



DB-100™ Nass/Trocken-Bandsäge

Bedienungsanleitung

Unsere DB-100 Diamantbandsäge ist entwickelt worden, um Glas, Mineralien, harte Kunststoffe, Leder und dergl. zu sägen. Diese Säge ist nicht geeignet, Korallen zu trennen ("zu fragmentieren"). Die Verwendung der DB-100 in einer Umgebung, wo Salzwasser präsent ist, wird die Maschine zerstören und die Garantie nichtig machen. Aquaristen: Inland ReefKeeper™ Diamantbandsäge DFS-100 - Produkt-Nr. 91062 verwenden. Diese Maschine ist für das Fragmentieren von Korallen besonders entwickelt worden.

Herzlichen Dank, dass Sie sich für dieses Inland-Produkt entschieden haben. Nehmen Sie sich bitte die Zeit, diese Bedienungsanleitung durchzulesen, damit Sie die Einzelteile, die Einstellung und die Verwendung Ihres Modells verstehen.

Sicherheit

- » Es ist sehr wichtig, dass Sie entsprechenden Augenschutz tragen, wenn Sie eine Säge bedienen. Wir empfehlen, dass Sie eine geschlossene Schutzbrille tragen.
- » Tragen Sie keine lockeren Kleidungsstücke oder Accessoires (lange Halsketten, Armbänder, Fransenkleider, usw.) die sich in bewegliche Teile der Maschine verfangen könnten.
- » Verwenden Sie nur eine vorschriftsmäßige Schukosteckdose. Übergehen Sie den Schutzleiter nicht; verändern Sie den Stecker nicht.
- » Stellen Sie das Gerät auf einem stabilen, wasser-unempfindlichen Tisch, in bequemer Arbeitshöhe.

Teile

Die folgende Liste zeigt die Teile, die zu drei verschiedenen Modellen dazugehören. Je nachdem, welches Modell Sie gekauft haben, ist die Ausstattung wie folgt:

