



**DE** Bedienungsanleitung  
Pendelhub-Stichsäge

**ES** Manual de Instrucciones  
Sierra caladora pendular

**GB** Instruction manual  
Pendulum Jig Saw

**FR** Mode d'emploi  
Scie sauteuse oscillante

**NL** Handleiding  
Pendeldecoupeerzaag

Ⓧ DE = 3 – 8

Ⓧ ES = 9 – 14

Ⓧ GB = 15 – 20

Ⓧ FR = 21 – 26

Ⓧ NL = 27 – 32

## Pendelhub-Stichsäge

Art.-Nr. 12781

### Original-Bedienungsanleitung

#### Allgemeine Sicherheitshinweise



**Vor dem Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind die beiliegenden Allgemeinen Sicherheitshinweise und diese Bedienungsanleitung zu lesen und zu beachten!**

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Stichsäge wird verwendet zum Sägen von Holz, Kunststoff oder Metall bei Einsatz entsprechender Sägeblätter. Sie ist für gerade und kurvige Schnitte mit einem Gehrungswinkel bis 45° geeignet.

#### Zusätzliche Sicherheitshinweise für Pendelhub-Stichsägen



**Bei allen stauberzeugenden Arbeiten ist grundsätzlich eine Schutzbrille und eine Staubmaske zu tragen.**

- Halten Sie Kinder und andere Personen von Ihrem Arbeitsplatz fern.
- Vor dem Sägen von Holz ist sicherzustellen, dass sich keine Metallteile (Nägel, Schrauben usw.) in der Schnittlinie befinden. Ansonsten sind diese unbedingt zu entfernen.
- Verwenden Sie Schraubzwingen oder ähnliche Spannwerkzeuge zum Festhalten des Werkstücks. Es ist damit sicherer gehalten, als von Ihrer Hand.
- Schließen Sie eine Staubfang- oder Absaugvorrichtung an.
- Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend.
- Treffen Sie Vorkehrungen, dass abgeschnittene Teile nicht weggeschleudert werden können und dass das Sägeblatt vom Werkstück nicht eingeklemmt wird.
- Nicht zum Sägen von Rohren verwenden.
- Nicht zum Sägen von Werkstücken benutzen, deren Stärke die angegebene maximale Schnitttiefe überschreitet.
- Vor dem Sägen sicherstellen, dass unter dem Werkstück genügend Platz für das Sägeblatt vorhanden ist.
- Vor dem Einschalten darauf achten, dass das Sägeblatt das Werkstück nicht berührt.
- Bewegliche Teile nicht mit der Hand berühren.
- Späne und Splitter nicht bei laufender Maschine entfernen.
- Die Stichsäge erst ablegen, wenn das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Nach dem Betrieb nicht mit der Hand das Sägeblatt oder das Werkstück berühren, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Zum Einsetzen oder Wechseln des Sägeblattes oder bei sonstigen Wartungsarbeiten unbedingt vorher den Netzstecker ziehen.
- Bewahren Sie das Gerät so auf, dass es für Kinder unzugänglich ist und lassen Sie nichteingewiesene Personen das Gerät nicht benutzen.

## Gerätebeschreibung

1. Ein-/Ausschalter Punktleuchte/Lasereinrichtung
2. Hubzahlregelung
3. Einschaltsperr
4. Betriebsschalter
5. Netzkabel
6. Anschluss für Staubabsaugung
7. Umschalter Spanblas-/Absaugfunktion
8. Grundplatte
9. Pendelhub-Einstellknopf
10. Parallelanschlag
11. Befestigungsschrauben für Parallelanschlag
12. Schutzhaube
13. Sägeblatt
14. Winkelskala
15. Schnellspanner
16. Andrückrolle

## Technische Daten

Nenn-Spannung		230-240 V ~ / 50 Hz
Leistung		800 W
Hubzahl/Min.		0 - 3000 min <sup>-1</sup>
Sägeblattthub		20 mm
max. Schnitttiefe	in Holz	100 mm
	in Metall	10 mm
Schrägschnitte		0 - 45°
Schalldruckpegel (LPA)		89,5 dB(A)
(Messunsicherheit: 5 dB)		
Schallleistungspegel (LWA)		100,5 dB(A)
(Messunsicherheit: 5 dB)		
Vibrationsangabe		9,284 m/s <sup>2</sup>
(Messunsicherheit: 1,5 m/s <sup>2</sup> )		



**Beim Arbeiten bitte unbedingt Schutzbrille und Gehörschutz tragen!**

## Geräusch-/Vibrationsangaben

- Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.
- Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird;

- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## Laser-Einrichtung

Laserklasse 2  
Leistung  $\leq 1 \text{ mW}$   
Wellenlänge 650 nm



## Laser-Funktion

Die Stichsäge ist mit einer Laser-Vorrichtung ausgestattet, welche das Führen der Säge entlang einer Markierung wesentlich erleichtert bzw. ein durchgängiges Markieren der Schnittlinie unnötig macht.

## Hinweis

Vermeiden Sie, mit ungeschützten Augen direkt in den Laser-Strahl zu schauen. Wir empfehlen, bei Benutzung immer eine Laserschutzbrille zu tragen.

## Besondere Sicherheitshinweise für Laser

- Das Lasergerät der Stichsäge hat max. eine Wellenlänge von 650 nm.
- Nicht unmittelbar in den Laserstrahl blicken. Die folgenden, grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen müssen beachtet werden:
- Der Laser sollte gemäß der Bedienungsanleitung benutzt werden.
- Richten Sie die Laserstrahl nicht auf Personen, Tiere oder reflektierende Oberflächen. Kinder müssen vom Werkzeug ferngehalten werden.
- Reparaturen am Lasergerät dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder ähnlich qualifizierten Person ausgeführt werden.

## Einsetzen der Sägeblätter

- Verwenden Sie nur scharfe und saubere Sägeblätter. Rissige oder verbogene Sägeblätter dürfen nicht verwendet werden
- Vor dem Sägeblattwechsel unbedingt den Netzstecker ziehen!
- Das Sägeblatt wird durch eine Schnellspannvorrichtung (15) festgehalten.
- Drehen Sie die Schnellspannvorrichtung (15) im Uhrzeigersinn.
- Stecken Sie das Sägeblatt (13) bis zum Anschlag in die Öffnung der Hubstange.
- Durch Loslassen der Verriegelung (15) wird das Sägeblatt automatisch festgehalten.
- Prüfen Sie durch Ziehen am Sägeblatt, dass es ordnungsgemäß verriegelt ist.

## Ein-/Ausschalten Punktleuchte und Lasereinrichtung

Durch Drücken des Schalters (1) auf der Vorderseite der Maschine werden nacheinander die Punktleuchte und die Lasereinrichtung ein- bzw. ausgeschaltet:

- 1 x drücken: Punktleuchte AN (Lasereinrichtung AUS)
- 2 x drücken: Lasereinrichtung AN (Punktleuchte AUS)
- 3 x drücken: Punktleuchte und Lasereinrichtung AN
- 4 x drücken: Punktleuchte und Lasereinrichtung AUS

## Ein- / Ausschalten der Stichsäge

- Drücken Sie die Einschaltsperr (3), um den Betriebsschalter (4) zu betätigen.
- Drücken Sie den Betriebsschalter (4) und halten Sie ihn während des Betriebs gedrückt.
- Erst Maschine einschalten und danach auf das Werkstück aufsetzen.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck aus, um erhöhten Verschleiß des Einsatzwerkzeuges und des Motors zu vermeiden.
- Schalten Sie die Maschine nicht aus, während sie sich auf dem Werkstück befindet. Erst Maschine abheben und dann ausschalten.

