



DAS SÄGEBAND.

DAS SÄGEBAND.

**WESPA**  
WESPA

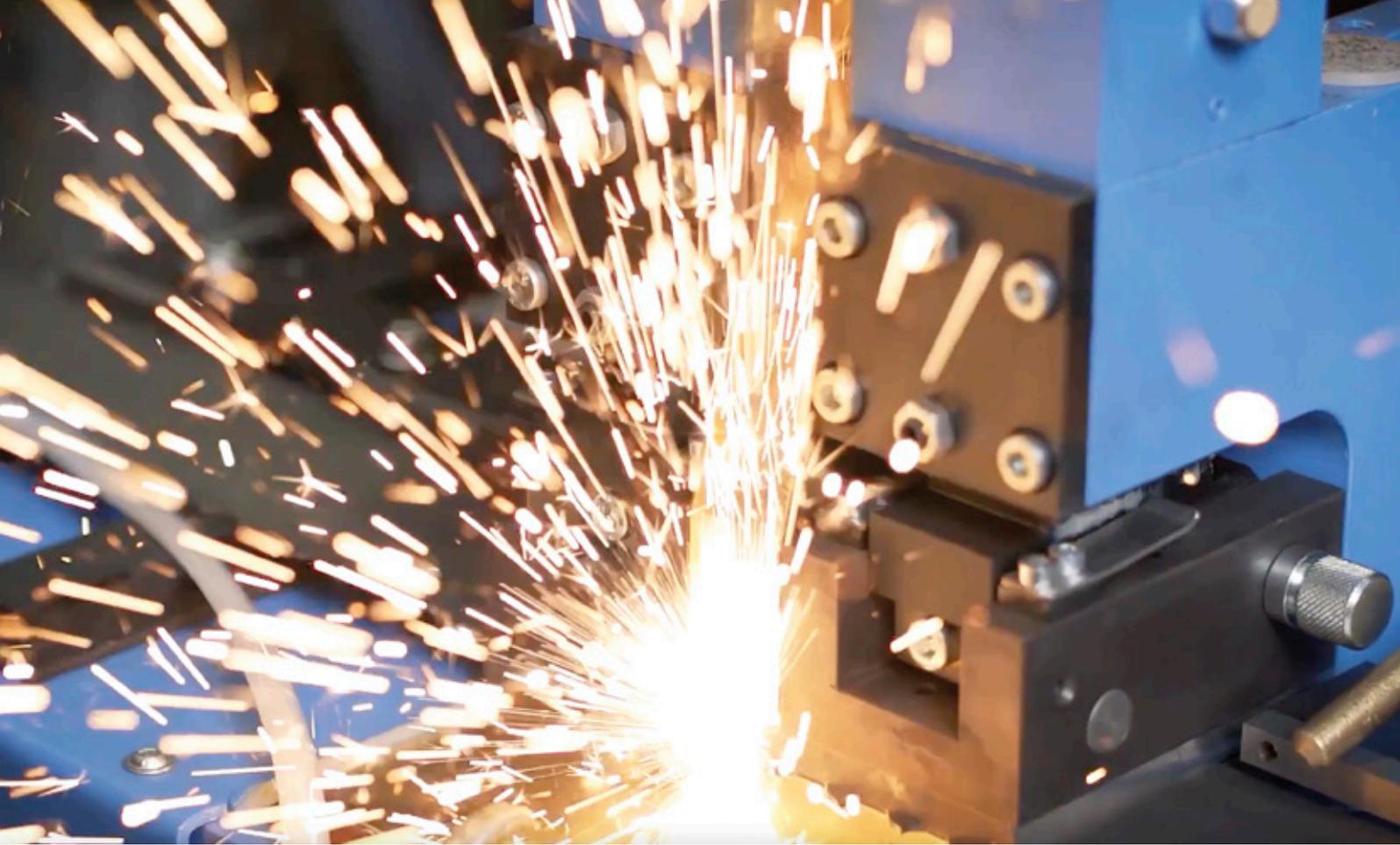
®

®



## Inhalt

<b>WESPA</b>	Das Unternehmen .....	4
	Unsere Standorte .....	5
	Zahnformen und Anwendungsgebiete .....	6
	IPC   Individual Performance Cutting® .....	7
<b>Produkte</b>	<b>Bi-Metall Sägebänder</b>	
	BITEC ONE® .....	8
	XENOTEC® .....	10
	XTREMA® .....	10
	CROSSTEC® .....	11
	SUPER SCL® .....	12
	SCL GT® .....	13
	EVOTEC PLUS® .....	14
	EVOTEC SCL® .....	15
	EVOTEC SCL GT® .....	15
	<b>Hartmetall Sägebänder</b>	
	GALAXY HMS® .....	16
	GALAXY HMT® .....	16
	GALAXY HMD® .....	17
	GALAXY HMX® .....	17
	GALAXY HMA® .....	18
	GALAXY HMV® .....	18
	GALAXY HMN® .....	19
	SAPHIR® .....	19
<b>Technik</b>	Wahl der richtigen Zahnteilung .....	20
	Allgemeine Hinweise für Bandsägen .....	22
	Einfahren von Sägebändern   Bandspannung .....	23