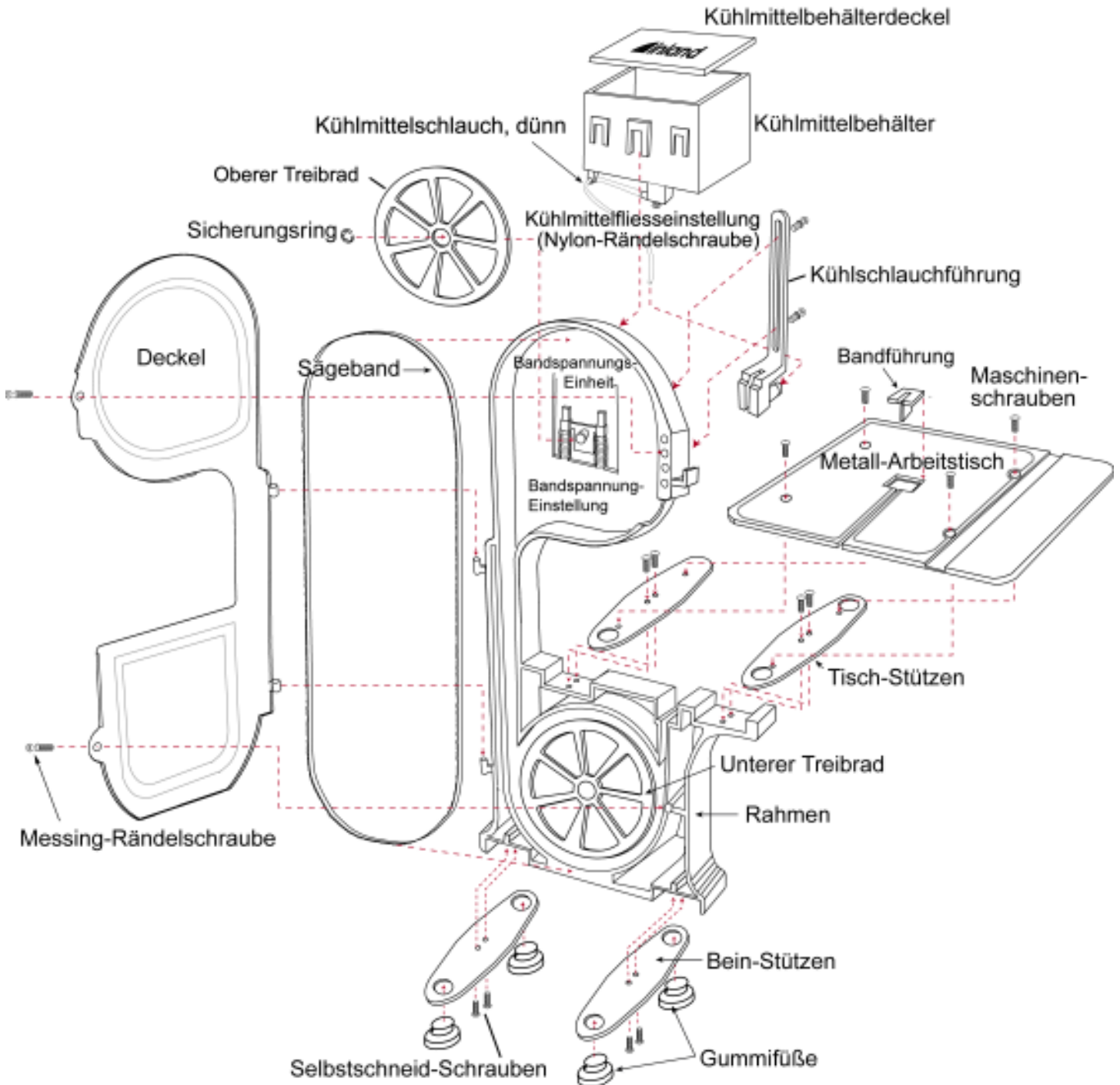
<u>Teil-Nr.</u>	<u>Teil-Name</u>	<u>Anzahl</u>	<u>Farbe</u>	<u>Modell 91012</u>	<u>91042</u>	<u>91032</u>
65809110	Rahmen	1	grau	ja	ja	ja
65839110	Motor 230V	1	schwarz	(eingebaut)	(eingebaut)	(eingebaut)
65809113	Bein-Stütze	2	grau	(eingebaut)	(eingebaut)	(eingebaut)
73821256	GummifüÙe	4	schwarz	(eingebaut)	(eingebaut)	(eingebaut)
65829122	Selbstschneid-Schraube	8	silbern	(eingebaut)	(eingebaut)	(eingebaut)
65909157	Metall-Arbeitstisch	1	grau	ja	ja	ja
65809112	Tisch-Stütze	2	grau	(eingebaut)	(eingebaut)	(eingebaut)
65829172	Maschinenschrauben	4	silbern	ja	ja	ja
90022	BladeSert (Blattführung)	2	gelb	ja	ja	ja
65809114	Kühlmittelbehälter	1	grau	ja	ja	ja
65809124	Kühlmittelbehälterdeckel	1	grau	ja	ja	ja
65829184	Kühlmittelschlauch, dünn	1	glasklar	ja	ja	ja
65829114	Nylon-Rändelschraube	2	weiß	ja	ja	ja
65829113	Messing-Rändelschraube	4	Messing	ja	ja	ja
90016	Schlauchführung	1	grau	ja	ja	ja
78824055	InbuÙ-Schlüssel	1	schwarz	ja	ja	ja
90014	Lederwischer	1	braun	ja	ja	ja
65829186	Abflussschlauch, dick	1	glasklar	ja	ja	ja
90007	DiamondCut™ Sägeband	*	silbern	2	nein	1
90001	WoodCut™ Sägeblatt	1	silbern	nein	1	nein

(*modellabhängig)

Zusammenbau

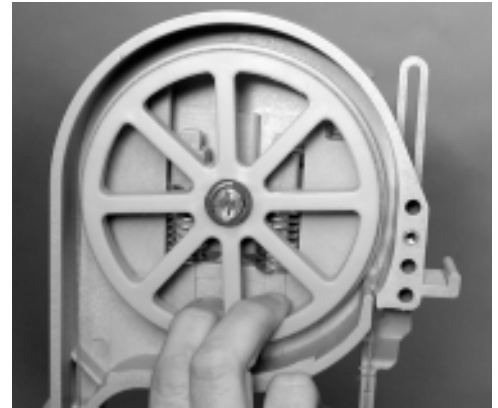
Explosionszeichnung

Der Zusammenbau der Bandsäge dauert etwa fünf Minuten. Sie benötigen einen Kreuzschlitz-Schraubendreher. Falls ein Teil bei Ihrer Maschine bereits eingebaut ist, springen Sie zum nächsten Schritt. Verwenden Sie die Explosionszeichnung, um die Teile während des Zusammenbaus zu finden.