## Hubzahlregulierung

Die Stichsäge ist mit einer Hubzahlregulierung ausgestattet. Durch Drehen des Knopfes (2) lässt sich die Hubzahl stufenlos verändern:

Stellung 1-2	= niedrige Hubzahl
Stellung 3-4	= mittlere Hubzahl
Stellung 5-6	= hohe Hubzahl

Die günstigste Hubzahl ist abhängig von Material und Sägeblatt und kann durch praktische Versuche ermittelt werden.

## Pendelhub-Einstellung

Die in vier Stufen einstellbare Pendelbewegung des Sägeblattes ermöglicht eine optimale Anpassung von Schnittgeschwindigkeit, Schneidleistung und Schnittbild an das zu bearbeitende Material.

Bei jeder Abwärtsbewegung wird das Sägeblatt vom Werkstück abgehoben; dadurch wird der Spanauswurf begünstigt, die Reibungswärme verringert und die Lebensdauer des Sägeblattes erhöht.

Die Pendelstufe (9) ist umso kleiner zu wählen, je sauberer die Schnittkante sein soll.

Stufe 0	- kein Pendelhub für dünnes Material
Stufe I	- leichter Pendelhub für dickeres Material
Stufe II	- mittlerer Pendelhub für hartes Material
Stufe III	- starker Pendelhub für schnelles Arbeiten

## Gerade Schnitte

- Stellen Sie sicher, dass die Grundplatte (8) der Säge vollständig auf dem Werkstück aufliegt und sich das Sägeblatt (13) im rechten Winkel zum Werkstück befindet.
- Zeichnen Sie den Schnittverlauf auf das Werkstück.
- Führen Sie die Stichsäge unter leichtem Druck und gleichbleibender Geschwindigkeit entlang der Linie.
- Um gerade Schnitte parallel zu einer Außenkante des Werkstückes zu machen, benutzen Sie den Parallel-Anschlag (10).
- Lösen Sie die beiden Schrauben (11), stellen Sie den Anschlag (10) auf das gewünschte Maß ein und ziehen Sie die Schrauben (11) wieder fest.

## Schrägschnitte

Die Stichsäge kann zum Schrägschnitt von 0 - 45° in beiden Richtungen eingesetzt werden.

- Um die Grundplatte (8) zu verstellen, trennen Sie die Maschine vom Netz und lösen Sie die beiden Schrauben auf der Unterseite mit einem Innensechskantschlüssel.
- Ziehen Sie die Grundplatte (8) nach hinten und stellen Sie den gewünschten Winkel anhand der Winkelskala (14) auf der Grundplatte ein.
- Schieben Sie die Grundplatte (8) wieder nach vorne in Richtung des Sägeblattes.
- Ziehen Sie die Schrauben an der Unterseite mit dem Innensechskantschlüssel wieder fest.

## Staubsauger-Anschluss

Die Stichsäge wird mit einem Adapter (6) für Staubsaugeranschluss geliefert. Stecken Sie den Adapter in die vorgesehene Öffnung des Maschinengehäuses bis zum Anschlag ein und schließen Sie eine Staubabsaugung an.

- Mit dem Umschalter für Spanblas-/Absaugfunktion (7) lässt sich einstellen, ob die Späne nach vorne weggeblasen oder über einen angeschlossenen Staubsauger abgesaugt werden.
- Schieben Sie den Umschalter (7) nach links, um die Späne mit einem externen Staubsauger abzusaugen, bzw. nach rechts, um die Späne von der Schnittlinie wegzublasen.

## Pflege und Wartung

- **Vor allen Einstell- oder Reinigungsarbeiten ist der Netzstecker zu ziehen**
- Die Stichsäge ist wartungsfrei.
- Säubern Sie die Gehäuse hin und wieder mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, da sie das Gehäuse angreifen können.
- Ein beschädigtes Netzkabel muss von einer autorisierten Fachwerkstatt oder durch unsere Serviceabteilung ersetzt werden.

## Ersatzteile, ausgediente Elektrowerkzeuge und Umweltschutz

- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatz- und –Zubehörteile.
- Sollte Ihr Elektrogerät eines Tages so intensiv genutzt worden sein, dass es ersetzt werden muss, oder Sie keine Verwendung mehr dafür haben, so sind Sie verpflichtet, das Elektrogerät in einer zentralen Wiederverwertungsstelle zu entsorgen.
- Informationen über Rücknahmestellen Ihres Elektrogerätes erhalten Sie bei Ihrem kommunalen Entsorgungsunternehmen bzw. in Ihren kommunalen Verwaltungsstellen.
- Elektrogeräte enthalten wertvolle wiederverwertbare Rohstoffe. Sie tragen mit dazu bei, wertvolle Rohstoffe der Wiederverwendung zuzuführen, wenn Sie Ihr Altgerät einer zentralen Rücknahmestelle zuführen.
- Elektrogeräte enthalten auch Stoffe, die bei unsachgemäßer Entsorgung zu Schäden für Mensch und Umwelt beitragen können.



- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne steht für die Verpflichtung, dass das gekennzeichnete Gerät einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zur Wiederverwertung zugeführt werden muss.

## 2 Jahre Vollgarantie

Die Garantiezeit für dieses Gerät beginnt mit dem Tage des Kaufes. Das Kaufdatum weisen Sie uns bitte durch Einsendung des Original-Kaufbeleges nach.


Wir garantieren während der Garantiezeit:


- kostenlose Beseitigung eventueller Störungen.
- kostenlosen Ersatz aller Teile, die schadhaft werden.
- kostenlosen, fachmännischen Service (d. h. unentgeltliche Montage durch unser Service-Personal)


Voraussetzung ist, dass der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist. Bei evtl. Rückfragen oder Qualitätsproblemen wenden Sie sich bitte unmittelbar an den Hersteller:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

D-42859 Remscheid

 02191/37 14 71

 02191/38 64 77

 [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)



## Sierra caladora pendular

Art. nº 12781

### Instrucciones de uso

#### Indicaciones de seguridad generales



Antes de usar herramientas eléctricas es preciso leer y tener en cuenta este manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad adjuntas.

#### Uso según las normas

La sierra caladora se usa para serrar madera, plástico o metal y usando las hojas de sierra correspondientes. Es adecuada para realizar cortes rectos y curvos con un ángulo de inglete de hasta 45°.

#### Indicaciones de seguridad adicionales para sierra caladora pendular



Es fundamental usar gafas de protección y una mascarilla antipolvo al realizar trabajos que producen polvo.

- Mantenga a niños y otras personas alejados de su lugar de trabajo.
- Antes de serrar madera debe verificar que no haya pequeñas piezas de metal (clavos, tornillos, etc.) en la línea de corte. De lo contrario deberá retirarlas sin falta.
- Utilice un sargento o herramientas de tensado similares para la sujeción de la pieza de trabajo. Así tendrá una sujeción más firme que si lo hace con la mano.
- Conecte un dispositivo de recolección o de aspiración de polvo. Conecte un dispositivo de recolección o de aspiración de polvo.
- No coloque las manos por debajo de la pieza de trabajo. Si entra en contacto con la hoja de sierra corre el peligro de sufrir heridas.
- No trabaje material que contenga asbesto. El asbesto es considerado cancerígeno.
- Tome precauciones para que elementos que han sido cortados no puedan salir despedidos y para que la hoja de sierra no se quede atascada en la pieza de trabajo.
- No la utilice para serrar tuberías.
- No utilizar para serrar piezas de trabajo cuyo grosor sobrepase la profundidad de corte máxima indicada.
- Asegurar antes de serrar que bajo la pieza de trabajo hay espacio suficiente para la hoja de sierra.
- Verificar antes de conectar la sierra caladora que la hoja de sierra no toque la pieza de trabajo.
- No tocar las piezas móviles con la mano.
- No se puede retirar las virutas y las astillas con la máquina encendida.
- Soltar la sierra caladora únicamente cuando la hoja de sierra se haya detenido.
- Para evitar quemaduras, no toque la hoja de sierra ni la pieza de trabajo tras la utilización.
- Desconectar sin falta el enchufe para introducir o cambiar la hoja de sierra o para realizar otros trabajos de mantenimiento.
- Conservar el aparato de manera que no sea accesible para niños y nunca deje que personas no instruidas.