## Ihr Technologiepartner für jede Sägeanforderung

Seit unserer Gründung 1950 in Spangenberg und der Herstellung der ersten Sägebandwerkzeuge für die Metallzerspanung sind wir zum wichtigen Technologiepartner für jede Sägeanforderung geworden. Unsere erfahrenen Mitarbeiter haben durch Innovation und Präzision die Qualität und Leistungsfähigkeit unserer Produkte stetig verbessert.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung unseres Produkt- und Serviceprogramms optimiert die Metallzerspanung vom ersten Schnitt an, dies ermöglicht hohe Einsparungen und bietet unseren Partnern somit wichtige Wettbewerbsvorteile.

Wir reagieren flexibel auf Kundenanforderungen aus den unterschiedlichsten Branchen und liefern individuell maßgeschneiderte Lösungen.

Namhafte nationale und internationale Partner aus Branchen wie der Automobil-, Luftfahrt- und Maschinenbauindustrie setzen auf die Sägewerkzeuge von WESPA.

Durch abgestimmte Schneidengeometrien und Oberflächenbehandlungen sind unsere Werkzeuge für eine breite Palette an Werkstoffen ausgelegt.

Mit einem weltweit flächendeckenden Vertriebsnetz mit spezialisierten Handelspartnern in über 100 Ländern und eigenen Gesellschaften in den USA und China können wir eine schnelle Verfügbarkeit und einen umfassenden Service gewährleisten.

Profitieren auch Sie davon!





## Unsere Standorte



Melsungen, Deutschland



Louisville, USA



Shanghai, China



# Zahnformen und Anwendungsgebiete

## Produkteigenschaften

	<b>Standardzahn</b> neutraler Spanwinkel
	<b>Klauenzahn</b> positiver Spanwinkel
	<b>Verstärkter Klauenzahn</b> positiver Spanwinkel
	<b>Spezieller Sonderzahn</b> positiver Spanwinkel
	<b>Verstärkter Profilizahn</b> positiver Spanwinkel
	<b>Hartmetall bestückt</b> positiver Spanwinkel
	<b>Hartmetall bestückt</b> neutraler Spanwinkel
	<b>Hartmetall bestückt</b> negativer Spanwinkel
	<b>Hartmetall bestreut</b> multiple Spanwinkel
	<b>V+N Geometrie</b> geschliffen
	<b>Mehrspan Geometrie</b> geschliffen
	<b>Schränkung</b> weit
	<b>Schränkung</b> extra weit

## Anwendungsbereiche

	<b>Vollmaterial</b> groß
	<b>Vollmaterial</b> klein
	<b>Rohre und Profile</b> dickwandig
	<b>Rohre und Profile</b> dünnwandig
	<b>Stahlträger</b>
	<b>Bündelschnitt</b> Vollmaterial
	<b>Bündelschnitt</b> Rohre und Profile
	<b>Mineralische</b> <b>Materialien</b>
	<b>Draht- und</b> <b>faserverstärkte Reifen</b>
	<b>Metallkabel und Drähte</b>
	<b>Verbundwerkstoffe</b>
	<b>Randschicht-gehärtet</b>

## Produktvorteile

	<b>Universell einsetzbar</b>
	<b>Präzision</b>
	<b>Oberflächen-</b> <b>Genauigkeit</b>
	<b>Verschleißfestigkeit</b>
	<b>Leistung</b>
	<b>Kostenreduktion</b>
	<b>Schwingungs- und</b> <b>Geräuschreduktion</b>

## Materialklassen

MATERIALKLASSE 1

Nichteisenmetalle  
Aluminium  
Baustahl  
Gusseisen  
Vergütungsstahl

Einsatzstahl  
Kugellager  
Werkzeugstahl  
Schnellarbeitsstahl

MATERIALKLASSE 2

Rost- säurebeständige Stähle  
Gehärtete Stähle  
Hitzebeständige Stähle  
Stahl- und NE Legierungen  
Titan – Titan Legierungen



# IPC

Individual®  
Performance  
Cutting.

## IPC – Individual Performance Cutting®

Durch Anforderung und Analyse optimieren wir Sägebänder exakt für den jeweiligen Einsatzfall.

IPC Sägebänder werden bei höheren Standzeit- und Zerspanungsanforderungen eingesetzt und liefern ein unvergleichlich effektives Ergebnis, ohne Maschinenkapazitäten erweitern zu müssen.

