tornillo de sujeción (ver ilustración 1).
3. Sujete la llave posterior fijamente y utilícela para fijar la sierra.
4. Abra el tornillo de sujeción con la llave anterior.
5. Retire el tornillo de sujeción y el anillo de fijación. Cerciérese de que no se pierda ninguna pieza.
6. En caso necesario, retire la hoja usada de la sierra.



Ilustración 1:
Soltado del tornillo de sujeción

4.2 Colocar la nueva hoja de la sierra

1. Controle que la rosca interior y el alojamiento para la hoja de la sierra del árbol de accionamiento estén limpios.
2. Coloque la nueva hoja de la sierra.
No importa el lado de la sierra que quede hacia fuera o hacia dentro.

¡Importante!

Las entalladuras de la hoja de la sierra han de estar exactamente en los dos pivotes del árbol de accionamiento.

3. Coloque el anillo de fijación. Las entalladuras en el anillo de fijación han de mirar siempre hacia la sierra (ver ilustración 2). Estas entalladuras también han de encontrarse exactamente en los pivotes.
4. Gire manualmente el tornillo de sujeción y apriételo ligeramente.
5. Posteriormente, apriételo bien con ayuda de la llave de boca, tal y como se describe más arriba.
El par de apriete es de 6 - 7 Nm. ¡Atención! No pasar de rosca.



Ilustración 2:
Colocación de la hoja de la sierra

5 Aplicación

Encender y apagar (ver ilustración 3)

Encender: Desplazar el interruptor hacia delante (I)

Apagar: Desplazar el interruptor hacia detrás (0)



Ilustración 3

Ajustar la frecuencia de oscilaciones (ver ilustración 3)

Seleccione la frecuencia de oscilaciones con el motor en marcha. La frecuencia de oscilaciones óptima puede ajustarse en el regulador de velocidades según las características del material de vendaje.

Preselección de la frecuencia de oscilaciones con el regulador de velocidades electrónico.

Frecuencia de oscilaciones mínima (1)

Frecuencia de oscilaciones máxima (8)



Ilustración 4

5.1 Abrir vendajes duros

Para empezar, seleccione la hoja de sierra adecuada.

Coloque la sierra oscilante de HEBU con su pertinente hoja de sierra sobre el vendaje y presione ligeramente. Durante esta operación, la mano guía puede utilizarse como apoyo y control de profundidad impidiendo la introducción abrupta cuando el vendaje ya se ha cortado totalmente.

Mientras la hoja de sierra corta el yeso se nota claramente una resistencia. Cuando el yeso se ha terminado de cortar, desaparece la resistencia. En el momento en que se nota que se ha terminado el corte, la hoja de la sierra se levanta ligeramente pero sin salir de la ranura de corte y se mueve hacia delante aprox. 15 mm en el sentido de corte.

A continuación se coloca nuevamente y se actúa como se ha descrito anteriormente hasta que se ha cortado totalmente el siguiente tramo.

De esta forma, el vendaje de yeso se abre de forma segura mediante una serie de cortes y movimientos lineales a lo largo de la línea de corte como si fuera un sólo corte continuo lineal.

Tras pocas aplicaciones, el usuario ya se ha acostumbrado a guiar la sierra por el vendaje de yeso y adquiere la sensibilidad para no presionar la hoja de la sierra en el momento en que se deja de notar la resistencia.

Si la sierra oscila demasiado tiempo sobre el acolchado, la rápida oscilación puede provocar una sensación de quemazón en la piel que se encuentra debajo del acolchado.

Indicaciones adicionales:

- Prácticamente todos los vendajes de yeso o de material sintético tienen características diferentes debido a las distintas propiedades de los materiales utilizados. Intente encontrar la velocidad óptima en cada caso durante el proceso de trabajo.
- En vendajes de material sintético es ventajoso trabajar a baja velocidad. De esta forma se evita que el material sintético empiece a fusionarse al cortarse debido al calor de fricción producido.
- A ser posible, no cortar con la sierra oscilante de HEBU vendajes de yeso no acolchados. Se pueden producir heridas si la piel está pegada al yeso y esto impide que oscile junto con la hoja de la sierra. Si, a pesar de todo, se desea un vendaje de yeso muy adherido a la piel, es recomendable colocar tiras de tejido de punto o de fieltro en un lado del brazo o de la pierna y trazar una línea con un rotulador imborrable en la superficie del vendaje de yeso exactamente sobre el lugar donde se encuentran las citadas tiras. En este caso, el serrado del vendaje ha de realizarse adecuadamente a lo largo de la línea trazada.
- Si el vendaje de yeso se realiza mediante una intervención quirúrgica, el lugar donde se encuentra la herida debe marcarse en el vendaje de yeso para poder recortar posteriormente una ventana en el vendaje justo sobre la herida al objeto de retirar los puntos y poder examinar la herida.
- El recorte de una ventana también posibilita la extracción de clavos del hueso y efectuar las punciones e incisiones necesarias.
- No cortar la guía de metal del vendaje.
- Durante el aserrado, comprobar que el tornillo de sujeción esté bien asentado y, dado el caso, reapretarlo.
- Si se sobrecarga el motor, el aparato se apaga automáticamente. El fusible (ver ilustración 9 página 48, pos 115) se encuentra en la platina electrónica (ver ilustración 7 página 48, pos 110), el cual se puede cambiar en pocos pasos después de destornillar la carcasa.
- Las hojas de sierra desgastadas y romas provocan una carga elevada del motor, por lo que deberían controlarse regularmente y cambiarlas a tiempo.
- Para conseguir un desgaste homogéneo de la hoja de la sierra, abrir el tornillo de sujeción y girar la hoja de la sierra 90°.

6 Limpieza y mantenimiento



La conexión fortuita puede provocar heridas. Desenchufar la clavija de enchufe antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento.

Realizar las medidas indicadas a continuación una vez a la semana, pero si se usa mucho la sierra, realizarlas con mayor frecuencia:

Limpiar las aberturas de entrada de aire refrigerante (ver ilustración 5) para garantizar suficiente paso de aire para la refrigeración del motor. Soplar el compartimiento del motor desde fuera con aire comprimido seco.



Ilustración 5

Una desinfección frotada es adecuada para carcasas de motores, cables, enchufes y todos los accesorios, como hojas de sierra y llaves de horquilla. Recomendamos productos con un valor de pH entre 9 y 10, por ejemplo, MediClean forte de Dr. Weigert.

Asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red eléctrica y de que el líquido desinfectante no penetre en el motor.

7 Accesorios

HB 8899-01	Maletín sintético con pieza insertada
HB 8878-01	Tornillo patentado
HB 8889-01	Juego de reequipamiento (aspirador, manguera, campana de aspiración, herramientas), 220-240V
HB 8889-01V	Juego de reequipamiento (aspirador, manguera, campana de aspiración, herramientas), 100-120V
HB 8877	Tubo con grasa especial, 8g
HB 8895-03	Hoja de sierra circular TITANIUM, Ø 50 mm
HB 8896-03	Hoja de sierra circular TITANIUM, Ø 65 mm
HB 8895-04	Hoja de sierra circular "non-stick", Ø 50 mm
HB 8896-04	Hoja de sierra circular "non-stick", Ø 65 mm
HB 8897-02	Hoja de sierra circular, Ø 44 mm, x-bite
HB 8897-01	Hoja de sierra circular, Ø 44 mm, para yeso
HB 8895-02	Hoja de sierra circular, Ø 50 mm, x-bite
HB 8895-01	Hoja de sierra circular, Ø 50 mm, para yeso
HB 8896-02	Hoja de sierra circular, Ø 65 mm, x-bite
HB 8896-01	Hoja de sierra circular, Ø 65 mm, para yeso
HB 8898-01	Hoja de sierra circular, Ø 80 mm, x-bite
HB 8898-02	Hoja de sierra circular, Ø 80 mm, para yeso
HB 8890-02	Hoja de sierra entallada, Ø 65 mm, x-bite
HB 8890-01	Hoja de sierra entallada, Ø 65 mm, para yeso
HB 8893-02	Hoja de sierra para profundidades, Ø 70 mm, x-bite
HB 8893-01	Hoja de sierra para profundidades, Ø 70 mm, para yeso
HB 8892-02	Hoja de sierra segmentada, Ø 65 mm, x-bite
HB 8892-01	Hoja de sierra segmentada, Ø 65 mm, para yeso

8 Pieza de repuesto

E 8894-01	Llave de boca
E 8894-02	Tornillo de sujeción
E 8894-03	Anillo de fijación

9 Servicio

9.1 Cabezal de la sierra

(Las posiciones del dibujo se refieren a la ilustración 6)

Pos.	Pz.	Descripción	GOLD II	
			50-60Hz / 220-240 V	50-60Hz / 110-120 V
			HB 8894	HB 8894V
10	1	Carcasa del cabezal	E 8810-00GO	
20	1	Árbol principal / Biela oscilante de boca	E 8810-20/1	
30	1	Cojinete de deslizamiento al frente	E 8810-12	
40	2	Tornillo de ajuste con arandela	E 8810-13	
50	1	Cojinete de deslizamiento detrás	E 8810-15/1	
60	1	anillos de retención	E 8810-20/2	
70	2	Tornillo del rodamiento	E 8810-19	