## Descripción del aparato

1. Interruptor lampara de trabajo y dispositivo láser
2. Regulador del número de elevaciones
3. Cerradura de encendido
4. Interruptor de funcionamiento
5. Cable de red
6. Conexión para la aspiración de polvo
7. Selector de soplado/aspiración
8. Placa de base
9. Botón de ajuste del movimiento pendular
10. Tope paralelo
11. Tornillos de sujeción para tope paralelo
12. Cubierta protectora
13. Hoja de sierra
14. Escala de ángulos
15. Tensor rápido
16. Rodillo de apriete

## Datos técnicos

Tensión nominal	230-240 V ~ / 50 Hz
Potencia	800 W
Número de elevaciones/min.	0 - 3000 min <sup>-1</sup>
Elevación de la hoja de de sierra	20 mm
Profundidad de corte máx.en madera	100 mm
en metal	10 mm
Cortes al bias	0 - 45°
Nivel de presión acústica (LPA) (tolerancia K = 5 dB)	89,5 dB(A)
Nivel de potencia acústica (LWA) (tolerancia K = 5 dB)	100,5 dB(A)
Indicación de vibración (tolerancia K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )	9,284 m/s <sup>2</sup>



**¡Usar gafas protectoras y protección acústica para trabajar!**

## Información sobre ruidos y vibraciones

- El valor de emisión de vibraciones especificado se ha calculado según un procedimiento de control normativo y puede utilizarse como base para la comparación con otras herramientas electrónicas.
- El valor de emisión de vibraciones especificado también puede utilizarse para una estimación preliminar de suspensión.
- El valor de emisión de vibraciones puede diferenciarse del valor indicativo durante la utilización real de la herramienta eléctrica, dependiendo del tipo y forma en la que ésta se utilice;

- Intente mantener la carga de vibraciones lo más baja posible. Las medidas ejemplares para reducir la carga de vibración son llevar guantes al utilizar la herramienta y limitar el tiempo de trabajo. Se deberán tener en cuenta todas las partes del ciclo de servicio (por ejemplo, los tiempos en los que la herramienta eléctrica está apagada y aquellos en los que aun estando conectada trabaja sin carga).

## Dispositivo láser

Clase de láser 2  
Potencia  $\leq 1$  mW  
Longitud de onda 650 nm

**LUZ DE LÁSER**  
¡No mirar el rayo láser!  
Rayo láser clase 2  
 $\lambda$  650 nm P  $\leq 1$  mW  
EN 60825-1:1994+A1+A2



## Función láser

La sierra caladora está equipada con un dispositivo láser, el cual facilita bastante dirigir la sierra a lo largo de una marcación o que hace innecesaria una marcación continua de la línea de corte.

## Indicación

Evite dirigir la mirada directamente al láser si no ha protegido sus ojos. Le recomendamos, llevar siempre gafas de protección contra láser al trabajar.

## Indicaciones de seguridad especiales para láser

- El dispositivo láser de la sierra caladora tiene una longitud de onda máx. de 650nm.
- No mirar directamente al rayo láser. Las indicaciones fundamentales que siguen deben ser observadas:
- El láser debe ser utilizado de acuerdo a lo indicado en las instrucciones de uso.
- Nunca dirija el láser sobre personas, animales o superficies reflectantes. Mantener la herramienta fuera del alcance de los niños.
- Las reparaciones en el dispositivo láser solo pueden ser realizadas por un instalador eléctrico cualificado o por una persona con cualificación similar.

## Introducción de las hojas de sierra

- Utilizar únicamente hojas de sierra afiladas y limpias. No deben utilizarse hojas de sierra dañadas o deformadas
- Desenchufar siempre la máquina antes de cambiar la hoja de sierra.
- La hoja de sierra se asegura mediante un dispositivo tensor (15).
- Gire el dispositivo tensor (15) en el sentido de las agujas del reloj.
- Introduzca la hoja de sierra (13) hasta el tope en la abertura de la barra de elevación.
- Al soltar el bloqueo (15) la hoja de sierra es sujeta automáticamente.
- Tire de la hoja de sierra para comprobar que está convenientemente asegurada.

## Punto de trabajo y dispositivo láser

Al presionar el interruptor (1) en la parte frontal de la máquina, la luz puntual y el dispositivo láser se encienden o apagan uno después del otro:

- 1 x Presione: Luz de punto ON (dispositivo láser APAGADO)
- 2 x presione: Dispositivo láser ON (luz de punto APAGADO)
- 3 x prensa: luz de punto y dispositivo láser ON
- 4 x prensa: luz de punto y dispositivo láser APAGADO

## Apagar / encender

- Pulse el bloqueo de conexión (3) para accionar el interruptor de apagado/encendido (4).
- Pulse el interruptor (4) y manténgalo pulsado durante el funcionamiento.
- En primer lugar, conecte la máquina, y después colóquela sobre la pieza de trabajo.
- No ejerza una presión excesiva a fin de evitar un desgaste mayor de la herramienta utilizada y del motor.
- No desconecte la máquina mientras se encuentre sobre la pieza. Levante la máquina primero y después desconéctela.

## Ajuste del número de elevaciones

La sierra caladora está equipada con un regulador del número de elevaciones. Girando el botón (2) se puede cambiar el número de elevaciones de forma continua:

Posición 1-2	= número de elevaciones bajo
Posición 3-4	= número de elevaciones medio
Posición 5-6	= número de elevaciones alto

El número de elevaciones más indicado depende del material y de la hoja de sierra y se puede averiguar haciendo pruebas prácticas.

## Ajuste del movimiento pendular

El movimiento del péndulo de la hoja de sierra ajustable en cuatro posiciones, hace posible un ajuste óptimo de la velocidad de corte, la potencia de corte y el dibujo seccional de la pieza de trabajo.

Al desplazarse hacia abajo la hoja de sierra es retirada de la pieza de trabajo; así se favorece la expulsión de las virutas, se reduce el calor de fricción y se aumenta la duración de la vida útil de la hoja de sierra.

Cuanto más limpio deba ser el corte menor debe ser la posición del péndulo (9).

Posición 0	- sin movimiento pendular para material fino
Posición I	- movimiento pendular leve para material más grueso
Posición II	- movimiento pendular medio para material duro
Posición III	- movimiento pendular intenso para trabajo rápido

## Cortes rectos

- Asegúrese de que la placa de base (8) de la sierra se apoye completamente sobre la pieza de trabajo y que la hoja de sierra (13) esté en ángulo recto respecto a la pieza de trabajo.
- Marque la línea de corte sobre la pieza de trabajo.
- Dirija la sierra caladora con una presión leve y una velocidad constante a lo largo de la línea.
- Utilice el tope paralelo (10) para realizar cortes rectos paralelos a un borde exterior de la pieza de trabajo.
- Suelte los dos tornillos (11), ajuste el tope (10) a la medida deseada y vuelva a apretar los tornillos (11).