Gerade auf nicht Hartmetall-geeigneten Bandsägen spielen unsere IPC Sägebänder Ihren Vorteil aus.

## DIE Perfektion Ihrer Sägeprozesse von WESPA

Anwender in der industriellen Zerspanung suchen immer stärker nach individuellen Sägeleistungen und Servicekonzepten in der Produktion.

## Detailanalyse der Anforderungen

Für IPC-Sägebänder analysiert WESPA die Kundenanforderungen und die zukünftigen Einsatzbedingungen des Sägebandes, um anschließend ein speziell auf den konkreten Fall ausgelegtes Produkt anzubieten.

**C** Coating  **Hartstoff-Beschichtung** für mehr Standzeit und Zerspanungsleistung

**H** Honing  **Schneidkanten-Optimierung** für mehr Standzeit und eine sofortige Nutzung ohne Einsägen

**X** X-Set  **Sonderschränkung** gegen Schutz vor Zahnausbruch und Verkleben beim Sägen von Trägern und Vollmaterial

## Verbesserung und Optimierung

Standzeit	Zerspanungsleistung
Vibrationen	Geradheit
Oberfläche	Kosten
Geräusche	Schnittzeit

Der Zerspanungsprozess erreicht damit ein sehr hohes Effizienzniveau. Möglich macht dies die über 70-jährige Erfahrung von WESPA in der Entwicklung maßgeschneiderter Sägelösungen und -services für namhafte Kunden und unterschiedlichste Branchen.

## Vorteile, die überzeugen

- Höhere Vorschübe und kürzere Schnittzeiten
- Längere Standzeiten
- Höhere Produktivität und geringere Fertigungskosten
- Wirtschaftliche Alternative zu HM-Sägebändern
- Kürzere Lieferzeiten durch Schnittzeitverkürzung
- Höhere Fertigungs- und Produktionsqualität
- Gesteigerte Fertigungssicherheit
- Flexiblere Arbeitsorganisation
- Schonung von Umwelt und Ressourcen





## BITEC ONE®

Das bewährte Sägeband für kleinere und mittlere Werkstücke



Produktgruppe 450								
mm	Zoll / ZpZ	18	14	10	10/14	8/12	6/10	5/8
6 x 0,90	1/4" x 0,035				■			
10 x 0,90	3/8" x 0,035		■		■			
13 x 0,65	1/2" x 0,025	■	■	■	■	■	■	
13 x 0,90	1/2" x 0,035		■	■	■	■	■	
20 x 0,90	3/4" x 0,035		■		■	■	■	■
27 x 0,90	1" x 0,035		■		■	■	■	■
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042							■
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050							■
Eingriffslängen in mm		0,1-5	2-25	10-30	5-25	10-40	20-60	40-80

Qualitäts-Sägeband mit besonders verschleißfester, hoher Schnittgenauigkeit in einer großen Variation von Abmessungen und Verzahnungen mit neutralem Spanwinkel.

Zeichnet sich werkstoffübergreifend besonders durch ein schwingungsreduziertes Sägen von dünnen bis mittleren Werkstückabmessungen aus.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



M42

### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

1

### Produktvorteile



## Produkteigenschaften



M42

## BITEC ONE®

Das bewährte Sägeband für mittlere und große Werkstücke



Produktgruppe 452												
mm	Zoll / ZpZ	6	4	4/6	3	3/4	2	2/3	1,4/2	1,25	1,1/1,4	0,75/1,25
6 x 0,90	1/4" x 0,035	■										
10 x 0,90	3/8" x 0,035	■	■									
13 x 0,65	1/2" x 0,025	■	■									
13 x 0,90	1/2" x 0,035	■	■		■							
20 x 0,90	3/4" x 0,035			■	■							
27 x 0,90	1" x 0,035	■		■	■	■	■	■				
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042			■		■		■	■	■		
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050			■		■		■	■	■		
54 x 1,30	2" x 0,050			■		■		■	■	■		
54 x 1,60	2" x 0,062			■		■		■	■	■	■	■
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062			■		■		■	■		■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062											■
Eingriffslängen in mm		50-80	80-120	50-150	120-200	80-200	200-400	130-400	220-600	300-800	400-800	550-1200

Qualitäts-Sägeband mit besonders verschleißfester, hoher Schnittgenauigkeit in einer großen Variation von Abmessungen und Verzahnungen mit positivem Spanwinkel.

Garantiert zuverlässig eine hohe Zerspanungsleistung und hohe Standzeit bei mittleren und großen Werkstückabmessungen.