Einbau des Sägebandes

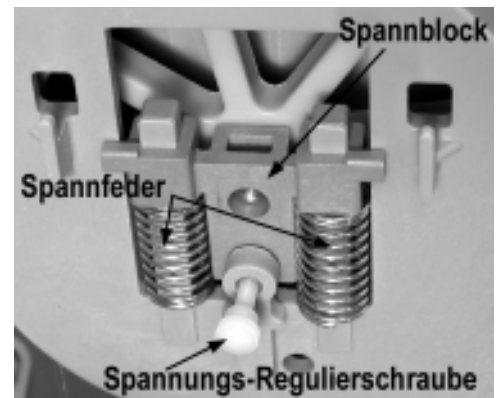
- 1) Frontdeckel der Säge öffnen. Bauen Sie ein gezahntes Sägeband ein, so müssen die Zähne nach unten zeigen. Diamantbestückte Sägebänder werden mit der Diamantfläche nach vorn eingebaut.
- 2) Sägeband um das untere Treibrad führen und rechts und links durch die Führungsschlitze durch. Vorsicht! Verbiegen Sie das Band nicht!
- 3) Greifen Sie das obere Treibrad mit einer Hand und ziehen Sie es etwas zu sich hin. Ziehen Sie das Rad jetzt nach unten bis zur Sperre und schieben Sie das Sägeband über das obere Treibrad.
- 4) Lassen Sie mit dem Zug langsam nach, damit das obere Treibrad durch die Federkraft das Sägeband festhält. Stellen Sie sicher, dass das Band richtig in die Führungen läuft.
- 5) Der Lauf des Bandes wird durch die Neigung des oberen Treibrades beeinflusst. Rotieren Sie das untere Treibrad langsam mit der Hand und beobachten Sie wie das Band über die Treibräder läuft. Das Band muss mittig auf beide Räder laufen. Läuft das Band von einem Treibrad ab, so müssen Sie die Neigung und Sitz der Räder ändern, wie unten beschrieben. Läuft das Band richtig, fahren Sie mit dem Einbau des Arbeitstisches fort.



Bandlauf einstellen

Die Treibräder werden fabrikseitig eingestellt. Der Bandlauf kann durch Neigung des oberen Treibrades verstellt werden. Auf der Rückseite der Säge ist die Bandspannungs-Einheit mit einer Nylon-Stellschraube in der Mitte. Wenn Sie die Neigung des oberen Treibrades mit dieser Schraube ändern, der Bandlauf auf dem unteren Treibrad wird gleichzeitig geändert. Lesen Sie die möglichen Probleme durch, und stellen Sie die Treibräder wie angegeben ein. Alle Einstellungen sollen in kleinen Schritten vollzogen werden.

- 1) **“Läuft” das Band von dem oberen Treibrad nach vorne ab:** Obere Seite des oberen Treibrades nach hinten neigen, indem Sie die Stellschraube im Uhrzeigersinn eindrehen. Drehen Sie eine halbe Drehung und probieren Sie den Bandlauf immer wieder, indem Sie das untere Treibrad langsam drehen. Wiederholen Sie bis das Band richtig läuft.
- 2) **“Läuft” das Band auf dem oberen Treibrad nach hinten zum Anschlag:** Neigen Sie das obere Treibrad nach vorn, indem Sie die Stellschraube im Gegenuhrzeigersinn herausdrehen. Drehen Sie eine halbe Drehung und probieren Sie den Bandlauf immer wieder, bis das Band richtig läuft
- 3) **“Läuft” das Band von dem unteren Treibrad nach vorne ab:** Dieses Problem zeigt, dass obere und untere Treibräder nicht in der Flucht zueinander stehen. Das untere Rad ist zu nah am Rahmen. Der Abstand zwischen dem Rahmen und der Hinterfläche des unteren Rades muss $\frac{1}{2}$ Zoll (12,5mm) betragen. Sie können diesen Abstand mit einem Lineal kontrollieren. Sie können den Abstand verändern, indem Sie mit dem langen Inbuß-Schlüssel durch den Schlitz unten links in Rahmen führen und die Madenschraube in der Messingachse des unteren Rades lösen. Ziehen Sie das Rad nach vorn bis der richtige Abstand erreicht ist und ziehen Sie die Madenschraube wieder fest an.