## Cortes al bias

La sierra caladora puede ser utilizada para realizar cortes al bias de 0 a 45° en ambas direcciones.

- Para cambiar el ajuste de la placa de base (8), afloje los tornillos del lado inferior del aparato con una llave allen.
- Tire de la placa de base (8) hacia atrás y ajuste el ángulo deseado mediante la escala de ángulos (14) en la plataforma base.
- Vuelva a empujar la placa de base (8) hacia delante en la dirección de la hoja de sierra.
- Apriete los tornillos del lado inferior del aparato con una llave allen.

## Conexión para el aspirador

La sierra caladora es suministrada con un adaptador (6) para una conexión del aspirador. Introduzca el adaptador en la apertura provista para ello en la carcasa del aparato hasta el tope y conecte un dispositivo de aspiración.

- Usted puede definir si las virutas serán sopladas hacia adelante o si serán aspiradas por la aspiradora u e puede conectarse opcionalmente.
- Corra el selector de la función de soplado (7) o aspiración de virutas hacia la izquierda para aspirar las virutas a través de una aspiradora externa o hacia la derecha para soplar las virutas.

## Cuidado y mantenimiento

- **¡Desconectar el enchufe antes de realizar trabajos de regulación o de limpieza!**
- Ahora se puede pasar al mantenimiento de la sierra caladora.
- Limpie la carcasa periódicamente con un paño seco.
- No utilice detergentes, ya que estos pueden dañar la carcasa.

## **Piezas de repuesto, herramientas eléctricas gastadas y la protección ambiental**

- Utilizar piezas de repuesto y accesorios originales únicamente.
- Si un día su aparato eléctrico ha llegado a tal nivel de desgaste que es necesario su reemplazo o no lo puede seguir utilizando, entonces está obligado a desechar el aparato en un punto central de reciclado.
- La información sobre los lugares de recogida de su aparato eléctrico la puede obtener en la empresa municipal de eliminación de residuos o en los servicios administrativos municipales.
- Los aparatos eléctricos contienen valiosas materias primas reciclables. Al entregar su aparato viejo en un punto de recogida está contribuyendo a que valiosas materias primas sean recicladas.
- Los aparatos eléctricos también tienen materiales que, de ser desechados de manera incorrecta, pueden causar daños a las personas y al medio ambiente.



- El símbolo del contenedor tachado representa la obligación de llevar el aparato señalado a un lugar de recogida separada de aparatos eléctricos y electrónicos para su reciclaje.

## **2 años de garantía completa**

El periodo de garantía de este aparato comienza a partir del día de adquisición. Envíenos el recibo original de compra como comprobante del día exacto de adquisición.

Durante el periodo de garantía, aseguramos:


- resolución gratuita de eventuales averías.
- reemplazo gratuito de todas las piezas defectuosas.
- Servicio especializado y gratuito (es decir, montaje sin cargos por parte de nuestro personal de servicio)


Es condición indispensable que el error no se deba a una manipulación inadecuada.


Si tiene alguna duda o algún problema con la calidad del producto, diríjase inmediatamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Dep. de servicios de reparación  
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Alemania

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)

**Pendulum jig saw**  
Item No. 12781

**Instruction Manual**

**General safety precautions**



**Read and observe the enclosed general safety precautions and this operating manual before using power tools.**

**Intended use**

The jig saw is used for sawing wood, plastic or metal with the appropriate saw blade for each application. It is suitable for straight and curved surfaces with a mitre angle of up to 45°.

**Specific safety precautions for Pendulum Jig saws**



**Wear safety goggles and a dust mask for all dust-generating work.**

- Keep children and other persons away from your working area.
- Before sawing wood, make sure there are no metal parts (nails, screws, etc.) in the cutting line. These must be removed otherwise.
- Use screw clamps or similar clamping tools for holding the work pieces in place. This provides a much more secure grip than is possible with your hands.
- Install an exhaust unit or a dust catching device.
- Do not reach underneath the workpiece. Risk of injury by contact with the sawblade.
- Do not cut any material containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic.
- Make provisions to ensure that pieces which are cut off do not fly away uncontrollably, and that the saw blade cannot get stuck in the work piece.
- Do not use for cutting pipes.
- Do not use for cutting work pieces whose strength is greater than the maximum indicated cutting depth.
- Before sawing make sure that there is enough space under the work piece for the saw blade.
- Ensure that the saw blade is not touching the work piece before turning the saw on.
- Do not touch moving parts with your hands.
- Do not remove chippings and shavings while the machine is running.
- Do not put the jig saw down until the saw blade has come to a complete stop.
- To avoid burns, do not touch the saw blade or the work piece with your hands immediately after operation.
- Be sure to disconnect the machine from the mains when inserting or changing the saw blades, or while performing any other maintenance work.
- Store the appliance out of reach of children, and do not let anyone use it without instruction.



## Tool description

1. On/off-switch spotlight and laser-device
2. Speed regulator
3. Switch-lock
4. Operating switch
5. Mains cable
6. Connection for vacuum
7. Switch sucking/blowing-function
8. Base plate
9. Oscillating motion adjustment knob
10. Rip fence
11. Fastening screws for rip fence
12. Protection cover
13. Saw blade
14. Angle scale
15. Quick clamp
16. Press roller

## Technical specifications

Nominal voltage	230-240 V ~ / 50 Hz
Nominal power	800 W
Number of strokes/min.	0 - 3000 min <sup>-1</sup>
length of stroke	20 mm
max. cutting depth	
in wood	100 mm
in metal	10 mm
Diagonal cuts	0 - 45°
Sound pressure level (LPA) (uncertainty K = 5 dB)	89,5 dBA
Sound power level (LWA) (uncertainty K = 5 dB)	100,5 dBA
Vibration (uncertainty K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )	9,284 m/s <sup>2</sup>



**Please wear protective goggles, a dust mask and ear protection when working with your compass saw!**

## Noise and vibration information

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one tool with another.

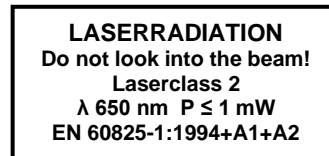
- The given vibration emission level may be used for the initial estimation of the real exposure.
- The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet.



- Try to keep the exposure as low as possible. To reduce the vibration emission level the user should wear working-gloves and use the machine for limited time.
- All parts of working cycles have to be considered (including the time the power tool is switched off, and the time, when the power tool is running under no-load condition).

## Laser device

Laser class 2  
Power  $\leq 1$  mW  
Wave length 650 nm



## Laser function

The jig saw is equipped with a laser fixture which considerably simplifies guiding the saw along a marker, and makes a continuous marker for the cut line unnecessary.

## Warning

Avoid looking directly into the laser beam with unprotected eyes. We recommend always wearing laser protection goggles.

## Special safety precautions for lasers

- The compass saw's laser tool has a maximum wave length of 650 nm.
- Never look directly into the laser beam. The following basic safety precautions must be observed:
- The laser must be used only in accordance with the operating instructions.
- Do not point the laser beam at people, animals or reflective surfaces. Children must be kept away from this tool.
- Repairs to the laser tool should only be made by an electrician or a similarly qualified person.