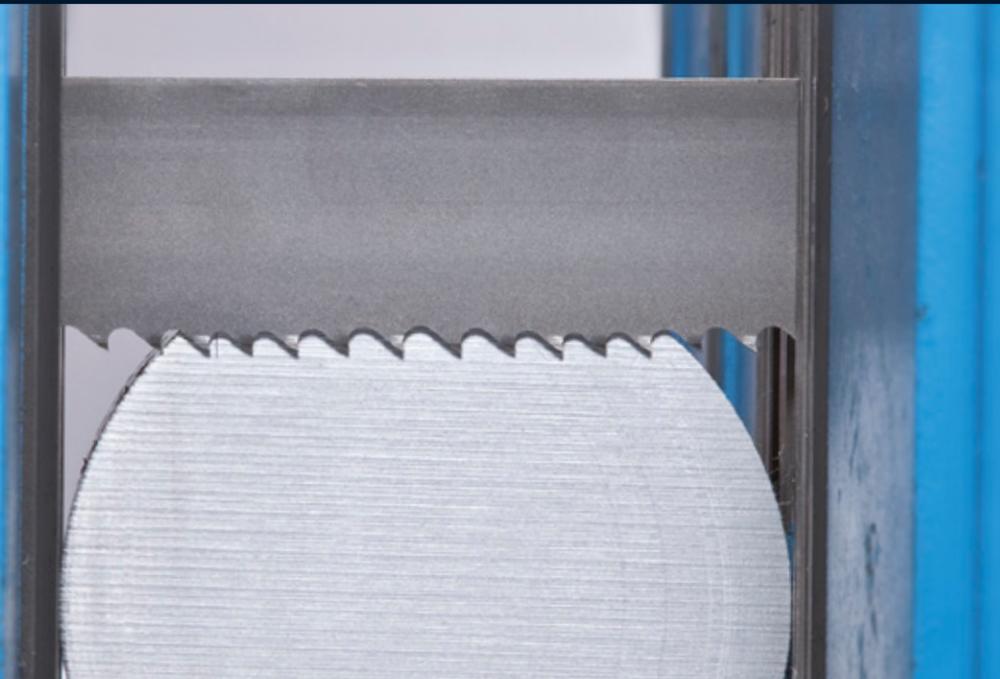
## Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

1

## Produktvorteile





## XENOTEC®

Das leistungsstarke Sägeband für Rohre und Profile



Produktgruppe 454								
mm	Zoll / ZpZ	12/16	8/11	6/9	5/7	4/6	3/4	2/3
20 x 0,90	3/4" x 0,035	■	■	■	■	■		
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■	■	■	■	■	■
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042		■	■	■	■	■	■
Eingriffslängen in mm		2-20	15-40	25-60	40-90	50-150	80-200	130-400

Widerstandsfähiges Sägeband mit verstärkter Zahnschneidengeometrie und speziell abgestimmtem Verzahnungsintervall.

Entwickelt für das Sägen von Rohren und Profilen, beugt einem vorzeitigen Ausfall durch Zahnausbruch vor und gewährleistet ein wirtschaftliches Zerspanen bei stark wechselnden Eingriffslängen.

## XTREMA®

Das leistungsstarke Sägeband für Träger und Profile



Produktgruppe 456				
mm	Zoll / ZpZ	4/6	3/4	2/3
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■	■
54 x 1,60	2" x 0,062	■	■	■
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062		■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062		■	■
Eingriffslängen in mm		50-150	80-200	130-400

Widerstandsfähiges Sägeband mit verstärkter Zahnschneidengeometrie und spezieller Sonderschrägung.

Besonders effizient im Einsatz bei Rohren, Profilen und Trägern mit großer Wandung und Eigenspannungen, da es einem Verklemmen des Sägebandes im Schnittkanal entgegenwirkt.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE 1

### Produktvorteile



### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE 1

### Produktvorteile



C

H

X



# CROSSTEC®

Das flexible Sägenband für kontinuierlich wechselnde Werkstücke



Produktgruppe 455					
mm	Zoll / ZpZ	5/7	4/6	3/4	2/3
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■	■	■
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■	■	■
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050		■	■	■
54 x 1,60	2" x 0,062			■	■
Eingriffslängen in mm		40-90	50-150	80-200	130-400

Universell einsetzbares Sägenband für Materialien mit leichter Zerspanbarkeit und stark wechselnden Werkstückformen im Einzel- und Bündelschnitt.

Setzt neue Leistungsmaßstäbe bei der Standzeitanforderung im Sägen durch die Symbiose von verstärktem Zahnrückens mit positivem Spanwinkel.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



M42



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE 1

### Produktvorteile



# SUPER SCL<sup>®</sup>

Das effektive Sägeband für Vollmaterialien



Produktgruppe 453							
mm	Zoll / ZpZ	4/6	3/4	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,7/0,9
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■	■			
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■	■			
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■	■	■		
54 x 1,30	2" x 0,050		■	■	■		
54 x 1,60	2" x 0,062		■	■	■	■	
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062				■	■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062					■	■
Eingriffslängen in mm		50-150	80-200	130-400	220-600	400-800	800-2100

Hochleistungs-Sägeband mit einzigartiger Verzahnungsgeometrie und positiven Spanwinkel, speziell zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen, sowie rost- und säurebeständigen Stählen.