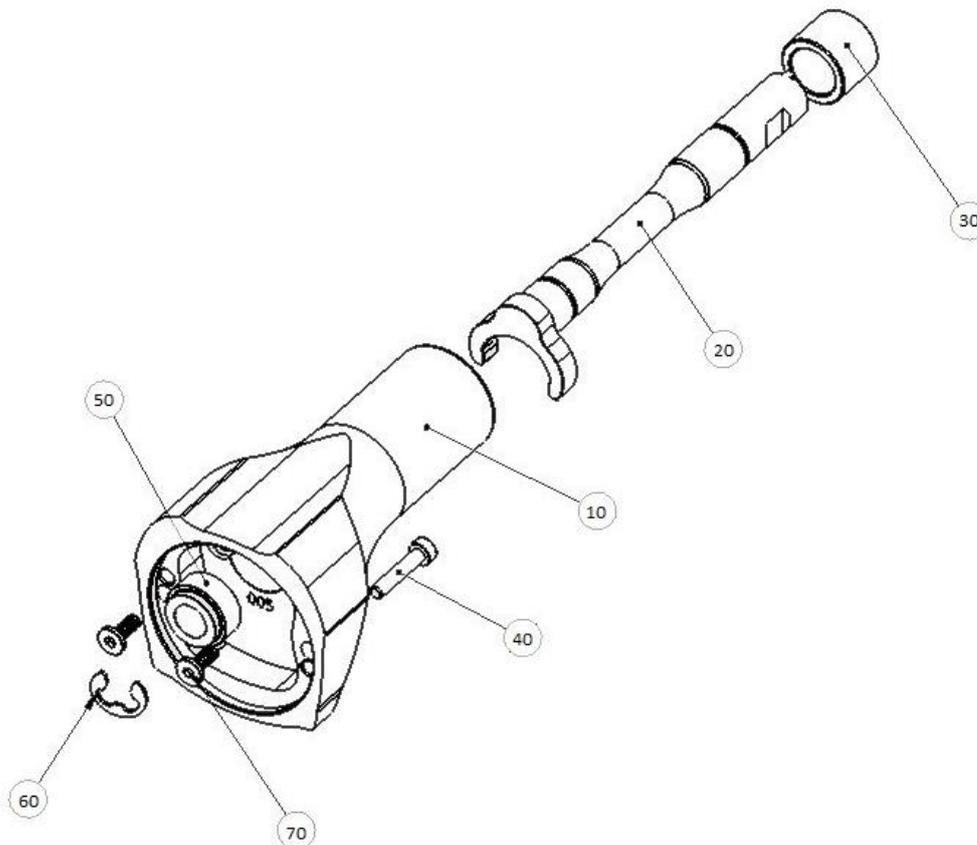


Ilustración 6:

Vista desarrollada del cabezal de la sierra

9.2 Motor de la sierra

Las posiciones del dibujo se refieren a la ilustración 7 a 9, página siguiente.