## Inserting the saw blade

- Only use saw blades that are sharp and clean. Cracked or bent saw blades should not be used.
- Always remove the plug from the mains before changing the saw blade!
- The saw blade is held in place by a quick clamping device (15).
- Turn the quick clamping device (15) in a clockwise direction.
- Push the saw blade (13) up to the catch in the opening of the lifting rod.
- The saw blade is automatically held in place by letting go of the lock (15).
- Pull on the saw blade to check that it is properly locked.

## On/off-switch spot light and laser-device

By pressing the switch (1) on the front of the machine, the point light and the laser device are switched on or off one after the other:

- 1 x Press: Point light ON (laser device OFF)
- 2 x press: Laser device ON (point light OFF)
- 3 x press: point light and laser device ON
- 4 x press: point light and laser device OFF

## Switching your compass saw on and off

- Press the lock-button (3) before actuating the main-switch (4).
- Press the main-switch (4) and hold during operation.
- Switch the machine on first, and then put it on the work piece.
- Do not use excess pressure, or you risk increased wear on the attachment and the motor.
- Do not turn the machine off while is it on the work piece. Take the machine off the work piece first, and then turn it off.

## Speed regulation

The compass saw is equipped with a speed regulator. The speed can be adjusted continuously by turning the knob (2).

- Position 1-2 = low speed
- Position 3-4 = medium speed
- Position 5-6 = high speed

The most advantageous speed is determined by the material and the saw blade, and can be determined by practical experiments.

## Oscillation adjustment

The four levels of oscillating motion for the saw blade enable an optimal adjustment of the cutting speed, cutting power and cutting pattern to the material being worked on.

With every downward movement, the saw blade is raised from the work piece; this helps chip ejection, reduces frictional heat and lengthens the lifespan of the saw blade.

The smaller the oscillation level (9) selected, the cleaner the cutting surface should be.

- Level 0 - no oscillating movement, for thin material
- Level I - slight oscillating movement, for thicker material
- Level II - medium oscillating movement, for hard material
- Level III - strong oscillating movement, for fast work

## **Straight cuts**

- Make sure that the base plate (8) of the saw rests fully on the work piece and that the saw blade (13) is in the proper angle with respect to the work piece.
- Draw the cutting line on the work piece.
- Direct the saw blade along the line with light pressure and at a constant rate.
- To make a straight cut parallel to an outer edge of the work piece, use the rip fence (10).
- Loosen the two screws (11), place the rip fence (10) on the desired gauge and re-tighten the screws (11).

## **Diagonal cuts**

The compass saw can be used for diagonal cuts of 0 - 45° in both directions.

- To adjust the base plate (8), remove the cable from the mailns first and loosen the screws at the bottom of the device using a hex-key wrench.
- Push the base plate (8) back and set the desired angle on the base plate with the help of the angle measuring scale (14).
- Push the base plate (8) forward again, in the direction of the saw blade.
- Tighten the screws at the bottom of the device.

## **Vacuum connection**

The compass saw is provided with an adaptor (6) for a vacuum attachment.

Place the adapter in the intended opening of the machine housing up to the catch and connect a vacuum.

- You may choose whether the splinters shall be blown off the cutting area or sucked off by a connectable vacuum cleaner.
- Slide the switch (7) to the left to suck the splinters by a vacuum cleaner or slide it tot he right to blow the splinters away.

## **Maintenance and care**

- **Always disconnect the machine from the mains before carrying out any cleaning or servicing work on it!**
- The compass saw is maintenance-free.
- Clean the housing occasionally with a dry cloth.
- Do not use cleaning agents, as they can corrode the casing.
- A defect mains-cable has to be replaced by an authorized person or by our service-department.

## Spare parts, disused power tools and environmental protection

- Only use original replacement parts and accessories.
- If your electrical appliance is used so intensely that it must be replaced, or you have no more use for it, you are obligated to dispose of the appliance at a recycling center.
- Contact your municipal waste collection service or your local authorities to find out where you can recycle your power tool.
- Power tools contain valuable raw materials that can be recycled. You will contribute to recycling valuable raw materials by handing your tool in at a municipal waste collection site.
- Power tools also contain substances that may be harmful to the environment and humans if disposed of improperly.



- The symbol with the crossed-out dustbin means that you must take this tool to a waste collection facility for the separate collection of electrical and electronic equipment.

## Full 2-year warranty

The warranty period for this tool begins on the day of purchase. Please supply proof of the date of purchase by sending in the original receipt.

During the warranty period, we guarantee the following:


- Free repair of any defects.
- Free replacement of all defective parts.
- Free expert service (that is, assembly by our service personnel, free of charge).


This warranty is conditional upon the fault not being the result of improper handling.


If you have any questions or problems concerning quality or troubleshooting, please contact the manufacturer directly:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Service and Repairs Department  
Lempstraße 24

42859 Remscheid / Germany

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)

## Scie sauteuse oscillante

Art. n° 12781

### Mode d'emploi

#### Consignes générales de sécurité



**Veillez lire et respecter les consignes générales de sécurité fournies avec les outils électriques et ce mode d'emploi avant de les utiliser.**

#### Utilisation conforme

La scie sauteuse est destinée à la découpe du bois, du plastique ou du métal avec les lames de scie correspondantes. Elle convient pour des coupes droites ou incurvées avec une fausse équerre de 45°.

#### Consignes de sécurité supplémentaires pour scies sauteuses oscillantes



**Portez toujours un masque anti-poussière, des lunettes de protection lors des travaux dégageant de la poussière.**

- Éloignez les enfants et toute autre personne de votre lieu de travail.
- Avant de scier du bois, assurez-vous qu'aucune pièce métallique (clous, vis, etc.) ne se trouve sur la trajectoire de coupe. Si des pièces métalliques s'y trouvent, retirez-les impérativement.
- Utilisez un serre-joint à serrage par vis ou un autre outil de serrage similaire pour fixer la pièce à découper. Elle sera ainsi mieux fixée que si vous la teniez avec la main.
- Raccordez le dispositif collecteur de poussière ou d'aspiration.
- Ne mettez pas les mains sous la pièce à usiner. Risque de blessures lors du contact avec la lame de scie.
- Ne travaillez pas sur un matériau contenant de l'amiante. L'amiante est considéré comme cancérigène.
- Prenez des mesures pour que les pièces coupées ne soient pas projetées et pour que la lame de scie ne se coince pas dans la pièce à usiner.
- Ne pas utiliser pour scier des tuyaux.
- Ne pas utiliser pour scier des pièces dont l'épaisseur dépasse la profondeur de coupe maximale indiquée.
- Avant de scier, assurez-vous qu'il y ait suffisamment de place sous la pièce à découper pour la lame de scie.
- Avant de mettre la scie en marche, assurez-vous que la lame de scie ne touche pas la pièce à découper.
- Ne pas toucher les pièces mobiles avec la main.
- Ne pas retirer les copeaux et les éclats pendant que la machine est en marche.
- Uniquement déposer la scie sauteuse lorsque la lame de scie est complètement arrêtée.
- Après l'utilisation, ne pas toucher la lame de scie ou la pièce découpée avec les mains afin d'éviter toute brûlure.
- Pour insérer ou remplacer la lame de scie ou pour tout autre travail d'entretien, débrancher le scie sauteuse.

- Conservez l'appareil hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes non familiarisées avec l'appareil l'utiliser.