Die optimale Spanaufteilung ermöglicht sehr hohe Zerspanungsraten ohne Schnittverlauf bei guter Laufruhe.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



M42

### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

2

### Produktvorteile



**IPC**

Individual<sup>®</sup>  
Performance  
Cutting.



C



## SCL GT<sup>®</sup>

Das optimale Sägeband für Vollmaterialien (Oberflächengüte)



Produktgruppe 457						
mm	Zoll / ZpZ	3/4	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,7/0,9
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■			
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■	■		
54 x 1,60	2" x 0,062		■	■	■	
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062			■	■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062				■	■
Eingriffslängen in mm		80-200	130-400	220-600	400-800	800-2100

Hochleistungs-Sägeband mit einzigartiger Verzahnungsgeometrie und positiven Spanwinkel, speziell zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen sowie rost- und säurebeständigen Stählen. Die optimale Spanaufteilung ermöglicht sehr hohe Zerspanungsraten ohne Schnittverlauf bei guter Laufruhe.

Durch die geschliffene Verzahnung werden Ausbrüche an der Schnittkante der Verzahnung minimiert und die Standzeit verlängert. Ein präziser Schnittkanal bietet optimale Oberflächenbeschaffenheiten und erspart zusätzliche Kosten von Nachbearbeitungen.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



M42

### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

2

### Produktvorteile





# EVOTEC PLUS®

Das spezielle Sägeband für schwer zerspanbare Werkstoffe



Produktgruppe 465							
mm	Zoll / ZpZ	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■	■	■	■	■
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042				■	■	■
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050				■	■	■
Eingriffslängen in mm		10-40	20-60	40-80	50-150	80-200	130-400

Extrem beanspruchbares Qualitäts-Sägeband zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen, sowie hoch warmfesten Sonderlegierungen.

Speziell hitzebeständige Zahnspitzen aus pulvermetallurgischem HSS bieten einen Standzeitvorteil gegenüber konventionellen M42 Sägebändern.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



M51

### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

2

### Produktvorteile





## EVOTEC SCL®

Der High-Performer für hochfeste Werkstoffe



Produktgruppe 466							
mm	Zoll / ZpZ	4/6	3/4	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,7/0,9
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■				
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■	■			
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■	■	■		
54 x 1,60	2" x 0,062		■	■	■	■	
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062				■	■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062					■	■
Eingriffslängen in mm		50-150	80-200	130-400	220-600	400-800	800-2100

Extrem beanspruchbares Hochleistungs-Sägeband zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen, sowie hoch warmfesten Sonderlegierungen.

Die optimale Spanaufteilung ermöglicht sehr hohe Zerspanungsraten ohne Schnittverlauf bei guter Laufruhe.

Speziell hitzebeständige Zahnschneiden aus pulvermetallurgischem HSS bieten einen Standzeitvorteil gegenüber konventionellen M42 Sägebändern.

## EVOTEC SCL GT®

Der High-Performer für hochfeste Werkstoffe (Oberflächengüte)



Produktgruppe 467					
mm	Zoll / ZpZ	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,7/0,9
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■		
54 x 1,60	2" x 0,062		■	■	
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062		■	■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062			■	■
Eingriffslängen in mm		130-400	220-600	400-800	800-2100

Extrem beanspruchbares Hochleistungs-Sägeband zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen sowie hoch warmfesten Sonderlegierungen. Die optimale Spanaufteilung ermöglicht sehr hohe Zerspanungsraten ohne Schnittverlauf bei guter Laufruhe.

Durch die geschliffene Verzahnung werden Ausbrüche an der Schnittkante der Verzahnung minimiert und die Standzeit verlängert. Ein präziser Schnittkanal bietet optimale Oberflächenbeschaffenheiten und erspart zusätzliche Kosten von Nachbearbeitungen.

## Bi-Metall

### Produkteigenschaften



M51

### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

2

### Produktvorteile



### Produkteigenschaften



M51

### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

2

### Produktvorteile





## GALAXY HMS<sup>®</sup>

Der robuste Allrounder zur Leistungssteigerung



Produktgruppe 471			
mm	Zoll / ZpZ	3	2/3
20 x 0,90	3/4" x 0,035	■	
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	
Eingriffslängen in mm		120-200	130-400

Hartmetallbestücktes Qualitäts-Sägeband für den universellen Einsatz zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen, versandeten Gussteilen sowie mineralischen Werkstoffen. Auch auf nicht für Hartmetall ausgelegten Maschinen.