Pos.	Pz.	Descripción	GOLD II	
			50-60Hz / 220-240 V	50-60Hz / 110-120 V
			HB 8894	HB 8894V
10	1	Carcasa del motor	E 8820-00SW	E 8820-00SW
20	1	Vástago de transmisión	E 8820-01	E 8820-01
30	1	Activador del interruptor	E 8820-02	E 8820-02
40	1	Paquete de chapas para polos con bobina	E 8820-03	E 8820-04
50	2	Tornillo Ejoy-Delta-PT	E 8820-05	E 8820-05
60	1	Anillo director de aire	E 8820-06	E 8820-06
70	2	Soporte de escobillas	E 8820-07	E 8820-07
75	2	Acoplamiento de enchufe	E 8820-08	E 8820-08
80	2	Escobilla de carbón	E 8820-09	E 8820-09
90	1	Resorte de contacto	E 8820-10	E 8820-10
110	1	Electrónica	E 8820-11	E 8820-12
115	1	Fusible	E 8820-13	E 8820-14
116	1	Acolchado resistente a la presión para fusible	E 8820-15	E 8820-15
130	1	Puente de sujeción de cables	E 8820-16	E 8820-16
150	1	Tapa	E 8820-17SW	E 8820-17SW
155	1	Acolchado resistente a la presión para tapa	E 8820-18	E 8820-18
160	1	Tornillo Ejoy-Delta-PT	E 8820-19	E 8820-19
170	5	Tornillo Ejoy-Delta-PT	E 8820-20	E 8820-20
190	1	Tubo flexible aislante	E 8820-21	E 8820-21
250	1	Rotor	E 8820-22	E 8820-23
260	1	Rodamiento ranurado de bolas	E 8820-26	E 8820-26
270	1	Rodamiento ranurado de bolas	E 8820-27	E 8820-27
300	1	Rodamiento intermedio	E 8820-28	E 8820-28
310	1	Casquillo del rodamiento	E 8820-29	E 8820-29
320	1	Rodamiento ranurado de bolas	E 8820-32	E 8820-32
330	4	Tornillo Ejoy-Delta-PT	E 8820-34	E 8820-34
340	1	Pasador cilíndrico	E 8820-36	E 8820-36
180	1	Cable estándar "Europe", 3 polos	E 8825-01	-
180	1	Cable "USA", 2 polos	-	E 8825-02-V
180	1	Cable "Australia", 3 polos	E 8825-03-A	-
180	1	Cable "USA", 3 polos	-	E 8825-04-W
180	1	Cable "UK", 3 polos	E 8825-05-G	-
180	1	Cable "Switzerland", 2 polos	E 8825-06-S	-
180	1	Cable „Aspiracion“, 2 polos	E 8825-07-C	-

180	1	Cable „Aspiracion“, 2 polos	-	E 8825-07-CV
-----	---	-----------------------------	---	--------------