## Description du matériel

1. Interrupteur s'éclairage de travail et dispositif laser
2. Réglage du nombre de courses
3. Verrouiller l'alimentation
4. Interrupteur de service
5. Cordon d'alimentation
6. Branchement pour l'aspiration des poussières
7. Sélecteur de fonction soufflerie/aspiration
8. Socle
9. Bouton de réglage de l'oscillation
10. Butée parallèle
11. Vis de fixation pour la butée parallèle
12. Housse de protection
13. Lame de scie
14. Échelle angulaire
15. Dispositif de serrage rapide
16. Rouleau de pression

## Caractéristiques techniques

Tension nominale	230-240 V~ / 50 Hz
Puissance nominale	800 W
Nombre courses/min.	0 – 3000 min <sup>-1</sup>
Course de la lame de scie	20 mm
Profondeur de coupe max.	
dans le bois	100 mm
dans le métal	10 mm
Coupes en biais	0 - 45°
Niveau de pression acoustique (LPA) (incertitude K = 5 dB)	89,5 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (LWA) (incertitude K = 5 dB)	100,5 dB(A)
Vibrations (incertitude K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )	9,284 m/s <sup>2</sup>



**Veillez impérativement utiliser des lunettes de protection et des protèges-oreilles lors de l'utilisation !**

## Indications du bruit / de vibration

- La valeur d'émission de vibrations indiquée a été mesurée selon une procédure de contrôle normalisée et peut être utilisée pour comparer les outils électriques.
- La valeur d'émission de vibrations indiquée peut également être utilisée pour donner une idée du bruit causé.
- La valeur d'émission de vibrations peut diverger des valeurs indiquées pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique selon la façon dont il est utilisé.

- Essayez de réduire au maximum l'exposition aux vibrations. Pour réduire l'exposition aux vibrations vous pouvez par exemple porter des gants lors de l'utilisation de l'outil électrique ou limiter le temps de travail. Toutes les parties du cycle de fonctionnement doivent être prises en compte (par exemple, le temps durant lequel l'outil électrique est éteint et le temps durant lequel il est allumé sans contrainte).

## Dispositif laser

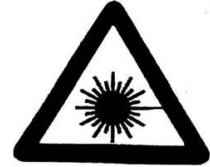
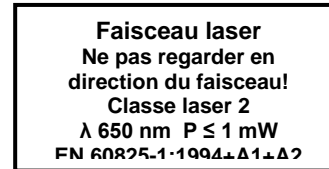
Catégorie de lasers 2

Puissance

≤ 1 mW

Longueur d'onde

650 nm



## Fonction laser

La scie sauteuse est équipée d'un dispositif laser qui facilite sensiblement le guidage de la scie le long d'un marquage et rend inutile le marquage en continu d'une ligne de découpe.

## Remarque

Évitez de regarder directement le rayon laser sans protection. Lors de l'utilisation, nous vous conseillons de toujours porter des lunettes protectrices contre les rayons lasers.

## Consignes de sécurité particulières pour le laser

- L'appareil laser de la scie sauteuse à une longueur d'onde de max. 650 nm.
- Ne pas regarder directement dans le rayon laser. Les mesures de sécurité suivantes doivent être respectées :
- Utilisez le laser conformément au mode d'emploi.
- Ne dirigez pas le rayon laser en direction de personnes, d'animaux ou de surfaces réfléchissantes. Éloignez les enfants de l'outil.
- Seul un électricien ou un technicien qualifié peut effectuer des réparations sur l'appareil laser.

## Insérer les lames de scie

- Utilisez toujours des lames de scie affûtées et propres. Les lames de scie fissurées ou tordues ne peuvent être utilisées.
- Retirez toujours le prise d'alimentation avant de changer une lame de scie !
- La lame de scie est maintenue par un dispositif de serrage rapide (15).
- Tournez le dispositif de serrage rapide (15) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Insérer la lame de scie (13) jusqu'à la butée dans l'ouverture de la tige.
- En lâchant le système de verrouillage (15), la lame de scie est automatiquement bloquée.
- Vérifiez si la lame de scie est bien verrouillée en tirant dessus.



## Éclairage du point de travail et dispositif laser

En appuyant sur l'interrupteur (1) à l'avant de la machine, la lumière ponctuelle et le dispositif laser sont allumés ou éteints l'un après l'autre:

- 1 x presse: Lumière ponctuelle ON (dispositif laser ÉTEINT)
- 2 x presse: Dispositif laser ON (lumière ponctuelle OFF)
- 3 x presse: lumière ponctuelle et dispositif laser ON
- 4 x presse: lumière ponctuelle et dispositif laser OFF

## Marche / arrêt

- Appuyez sur le verrouillage (3) de mise en marche pour actionner l'interrupteur marche/arrêt (4). Mettez la machine en marche avant de la placer sur la pièce à travailler.
- Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt (2) et maintenez-le pressé pendant l'utilisation.
- N'exercez pas une pression trop forte sur la scie sauteuse afin d'éviter d'user trop rapidement l'outil et le moteur.
- N'éteignez pas la machine lorsqu'elle se trouve sur la pièce à travailler. Soulevez d'abord la machine, ensuite éteignez-la.

## Réglage du nombre de courses

La scie sauteuse est équipée d'un système de réglage du nombre de courses. En tournant le bouton (2), vous pouvez régler le nombre de courses en continu :

- Position 1-2 = faible nombre de courses
- Position 3-4 = nombre moyen de courses
- Position 5-6 = nombre élevé de courses

Le nombre de courses optimal dépend du matériau et de la lame de scie et peut être déterminé par des essais pratiques.

## Réglage de l'oscillation

Le mouvement oscillatoire de la lame de scie réglable en quatre niveaux permet d'adapter de manière optimale la vitesse de coupe, la puissance de coupe et la forme de coupe au matériau travaillé.

Lors de chaque mouvement descendant, la lame de scie est soulevée de la pièce ce qui permet le rejet des copeaux, diminue la chaleur de frottement et augmente la durée de vie de la lame de scie.

Le niveau d'oscillation (9) doit être d'autant plus faible que l'arête de coupe doit être nette.

- Niveau 0 - aucune oscillation pour les matériaux fins
- Niveau I - faible oscillation pour les matériaux plus épais
- Niveau II - oscillation moyenne pour les matériaux durs
- Niveau III - oscillation élevée pour une découpe rapide



## Coupes droites

- Veillez à ce que le socle (8) de la scie adhère totalement à la pièce à découper et à ce que la lame de scie (13) soit perpendiculaire à la pièce à découper.
- Tracez la trajectoire de coupe sur la pièce.
- Guidez la scie sauteuse le long de cette ligne en exerçant une légère pression et à vitesse régulière.
- Pour réaliser des coupes droites parallèles à un bord extérieur de la pièce, utilisez la butée parallèle (10).
- Dévissez les deux vis (11), placez la butée (10) à la mesure souhaitée et resserrez les vis (11).

## Coupes en biais

La scie sauteuse peut être utilisée pour des coupes en biais de 0 - 45° dans les deux sens.

- Pour déplacer le socle (8), desserrez les vis sur la partie inférieure de l'appareil au moyen de la clé Allen.
- Tirez le socle (8) vers l'arrière et réglez l'angle souhaité à l'aide de l'échelle d'angles (14) sur le socle.
- Repoussez le socle (8) vers l'avant en direction de la lame de scie.
- Serrez les vis sur la partie inférieure de l'appareil au moyen de la clé Allen.

## Branchement pour l'aspirateur

La scie sauteuse est livrée avec un adaptateur (6) pour le raccordement d'un aspirateur. Insérez l'adaptateur dans l'ouverture prévue du boîtier de la machine jusqu'à la butée et raccordez l'aspirateur.

- Les copeaux peuvent, au choix, être soufflés vers l'avant ou bien aspirés au moyen d'un aspirateur que vous avez l'option de raccorder à la scie sauteuse.
- Poussez le sélecteur de fonction soufflerie/aspiration (7) vers la gauche pour faire aspirer les copeaux par un aspirateur externe ou bien vers la droite pour souffler les copeaux.