Durch seine geschränkte Vor- und Nachschneidegeometrie bietet es die notwendige Flexibilität, um zuverlässig eine hohe Zerspanungsleistung und lange Lebensdauer in allen Werkstückabmessungen zu gewährleisten.

## GALAXY HMT<sup>®</sup>

Das ideale Sägeband für Werkstoffe mit Eigenspannungen



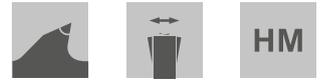
Produktgruppe 478						
mm	Zoll / ZpZ	2/3	1,4/1,8	1,1/1,4	0,9/1,1	0,7/0,9
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■				
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■			
54 x 1,30	2" x 0,050	■	■			
54 x 1,60	2" x 0,062	■	■			
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062		■	■	■	
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062			■	■	■
Eingriffslängen in mm		130-400	400-600	600-800	800-1500	1500-2100

Hartmetallbestücktes, Qualitäts-Sägeband für den speziellen Einsatz bei besonders schwer zu zerspanenden und legierten Stählen mit diffusen Materialspannungen.

Seine geschliffene und geschränkte Mehrspangeometrie bietet die notwendige Flexibilität und die optimale Spanaufteilung, um zuverlässig eine sehr hohe Zerspanungsleistung und lange Lebensdauer in allen Werkstückabmessungen zu gewährleisten.

## Hartmetall

### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE 1

### Produktvorteile



### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE 2

### Produktvorteile





## GALAXY HMD<sup>®</sup>

Das leistungsstarke Bestseller-Sägeband



Produktgruppe 473							
mm	Zoll / ZpZ	3	3/4	2/3	1,9/2,1	1,4/1,8	0,7/0,9
20 x 0,90	3/4" x 0,035	■	■				
27 x 0,90	1" x 0,035	■	■				
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042		■	■	■		
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050		■	■	■	■	
54 x 1,60	2" x 0,062		■	■	■	■	
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062			■		■	■
Eingriffslängen in mm		120-200	80-200	130-400	220-600	400-800	1500-2100

Hartmetallbestücktes Qualitäts-Sägeband für den universellen Einsatz zum Sägen von mittleren bis schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Die geschliffene Vor- und Nachschneidegeometrie gewährleistet zuverlässig hohe Zerspanungsleistung und erhöht die Standzeit in allen Werkstückabmessungen.

## GALAXY HMX<sup>®</sup>

Das optimale Sägeband für mehr Leistung



Produktgruppe 475							
mm	Zoll / ZpZ	3/4	2/3	1,9/2,1	1,4/1,8	1,1/1,4	0,9/1,1
27 x 0,90	1" x 0,035	■					
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■				
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■		■		
54 x 1,30	2" x 0,050	■	■		■		
54 x 1,60	2" x 0,062	■	■	■	■	■	■
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062			■	■	■	■
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062					■	
Eingriffslängen in mm		80-200	130-400	300-500	400-600	600-800	800-1500

Hartmetallbestücktes Qualitäts-Sägeband für den universellen Einsatz zum Sägen von mittleren bis schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Die speziell geschliffenen Mehrspangeometrie gewährleistet eine optimale Spanaufteilung mit zuverlässig konstant hohen Zerspanungsleistungen, bei langer Lebensdauer in allen Werkstückabmessungen.

## Hartmetall

### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE **2**

### Produktvorteile



### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE **2**

### Produktvorteile



**IPC**

Individual<sup>®</sup>  
Performance  
Cutting.



**C**



## GALAXY HMA<sup>®</sup>

Das effektive Sägeband für NE-Werkstoffe



Produktgruppe 477					
mm	Zoll / ZpZ	2/3	1,4/1,8	1,1/1,4	0,9/1,1
27 x 0,90	1" x 0,035	■			
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■		
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■	■	
54 x 1,30	2" x 0,050		■		
54 x 1,60	2" x 0,062		■		
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062				■
Eingriffslängen in mm		130-400	400-600	600-800	800-1500

Hartmetallbestücktes Qualitäts-Sägeband für den universellen Einsatz zum Sägen von Aluminium und NE-Werkstoffen.

Die speziell geschliffenen Mehrspangeometrie gewährleistet eine optimale Spanaufteilung mit zuverlässig konstant hohen Zerspanungsleistungen, bei langer Lebensdauer in allen Werkstückabmessungen.

## GALAXY HMV<sup>®</sup>

Der High-Performer für schwer zerspanbare Legierungen



Produktgruppe 476				
mm	Zoll / ZpZ	3/4	2/3	1,4/1,8
27 x 0,90	1" x 0,035	■		
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■	
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■	■
54 x 1,30	2" x 0,050	■	■	
54 x 1,60	2" x 0,062	■	■	
Eingriffslängen in mm		80-200	130-400	400-600

Hartmetallbestücktes, Qualitäts-Sägeband für den speziellen Einsatz bei besonders schwer zu zerspanenden und legierten Stählen.

