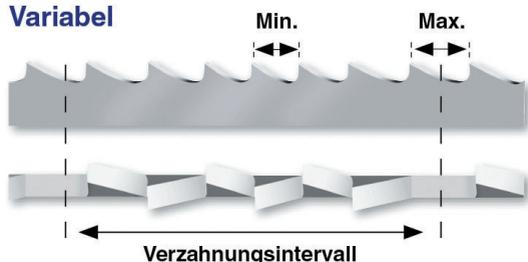


ZAHNTEILUNG

Als Zahnteilung wird die Anzahl der Zähne pro Zoll (ZpZ) beschrieben.

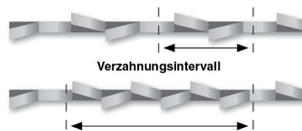
1 Zoll entspricht 25,4 mm.

Variabel



Variable Zahnteilungen werden durch zwei Maßzahlen gekennzeichnet, z. B. 2-3 ZpZ. Hier markiert 2 ZpZ den maximalen Zahnabstand und 3 ZpZ den minimalen Zahnabstand im Verzahnungsintervall.

Standardschränkung (SD)

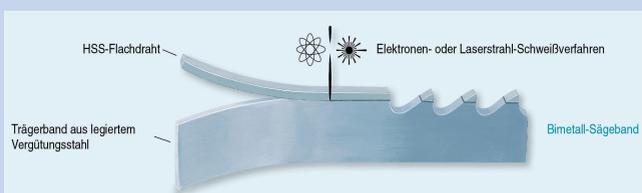


Die Standardschränkung ist für Schnittstärken ab 5 mm bei Stahl, Guss und harten NE-Metallen universell einsetzbar. Bei der konstanten Zahnteilung ist die Schränkfolge links/rechts/gerade. Bei variabler Zahnteilung ist pro Intervall ein Zahn ungeschränkt. Die restlichen Zähne im Intervall sind wiederkehrend links/rechts geschränkt.

Die maßgebende Größe für die Zahnteilung ist die Eingriffslänge des Sägebandes im Werkstück. Die Tabelle zeigt die jeweiligen Ober- und Untergrenzen.

Variable Zahnteilung ZpZ	Eingriffslänge (mm)	
	von	bis
10 - 14	-	20
8 - 12	10	30
6 - 10	20	50
5 - 8	30	60
4 - 6	50	90
3 - 4	80	150
2 - 3	120	300
1,4 - 2	250	600
1,0 - 1,4	400	1000
0,85 - 1,15	600	2000
0,75 - 1,25	600	2000
0,7 - 1,0	1000	3000

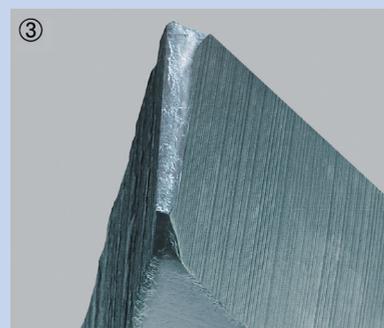
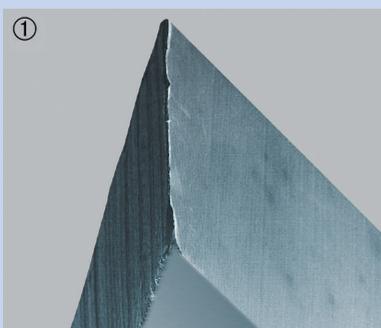
Aufbau Bimetall-Sägeband



EINFAHREN VON SÄGEBÄNDERN

Richtiges Einfahren garantiert eine lange Lebensdauer, siehe Abbildungen oben:

1. Neue Schneidkante mit sehr kleinem Kantenradius
2. Durch richtiges Einfahren des Sägebandes optimal verrundete Schneidkante
3. Überhöhte Belastung bei unsachgemäßem Einfahren führt zu Mikro-Ausbrüchen an der Schneidkante



Bimetall-Sägebänder

Scharfe Schneidkanten mit extrem kleinen Kantenradien sind die Voraussetzung für hohe Schneidfähigkeit.

WIKUS Bänder sind dafür prädestiniert.

Um die optimale Standzeit zu erhalten, empfehlen wir, das Band entsprechend einzufahren. Ermitteln Sie dafür in Abhängigkeit des Werkstoffs und der Dimension des Schnittmaterials die richtige Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit (z. B. mit dem WIKUS Bimetall-Schnittdatenschieber). Wichtig ist, das neue Sägeband nur mit ca. 50 % der ermittelten Vorschubgeschwindigkeit einzusetzen. Mikro-Absplitterungen aufgrund zu großer Spandicken werden somit vermieden.

Neue Sägebänder können zu Vibrationen und Schwingungsgeräuschen neigen. Hier hilft ebenfalls eine geringe Reduzierung der Schnittgeschwindigkeit.

Bei kleinen Werkstückdimensionen sollten zum Einfahren ca. 300 cm² des Schnittmaterials zerspannt werden.

Sind große Werkstückdimensionen zu bearbeiten, empfehlen wir das Einfahren über eine Zeitdauer von ca. 15 min.

Nach dem Einfahren können Sie den Vorschub langsam auf den zuvor ermittelten Wert der Vorschubgeschwindigkeit steigern.

Hartmetall-Sägebänder

Nach der Wahl der optimalen Parameter für den vorliegenden Anwendungsfall (z. B. mit dem WIKUS Hartmetall-Schnittdatenschieber) sollten Sie das Hartmetallsägeband mit ca. 75 % der Schnittgeschwindigkeit und 50 % der Vorschubgeschwindigkeit einfahren.

Sehr wichtig ist die Vermeidung von Schwingungen und Vibrationen. In diesem Fall sollte eine Veränderung der Schnittgeschwindigkeit helfen.

Nach der Einfahrtzeit von ca. 15 min oder 300 cm² erhöhen Sie langsam erst die Schnittgeschwindigkeit und dann die Vorschubgeschwindigkeit auf die ermittelten Daten.

Überprüfen Sie vor dem Ersteinsatz neben der Bandspannung, die bei 300 N/mm² liegen sollte, auch den Ölgehalt des Kühlschmierstoffs. Handrefraktometer finden Sie auf [9/93](#) und Bandspannungsmessgerät sind auf Anfrage erhältlich.