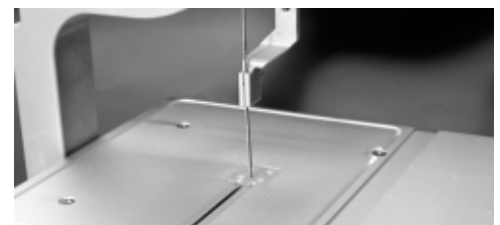


Bandspannung

Richtige Bandspannung ist für das Sägen und für die Lebensdauer des Bandes wichtig. Die Spiralfedern mindern die Spannungen, die auf das Band wirken, damit das Bandleben maximiert wird. Alle Inland-Bandsägen haben voreingestellte Spiralfedern für eine Bandlänge von 37.7" (957,58mm) mit einer Toleranz von ± 0.005 " (0,127mm). Das ist die genaue Länge der Inland-Sägebänder. Falls Sie einen Inland-Band verwenden werden Sie nie Spannungsprobleme haben. Einige Wettbewerber stellen Bänder her, die nur 37.2" (944,88mm) lang sind. Die Verwendung dieser Sägebänder kann zu Spannungsproblemen führen, die auf die Lebensdauer der Sägebänder negativ auswirken. Wir empfehlen deswegen, dass Sie nur Inland-Sägebänder verwenden. Wir sind der einzige Bandsägenhersteller, der die eigenen Diamantprodukte herstellt. Unsere Diamantbänder sind erheblich preiswerter und sie geben Ihnen die beste Leistung.

Aufbau des Arbeitstisches und der Bandführung (“BladeSert™”)

Metall-Arbeitstisch auf die Tisch-Stützen legen, Schlitz nach vorn zeigend. Die vier Maschinenschrauben mit einen Kreuzschlitz-Schraubenzieher durch den Tisch in die Tisch-Stützen führen und festdrehen (nicht zu fest drehen).



Unsere patentierte „BladeSert™“ Bandführung bietet Halt für das Band an der Stelle, wo er gebraucht wird: am Punkt, wo gesägt wird. Setzen Sie die Bandführung in den Arbeitstisch mit dem Schlitz nach vorn zeigend. Führen Sie das Sägeband durch die Bandführung.

WICHTIGER HINWEIS: Die „BladeSert™“ Bandführung wird sich mit der Zeit abnutzen. Der Schlitz, durch den das Sägeband läuft, wird immer breiter. Ist die Bandführung so weit abgenutzt, dass ein Streichholz in den Schlitz passt, erfüllt sie ihre Funktion nicht mehr; das Band wird nicht mehr sicher geführt und kann vorzeitig brechen. Jedes mal, wenn Sie merken, die „BladeSert™“ ist abgenutzt, ersetzen Sie sie mit einer neuen. Es ist gute Praxis, die „BladeSert™“ bei jeder Sägebandwechsel zu erneuern.

Einbau der Kühlschlauchführung und des Kühlmittelbehälters

Die Kühlschlauchführung und der Kühlmittelbehälter muss installiert werden, wenn Sie mit einem Diamantsägeband arbeiten. Der Kühlmittelbehälter führt Kühlmittel durch den Kühlschlauch über die Kühlschlauchführung an das Sägeband. Das Kühlen des Diamantsägebandes ist für deren Schneidfähigkeit und Lebensdauer notwendig.

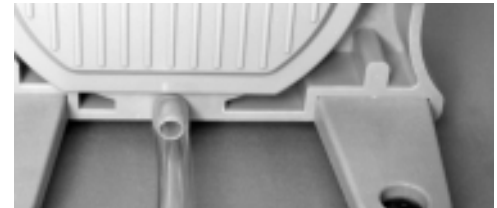
Kühlschlauchführung auf dem Rahmen mit 2 Messing-Rändelschrauben befestigen. Sägeband durch den Schlitz in der Führung laufen lassen. Kühlschlauch (dünn) auf den Einlass in der Kühlschlauchführung stülpen, durch die Regulierungs-Öffnung im Kühlmittelbehälter führen und in die Öffnung im Kühlmittelbehälter stecken. **HINWEIS:** Das Erwärmen des Schlauches unter laufendem warmem Wasser erleichtert das Stülpen über den Einlass.