## Maintenance et entretien

- **Retirez toujours le prise d'alimentation (15) avant d'effectuer tout travail de réglage ou de nettoyage !**
- La scie sauteuse ne nécessite pas d'entretien.
- Nettoyez de temps en temps le boîtier à l'aide d'un chiffon sec.
- N'utilisez pas de produits nettoyeurs, ils pourraient attaquer le boîtier.

## Pièces de rechange, outils électriques usagés et protection de l'environnement

- Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires originaux.
- Si un jour votre appareil électrique devait être utilisé au point de devoir être remplacé, ou si vous ne vous en servez plus, vous êtes tenu de jeter l'appareil électrique dans un centre de recyclage.
- Vous obtiendrez les informations concernant les points de collecte pour votre outil électrique auprès de votre entreprise d'élimination des déchets ou de votre administration communale.
- Les appareils électriques contiennent des matières premières précieuses et réutilisables. En ramenant votre vieil appareil dans un centre de tri vous participez au recyclage de matières premières précieuses.
- Les appareils électriques contiennent également des produits dangereux pour l'environnement et pour la santé s'ils ne sont pas éliminés correctement.



- Le symbole représentant une poubelle barrée indique que vous devez apporter l'appareil dans un centre de tri pour appareils électriques et électroniques afin qu'il soit recyclé.

## 2 ans de garantie pièces et main-d'œuvre

La durée de la garantie de cet appareil court à partir du jour de l'achat. Veuillez nous communiquer la date de l'achat en nous envoyant la preuve d'achat originale.

Durant la période de garantie nous garantissons :


- la réparation gratuite d'éventuels dérangements.
- le remplacement gratuit de toutes les pièces défectueuses.
- y compris un service technique gratuit (c.-à-d. le montage gratuit par nos techniciens).


À condition que le défaut ne provienne pas d'une utilisation non conforme.


Pour de plus amples informations ou en cas de problème de qualité, veuillez vous adresser directement au fabricant.

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Service des réparations  
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Allemagne

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)

## Pendel-decoupeerzaag

Art. nr. 12781

### Gebruiksaanwijzing

#### Algemene veiligheidsvoorschriften



Voor het gebruik van elektrisch gereedschap dienen de bijgevoegde algemene veiligheidsvoorschriften en deze bedieningshandleiding gelezen en opgevolgd te worden!

#### Reglementaire toepassing

De decoupeerzaag wordt gebruikt voor het zagen van hout, kunststof of metaal, met de daartoe geschikte zaagbladen. De zaag is geschikt voor rechte en ronde snedes met een verstekzaaghoek van max. 45°.

#### Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor pendeldecoupeerzagen



Bij alle werkzaamheden waar stof bij vrij komt dient in principe een veiligheidsbril en een stofmasker gedragen te worden.

- Houd kinderen en andere personen uit de buurt van uw werkplek.
- Voordat u hout gaat zagen, moet u zorgen dat er zich geen stukjes metaal (spijkers, schroeven, enz.) in de snijlijn bevinden. Deze moeten anders beslist worden verwijderd.
- Gebruik lijmschroeven of eender spangereedschap om het werkstuk op z'n plaats te houden. Dat is veiliger dan als u het met de hand zou doen.
- Sluit een stofopvang of -afzuiginrichting aan.
- Grijp niet onder het werkstuk. Bij contact met het zaagblad bestaat letselgevaar.
- Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest is kankerverwekkend.
- Zorg dat afgesneden stukken niet weggeslingerd kunnen worden en dat het zaagblad niet door het werkstuk wordt ingeklemd.
- Niet gebruiken voor het zagen van buizen.
- Niet gebruiken voor het zagen van werkstukken waarvan de dikte groter is dan de aangegeven maximale snijdiepte.
- Zorg voordat u begint met zagen dat er onder het werkstuk voldoende ruimte is voor het zaagblad.
- Zorg dat bij het inschakelen het zaagblad het werkstuk niet aanraakt.
- Bewegende delen niet met de hand aanraken.
- Spanen en splinters niet bij draaiende machine verwijderen.
- De decoupeerzaag pas wegleggen als het zaagblad geheel tot stilstand is gekomen.
- Na gebruik niet met de hand het zaagblad of het werkstuk aanraken, om verbrandingen te vermijden.
- Bij het inzetten of verwisselen van het zaagblad of bij andere onderhoudswerkzaamheden moet uw de stekker uit het stopcontact trekken!
- Bewaar het apparaat buiten het bereik van kinderen en laat uitsluitend geïnstrueerd personeel het apparaat gebruiken.

## Beschrijving

1. Bedrijfsschakelaar werklicht en laser
2. Slagtalregeling
3. Vergrendeling
4. Bedrijfsschakelaar
5. Stroomkabel
6. Aansluiting voor stofafzuiger
7. Omschakelaar spaanblaas-/afzuigfunctie
8. Grondplaat
9. Pendelslag-instelknop
10. Parallele aanslag
11. Bevestigingsschroeven voor parallelle aanslag
12. Beschermkap
13. Zaagblad
14. Hoekige schaal
15. Snelspanner
16. Aandrukrol

## Technische gegevens

Spanning	230-240 V ~ / 50 Hz
Nominaal vermogen	800 W
Slagtal/min.	0 - 3000 min-1
Zaagbladslag	20 mm
max. snijdiepte	in hout 100 mm
	in metaal 10 mm
Schuine snedes	0 - 45°
Geluidsdruk niveau (LPA) (Meetonzekerheid K = 5 dB)	89,5 dB(A)
Geluidsvermogen (LWA) (Meetonzekerheid K = 5 dB)	100,5 dB(A)
Trillingsinformatie (Meetonzekerheid K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )	9,284 m/s <sup>2</sup>



**Bij het werk dient u beslist een veiligheidsbril en gehoorbescherming te dragen!**

## Geluids-/trilingsgegevens

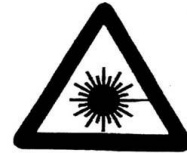
- De opgegeven vibratiewaarde is volgens een genormeerde controleprocedure gemeten en kan voor het vergelijken van het ene elektrische werktuig met het andere worden gebruikt .
- De opgegeven vibratiewaarde kan ook voor een inschatting van de blootstelling vooraf worden gebruikt.
- De vibratiewaarde kan tijdens het effectieve gebruik van het elektrisch werktuig verschillen van de aangegeven waarde, al naar gelang de manier waarop het elektrische werktuig wordt gebruikt;

- Probeer om de belasting door vibraties zo gering mogelijk te houden. Voorbeelden van maatregelen om de vibratiebelasting te verminderen zijn het dragen van handschoenen bij gebruik van het werktuig en het beperken van de werktijd. Daarbij moet met alle aandelen van de bedrijfscyclus rekening worden gehouden (bijvoorbeeld tijden waarin het elektrische werktuig is uitgeschakeld, en tijden waarin het weliswaar ingeschakeld is, maar zonder belasting loopt).

## Laser-inrichting

Laserklasse 2  
Vermogen  $\leq 1$  mW  
Golflengte 650 nm

LASERLICHT  
Niet in de straal kijken!  
Laserklasse 2  
 $\lambda$  650 nm P  $\leq 1$  mW  
EN 60825-1:1994+A1+A2



## Laserfunctie

De decoupeerzaag is voorzien van een laser-inrichting, die het sturen van de zaag langs een markering aanzienlijk gemakkelijker maakt, c.q. die een doorlopende markering van de snijlijn overbodig maakt.