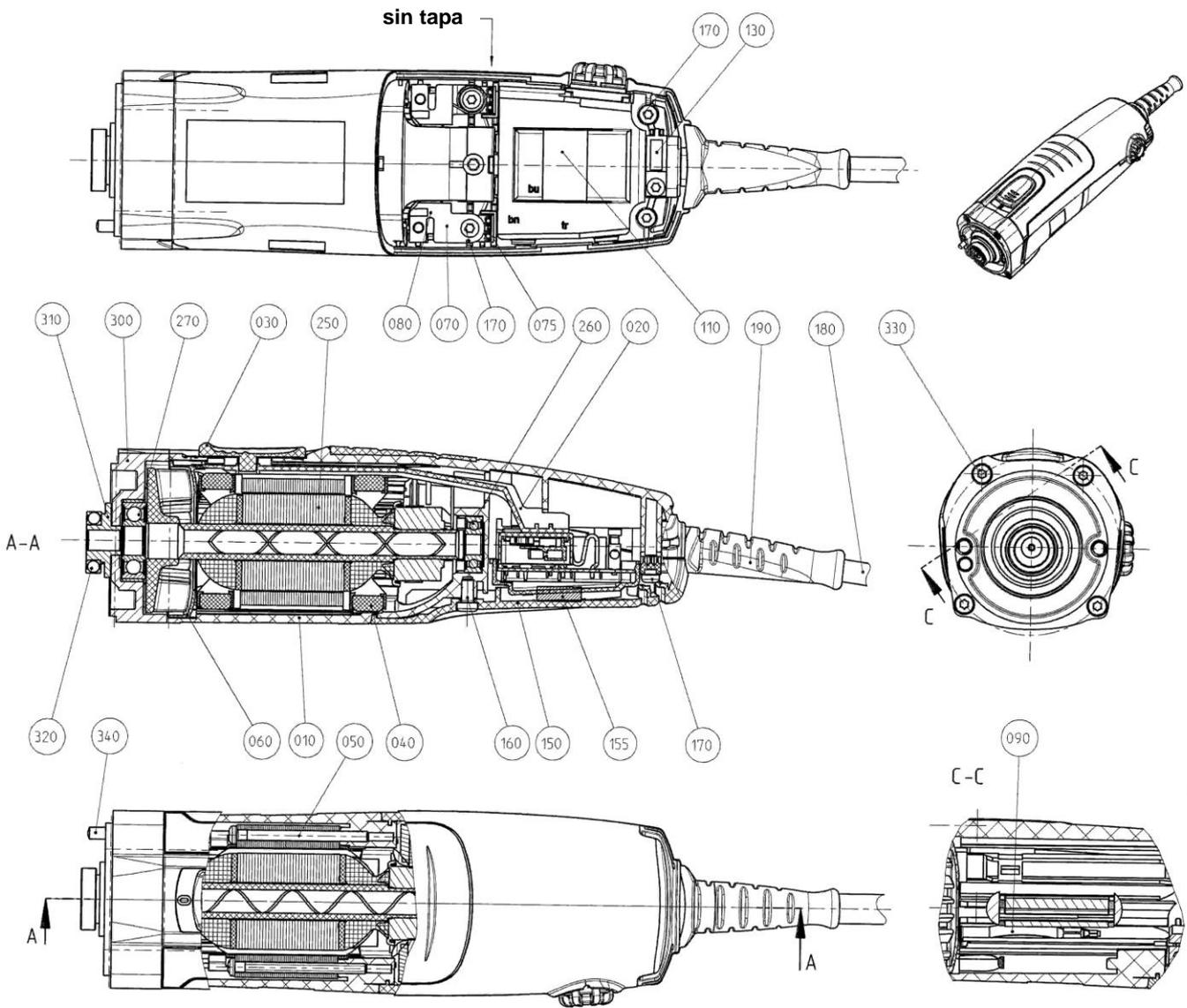


Ilustración 7:
Dibujo del motor

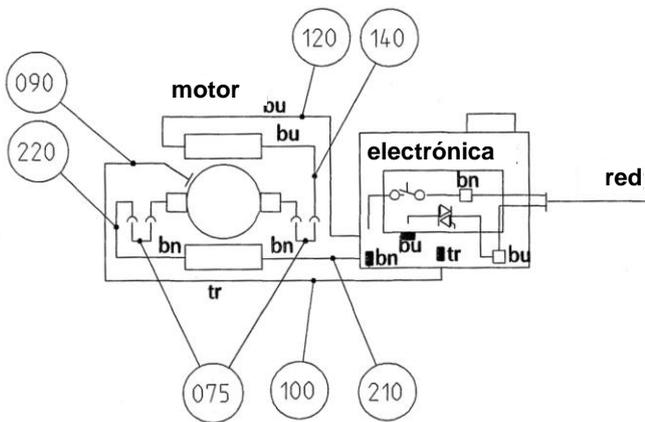


Ilustración 8:
Plan de conexión del motor

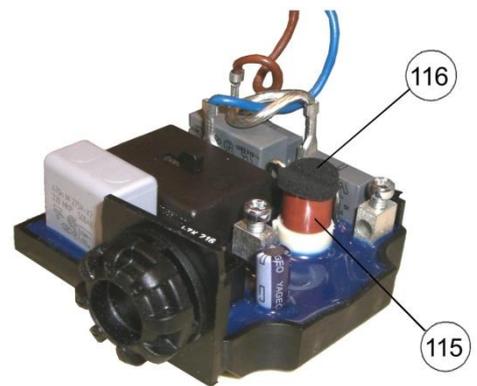


Ilustración 9:
Electrónica

10 Garantía

Para las sierras para yeso de HEBU prestamos garantía según las disposiciones legales y específicas de cada país (justificante por factura o albarán). El periodo de garantía es de un mínimo de 18 meses. En caso de fallos en el material o de producción reparamos el aparato gratuitamente. El derecho a garantía desaparece en caso de que se haya intentado reparar el aparato por cuenta propia.

Quedan excluidos de la garantía los daños producidos por el trato inadecuado, sobrecarga o por el uso normal. Rogamos se dirija a nuestro Departamento de Servicio Posventa.

En casos de garantía y reparación, rogamos adjunte al aparato una copia de la factura o del albarán.

11 Protección del medio ambiente

Entregue los embalajes de aparatos viejos y accesorios para el reciclaje ecológico. Los aparatos eléctricos no pueden eliminarse en la basura doméstica, éstos se han de entregar al sistema local de eliminación y reciclaje para aparatos eléctricos.

Su comerciante especializado le facilitará más información al respecto.



12 Datos técnicos

Tipo constructivo	HB 8894 (A / G / S)	HB 8894 (B / V)
Conexión a la red	220-240 Volt, 50/60 Hz.	110-120 Volt, 50/60 Hz.
Toma de corriente nominal	250 Watt	250 Watt
Tipo de corriente	1 ~	1 ~
Oscilaciones	ca. 12000 - 21000 min ⁻¹	ca. 12000 - 21000 min ⁻¹
Peso	1,2 kg	1,2 kg
Clase de protección	II	II
Protección (IP)	IP2X	
Nivel de ruido (valoración A)	normalmente 75 dB (A). El nivel de ruido durante el trabajo puede sobrepasar los 85 dB (A). ¡A partir de 85 dB (A), llevar protección acústica!	
Vibración en el brazo y la mano	Normalmente inferior a 2,5 m/s ² . Valores de medición recogidos según la EN 50 144.	

13 Dirección del fabricante y del servicio posventa

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