Einbau des Abflussschlauches (dick)

Wenn Sie mit einem Diamantsägeband arbeiten, muss der Abflussschlauch installiert werden. Der Schlauch aus Kunststoff ist ca. 120 cm lang. Falls Sie nur mit dem Sägeband für Holz oder Metall verwenden, brauchen Sie den Abflussschlauch nicht zu installieren.

Abflussschlauch einige Minuten in heißem Wasser legen, um ihn zu begradigen und eventuelle Knicke zu beseitigen. Schlauch auf den Auslass vorne unten in Sägerahmen stülpen. Anderes Ende in einen Behälter unter dem Arbeitstisch führen und befestigen.



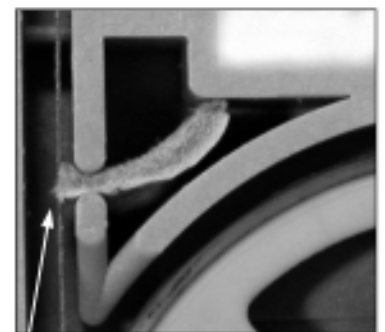
HINWEIS: Schlauch abziehen und reinigen hin und wieder, damit die Funktion erhalten bleibt.

Lederwischer (wahlweise)

Der Lederwischer bewirkt, dass weniger Wasser durch das Band in die Maschine hochgeschleudert wird. Es wird empfohlen, dass Sie den Lederwischer installieren, falls Sie die Maschine mit Diamantsägeband betreiben. Verwenden Sie nur Holz- oder Metallsägebänder, ist der Lederwischer entbehrlich.

Lederwischer einbauen

- 1) Mit einer Zange oder im Schraubstock das Ende des Lederwischers zusammenpressen.
- 2) Das Ende mit Handseife benetzen.
- 3) Mit der Zange das Ende des Lederwischers in den dafür vorgesehenen Schlitz einführen, so, dass der Wischer eben das Sägeband berührt. Das Band darf nicht so stramm auf das Band sitzen, dass der Bandlauf beeinflusst wird.



Stellen Sie sicher, dass der Lederwischer den Bandlauf nicht beeinflusst

Verwendung des Diamantsägebandes

Falls Sie eine Bandsäge mit Diamantsägeband gekauft haben, oder einen Diamantsägeband auf Ihre Maschine installieren wollen, befolgen Sie bitte die folgenden Arbeits-Hinweise. Ihre Maschine muss für nasses Sägen geeignet sein.

- 1) Kühlmittelbehälter, -Schlauch, -Schlauchführung und Abflussschlauch müssen installiert sein (Siehe obige Schritte).
- 2) Kühlmittelregulierschraube schließen; Kühlmittelbehälter mit Wasser füllen. Sie können Leitungswasser verwenden, oder aber eine Verschlusskappe Kühlmittel-Konzentrat dazu kippen.
- 3) Stecker in eine Schuko-Steckdose stecken.
- 4) Augenschutz aufsetzen.
- 5) Säge einschalten mittels schwarzem Schalter unten links am Motorgehäuse. Der Motor ist durch diesen Drehschalter regelbar. Drehen Sie den Schalter langsam, bis Sie die richtige Geschwindigkeit erreicht haben. Es ist nicht notwendig, die Säge auf voller Geschwindigkeit laufen zu lassen.

Vollgas kann extra Stress erzeugen, und die Lebensdauer des Sägebandes verringern. Die Erfahrung wird Ihnen zeigen, welcher Geschwindigkeit für Ihre Arbeit die richtige ist.