## Opmerking

Kijk nooit met onbeschermden ogen direct in de laserstraal. Wij adviseren om bij gebruik altijd een laserbril te dragen.

## Speciale veiligheidsinstructies voor de laser

- Het laserapparaat van de decoupeerzaag heeft een max. golflengte van 650 nm.
- Niet direct in de laserstraal kijken. De volgende fundamentele veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen:
- De laser moet gebruikt worden conform de bedieningshandleiding.
- Richt de laserstraal niet op personen, dieren of reflecterende oppervlakken. Kinderen moeten uit de buurt van het werktuig gehouden worden.
- Reparaties aan het laserapparaat mogen alleen door een elektrotechnicus of eender gekwalificeerde persoon uitgevoerd worden.

## Inzetten van de zaagbladen

- Gebruik alleen scherpe en schone zaagbladen. Gescheurde of verbogen zaagbladen mogen niet gebruikt worden.
- Voor het verwisselen van zaagbladen moet de stekker uit het stopcontact zijn getrokken.
- Het zaagblad wordt door een snelspaninrichting (15) op z'n plaats gehouden.
- Draai de snelspaninrichting (15) met de klok mee.
- Steek het zaagblad (13) tot aanslag in de opening van de slagstang.
- Door de vergrendeling (15) los te laten wordt het zaagblad automatisch vastgehouden.
- Controleer door aan het zaagblad te trekken dat die goed vergrendeld is.

## Aan-/uitschakelen van het puntlampje en het laserapparaat

Door op de schakelaar (1) aan de voorkant van de machine te drukken, worden het puntlampje en het laserapparaat achter elkaar in- of uitgeschakeld:

- 1 x druk op: punt licht aan (laserapparaat UIT)
- 2 x drukken: Laserapparaat AAN (puntlicht UIT)
- 3 x drukken: puntlicht en laserapparaat AAN
- 4 x drukken: puntlicht en laserapparaat UIT

## In- / uitschakelen

- De inschakelblokkering (3) indrukken, om de aan-/uitschakelaar (4) te kunnen bedienen.
- Op de aan-/uitschakelaar (4) drukken en tijdens gebruik gedrukt houden.
- Eerst machine inschakelen en pas dan op het werkstuk zetten.
- Door geen overmatige druk uit te oefenen vermijdt u verhoogde slijtage van het inzetgereedschap en de motor.
- Schakel de machine niet uit zolang die zich op het werkstuk bevindt. Eerst de machine optillen en dan uitschakelen.

## Slagtalregeling

De decoupeerzaag is voorzien van een slagtalregeling. Door knop (2) te draaien, kan het slagtal traploos gewijzigd worden:

Stand 1-2	= laag slagtal
Stand 3-4	= gemiddeld slagtal
Stand 5-6	= hoog slagtal

Het optimale slagtal hangt af van materiaal en zaagblad en kan worden bepaald door praktisch uitproberen.

## Pendelslag-instelling

De in vier stappen instelbare pendelbeweging van het zaagblad maakt een optimale aanpassing mogelijk van snijsnelheid, snijvermogen en snijbeeld aan het te bewerken materiaal.

Bij elke neerwaartse beweging wordt het zaagblad van het werkstuk getild; daardoor wordt het uitwerpen van de spanen bevorderd, de wrijvingswarmte verminderd en de levensduur van het zaagblad verhoogd.

Hoe kleiner de pendelslag (9) wordt ingesteld, hoe gladder de snijkant wordt.

Stand 0	- geen pendelslag voor dun materiaal
Stand I	- lichte pendelslag voor dikker materiaal
Stand II	- gemiddelde pendelslag voor hard materiaal
Stand III	- sterke pendelslag voor snel werken

## Rechte snedes

- Zorg dat de grondplaat (8) van de zaag volledig op het werkstuk ligt en dat het zaagblad (13) loodrecht op het werkstuk staat.
- Teken het snedeverloop op het werkstuk.
- Leid de decoupeerzaag onder lichte druk en gelijkmatige snelheid langs de lijn.
- Om rechte snedes parallel aan een buitenkant van het werkstuk te maken, gebruikt u de parallel-aanslag (10).
- Draai de beide schroeven (11) los, zet de aanslag (10) op de gewenste maat en haal de schroeven (11) weer aan.

## Schuine snedes

De decoupeerzaag kan worden gebruikt voor schuine snedes van 0 - 45° in beide richtingen.

- Om de grondplaat (8) in te stellen, draai de schroeven aan de onderkant van het apparaat met een inbussleutel los.
- Trek de grondplaat (8) naar achteren en stel de gewenste hoek aan de hand van de hoekschaal (14) op de grondplaat in.
- Schuif de grondplaat (8) weer naar voren in de richting van het zaagblad.
- De schroeven aan de onderkant van het apparaat vastdraaien met de inbussleutel

## Stofzuiger-aansluiting

De decoupeerzaag wordt geleverd met een adapter (6) voor stofzuigeraansluiting. Steek de adapter tot aanslag in de daartoe bedoelde opening van de machinebehuizing en sluit een stofafzuiger aan.

- U kunt instellen of de spanen naar voren worden weggeblazen of via een optioneel aansluitbare stofzuiger worden afgezogen.
- De keuzeschakelaar spaanblaas-/afzuigfunctie (7) naar links schuiven, om de spanen met een externe stofzuiger af te zuigen of naar rechts, om de spanen weg te blazen

## Verzorging en onderhoud

- **Voor alle instel- of reinigingswerkzaamheden moet de stekker uit de stopcontact worden verwijderd!**
- De decoupeerzaag is onderhoudsvrij.
- Maak de behuizing af en toe schoon met een droge doek.
- Gebruik geen reinigingsmiddelen, omdat die de behuizing kunnen aantasten.



## Reserve-onderdelen, afgedankt elektrisch gereedschap en milieubescherming

- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en toebehoren.
- Als uw elektrisch apparaat op een dag zo intensief wordt gebruikt dat het vervangen moet worden, of als u er geen nuttig gebruik meer voor hebt, dan bent u verplicht het naar een centrale recyclingplaats af te voeren.
- Informatie over terugnamepunten van uw elektrische apparaat krijgt u bij uw gemeentelijke afvalbedrijf c.q. bij de betreffende gemeentelijke instanties.
- Elektrische apparaten bevatten waardevolle hergebruikbare grondstoffen. U draagt bij aan de recycling van waardevolle grondstoffen door uw oude apparaat op een centraal terugnamepunt af te geven.
- Elektrische apparaten bevatten ook stoffen, die bij ondeskundige verwijdering kunnen leiden tot schade aan mens en milieu.



- Het symbool van de doorgestreepte afvalcontainer staat voor de verplichting het gekenmerkte apparaat af te geven bij een gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten.

## 2 Jaar volledige garantie

De garantieperiode voor dit apparaat begint op de dag van aankoop. De koopdatum kunt u aantonen door ons het originele aankoopbewijs toe te sturen.

In de garantieperiode garanderen wij:

- kosteloos verhelpen van eventuele storingen;
- kosteloos vervangen van alle onderdelen die defect raken;
- kosteloze, vakkundige service (d.w.z. montage door ons servicepersoneel hoeft niet te worden vergoed)

Voorwaarde is, dat de storing niet voortkomt uit onvakkundige behandeling.

Bij eventuele vragen of kwaliteitsproblemen kunt u zich direct tot de fabrikant wenden.

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH

Afd. reparatieservice

Lempstr. 24

42859 Remscheid / Duitsland



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de