Die geschliffene Mehrspangeometrie ermöglicht eine optimale Spanaufteilung, die sehr hohe Zerspanleistungen gewährleistet und die besonders auf hohe Härtegrade abgestimmt ist.

## Hartmetall

### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



ALUMINIUM

### Produktvorteile



### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE 2

### Produktvorteile





## GALAXY HMN<sup>®</sup>

Das verschleißfeste Sägeband für randschicht-gehärtete Werkstoffe



Produktgruppe 479			
mm	Zoll / ZpZ	3/4	2/3
27 x 0,90	1" x 0,035	■	
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	■	■
Eingriffslängen in mm		80-200	130-400

Hartmetallbestücktes, geschliffenes Sägeband mit negativer Fase für das Zerspanen von Werkstoffen mit besonders vergüteten Oberflächen

Die speziell geschliffenen Mehrspangeometrie mit negativer Fase gewährleistet eine optimale Spanaufteilung mit deutliche erhöhten Zerspanungsleistungen, bei längerer Lebensdauer in allen Werkstückabmessungen.

## SAPHIR<sup>®</sup>

Das kontinuierliche hartmetallbestreute Sägeband



Produktgruppe 480			
mm	Zoll	U	D
20 x 0,80	3/4" x 0,032	■	■
25 x 0,90	1" x 0,035	■	■
32 x 1,10	1 1/4" x 0,042	■	■

Hartmetallbestreutes Sägeband zum Trennen von abrasiven Werkstoffen und Verbundmaterialien, die mit normal verzahnten Sägebändern nicht wirtschaftlich geschnitten werden können.

Durchgängig oder unterbrochen verfügbar.