- 6) Kühlmittelfluss mit der Regulierschraube regeln. Das Kühlmittel soll nur tropfenweise fließen. Übermäßiger Wasserfluss ist unnötig. Kühlmittelfluss nur dann beschleunigen, wenn sich trockenes Pulver (Glasabrieb) auf dem Werkstück absetzt.
- 7) Bei laufender Säge halten Sie ein Stück Abfallglas flach auf dem Arbeitstisch. Führen Sie das Werkstück mit leichtem Druck auf den Sägeband zu. Wichtig ist, das Material nicht zu zwingen. Sobald Sie das richtige Gefühl für die Maschine erlangt haben, wird es Ihnen so vorkommen, als wenn das Band das Glas regelrecht einzieht. Exzessiver Druck wird die Schneidgeschwindigkeit nicht etwa beschleunigen. Ganz in Gegenteil; die Diamantkristalle auf den Sägeband schleifen das Werkstück nur so schnell, wie sie es können. Mehr Druck wird die eigentliche Schneidgeschwindigkeit verringern und obendrein wird das Sägeband überbeansprucht. Verwenden Sie den Geschwindigkeitsregler, um das Schneidgeschwindigkeit so einzustellen, damit das Materialintegrität und die Schnittführung am besten gewährleistet werden.
- 8) Ihr Sägeblatt wird länger halten, wenn Sie die Maschine nicht dauernd laufen lassen, wenn sie nicht arbeitet. Das Metall wird durch das Biegen über die Treibräder spröde, auch wenn es nicht sägt. Ein so überbeanspruchtes Band kann vorzeitig brechen, auch dann wenn die Diamantkristalle längst noch nicht abgenutzt sind. Maximieren Sie die Lebensdauer Ihres Sägebandes, in dem Sie die Maschine abschalten, wenn Sie nicht damit arbeiten.
- 9) Wenn die Säge nicht in Betrieb ist, stellen Sie den Kühlwasserfluss ab. Stellen Sie sicher, dass beim Sägen genügend Kühlflüssigkeit im Behälter vorhanden ist.

Verwendung des WoodCut™ oder MetalCut™ Sägeband

Falls Sie eine Säge mit dem WoodCut™ (Holzsägeband) oder wenn Sie einen Holzsägeband oder einen Metallsägeband installieren, befolgen Sie die nächsten Schritte:

- 1) Falls Ihre Säge als Nass-säge eingestellt war (d.h., mit Diamantsägeband ausgestattet war), schließen Sie die Regulierschraube. Entfernen Sie das Kühlwasser und trocknen Sie das Innere der Säge.
- 2) Verzahnten Sägeblatt mit Zähne nach unten zeigend installieren (gemäß Abbildung auf Seite 3).
- 3) Stecker in eine Schuko-Steckdose stecken.
- 4) Augenschutz beim Betrieb der Säge tragen.
- 5) Säge mit dem Schwarzen Drehschalter unten links an der Säge einschalten. Die Motorgeschwindigkeit ist mit dem Drehschalter regelbar. Säge anschalten und langsam auf Arbeitsgeschwindigkeit bringen. Es ist nicht notwendig, auf voller Geschwindigkeit zu arbeiten.
- 6) Bei laufender Säge halten Sie ein Stück Abfallmaterial flach auf dem Arbeitstisch. Führen Sie das Werkstück mit leichtem Druck auf den Sägeband zu. Wichtig ist, das Material nicht zu zwingen. Lassen Sie den Sägeband die Arbeit ohne Zwang erledigen. Sobald Sie das richtige Gefühl für die Maschine erlangt haben, wird es Ihnen so vorkommen, als wenn das Band das Material regelrecht einzieht.
- 7) Exzessiver Druck wird die Schneidgeschwindigkeit nicht etwa beschleunigen. Ganz in Gegenteil; das Sägeband schneidet das Werkstück nur so schnell, wie es kann. Für enge Radien, stellen Sie die Geschwindigkeit herunter, damit Sie mehr Kontrolle haben und das Band sich nicht verbiegt.
- 8) Kommt Ihnen das Band schlapp oder locker vor, stellen Sie die Bandspannung oder -Lauf gemäß Seite 3 ein, und vergessen Sie nicht, bei Bedarf die Bandführung auszuwechseln.

Sägetipps für alle Sägebänder

Das Arbeiten mit der Bandsäge ist eine Erfahrungstätigkeit. Vergessen Sie nicht: lassen Sie das Band arbeiten. Das Sägen mit einem Diamantband ist anders als das Sägen mit einem gezahnten Sägeband. Die Diamantkristalle schleifen das Material weg, während beim gezahnten Sägeband die Zähne reißen die Fasern (bei Holz) durch, oder Späne (bei Metall) von Material ab.

- 1) Tragen Sie beim Sägen stete Augenschutz.
- 2) Lassen Sie die Maschine nicht unnutz laufen.
- 3) Führen Sie das Werkstück gerade auf das Band zu. Verwenden Sie nie zu holen Druck.
- 4) Beginnen Sie mit geringerem Druck und langsamerer Geschwindigkeit; dann erhöhen Sie die Geschwindigkeit auf Ihrer beste Arbeitsgeschwindigkeit.
- 5) Verbiegen Sie und zerren Sie das Band nicht.
- 6) Es wird empfohlen, bei schwierigen Schnitten, und engen Radien, oder am Schnittende, den Druck zu verringern.
- 7) Sollte sich ein trockenes Pulver auf das Werkstück oder in die Luft erscheinen beim Schneiden mit dem Diamantband, so müssen Sie mehr Kühlflüssigkeit verwenden. Schauen Sie in den Kühlmittelbehälter; ist er voll, so regeln Sie den Fluss mit der Regulierschraube.
- 8) Sprüht übermäßig viel Wasser vom Band umher, oder bildet sich eine Pfütze auf dem Werkstück, verringern Sie den Fluss des Kühlmittels. Eventuell werden Sie den Lederwischer einbauen wollen (Siehe Seite 4).

Wartung

Wartung der Maschine ist minimal, doch sehr wichtig zur Erhaltung der Lebensdauer und Leistung der Säge.

- 1) **Sägerahmen:** Die Hauptteile Ihrer Säge sind im Grunde wartungsfrei. Gelegentlich soll man das Innere des Rahmens reinigen. Spülen Sie das Innere mit klarem Wasser. Holz- oder Metallspäne können mit einem Staubsauger entfernt werden.
- 2) **Der Motor:** Diese Einheit ist versiegelt und braucht keine Wartung. Diese Einheit sollte sauber und trocken gehalten werden.
- 3) **Oberes Treibrad:** Das Rollerlager des oberen Treibrades sollte man etwa alle 10 Arbeitsstunden mit harzfreiem Maschinenöl benetzen. Um dies zu bewerkstelligen, leeren Sie den Wasserbehälter und neigen Sie die Säge um 45° nach hinten. Lassen Sie 4-6 Tropfen Maschinenöl in das Lager einfließen.
- 4) **Bandführung (BladeSert™):** Die Bandführung nutzt sich mit der Zeit ab. Der Schlitz, durch den das Sägeband läuft, wird immer breiter. Dies bedeutet, dass das Sägeband zuviel Spiel, was einen vorzeitigen Bandbruch verursachen kann. Wie schnell dieser Bruch geschieht hängt auch von Ihrem Arbeitsstil ab. Sie sollten die Bandführung nach Abnutzung prüfen, jedes mal, wenn Sie die Säge benutzen. Tauschen Sie die Bandführung aus, wenn der Schlitz ein Streichholz durchlässt. Es ist auch guter Praxis, die Bandführung jedes mal auszutauschen, wenn Sie ein neues Sägeband einbauen.
- 5) **Lederwischer:** Der Lederwischer nutzt sich ebenfalls ab. Ziehen Sie den Lederwischer nach und nach zum Band hin, wenn er sich abgenutzt hat.
- 6) **Arbeitstisch:** Der Arbeitstisch ist entweder aus Kunststoff (ältere Modelle) oder Metall (neuere Modelle). Der Arbeitstisch sollte regelmäßig abgewischt werden, um Materialabrieb und Späne zu entfernen.
- 7) **Abflussschlauch:** Ziehen Sie den Abflussschlauch regelmäßig ab und entfernen Sie das angesammelte Abrieb, damit das Abwasser frei abfließen kann.

Service

Fragen zu Ihrer Inland-Bandsäge können von folgenden Stellen beantwortet werden:

USA

Inland Customer Service
Telefon 001-800-521-8428, Montag-Freitag 09.00 – 17.00 EST
Homepage: www.inlandcraft.com
Email: helpdesk@inlandcraft.com

Europa:

Inland Craft Europa
Telefon 0049 5731 844756
Email: inlandcraft@t-online.de
Telefax: 0049 5731 82840

Ersatzteile

Beschreibung	Inland Part No.	Beschreibung	Inland Part No.
Bandführung unten	90022	Arbeitstisch (Metall)	90023
Lederwischer	90014	Arbeitstisch (Kunststoff)	90013
Bandführung oben	90016	Diamantband	90007
Sägeband für Holz	90001	Sägeband für Metall	90003



Inland Craft Products
32052 Edward Drive
Madison Heights MI 48071
www.inlandcraft.com