## Hartmetall

### Produkteigenschaften



### Anwendungsbereiche



MATERIALKLASSE

2

### Produktvorteile



### Produkteigenschaften



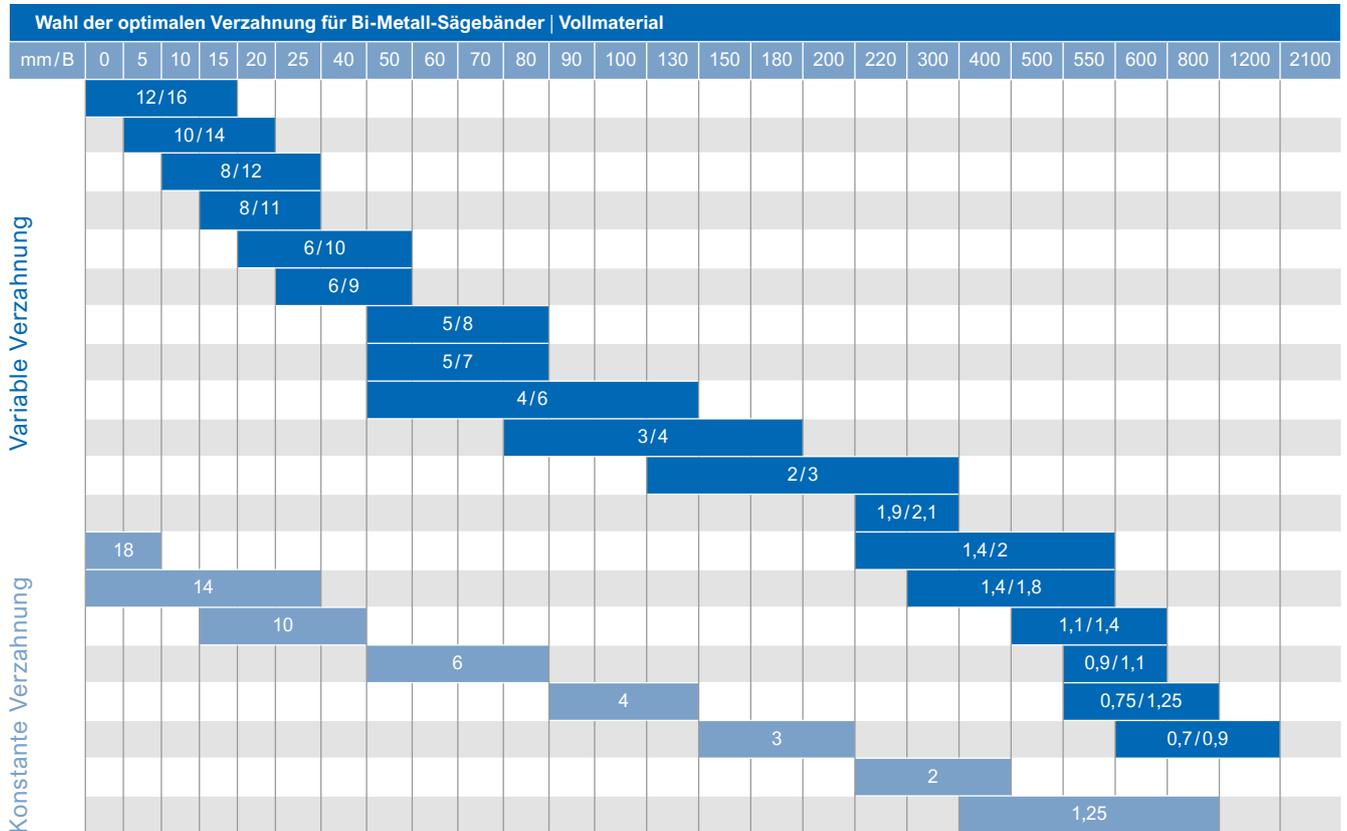
### Anwendungsbereiche



### Produktvorteile



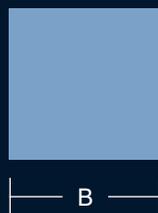
## Wahl der richtigen Zahnteilung



B - Breite

D - Durchmesser

S - Stärke



### Richtige Zahnteilung

- Für optimale Schnittergebnisse ist die Auswahl der richtigen Zahnteilung entscheidend
- Die Zahnteilung ergibt sich aus der Eingriffslänge des Sägebandes
- Eine zu kleine Zahnteilung kann Schnittverlauf und vorzeitigen Verschleiß verursachen
- Eine zu große Zahnteilung kann zu Zahnausbrüchen führen
- Mindestens 3 Zähne sollen im Eingriff sein, um ein wirtschaftliches Ergebnis zu erzielen

Wahl der optimalen Verzahnung für Bi-Metall-Sägebänder   Rohre und Profile												
Durchmesser in mm	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	400	500
Stärke in mm	Verzahnung											
2	18	18	18	18	12 / 16	10 / 14	10 / 14	10 / 14	8 / 11	8 / 11	8 / 11	8 / 11
4	12 / 16	12 / 16	10 / 14	8 / 11	6 / 9	6 / 9	6 / 9	6 / 9	5 / 7	5 / 7	5 / 7	5 / 7
6	12 / 16	8 / 11	8 / 11	6 / 9	5 / 7	5 / 7	5 / 7	5 / 7	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6
8	12 / 16	6 / 9	6 / 9	5 / 7	5 / 7	5 / 7	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6
10	12 / 16	5 / 7	5 / 7	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6	3 / 4	3 / 4	3 / 4	3 / 4
15		5 / 7	4 / 6	4 / 6	4 / 6	4 / 6	3 / 4	3 / 4	3 / 4	3 / 4	3 / 4	3 / 4
25			4 / 6	4 / 6	3 / 4	3 / 4	3 / 4	3 / 4	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
35			3 / 4	3 / 4	3 / 4	3 / 4	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
50					2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
65						2 / 3	2 / 3	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2
75							2 / 3	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2
100								2 / 3	1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2	0,75 / 1,25
130									1,4 / 2	1,4 / 2	1,4 / 2	0,75 / 1,25
150										1,4 / 2	1,4 / 2	0,75 / 1,25
200												0,75 / 1,25
250												0,75 / 1,25

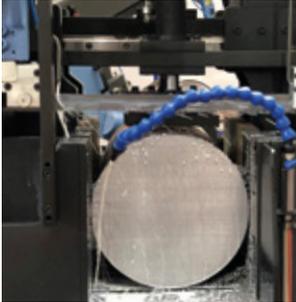


Sind zwei oder mehr Rohre nebeneinanderliegend zu trennen, so benutzen Sie die Tabelle unter Berücksichtigung der doppelten Wandstärke.

Entscheidende Faktoren für die richtige Wahl der Zahnteilung:

- Sägen von Rohren und Profilen in Lagen und Bündeln
- Sägen von Rohren und Profilen im Einzelschnitt

## Allgemeine Hinweise für Bandsägen



### Bandsägemaschine

Regelmäßig prüfen:

- Funktion der Spanbürste
- Funktion + Konzentration des Kühlmittels
- Verschleiß + Parallelität der Sägebandführungen
- Bandspannung
- Bandgeschwindigkeit



### Kühlmittel / Schneidflüssigkeit

Das Kühlmittel schmiert, kühlt und transportiert die Späne aus dem Schnittkanal.

Wichtig ist:

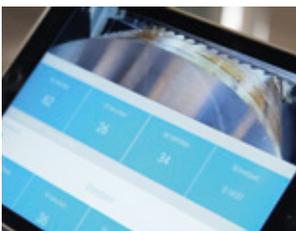
- Eine für den richtigen Einsatz empfohlene Schneidflüssigkeit zu verwenden
- Die Schneidflüssigkeit in der empfohlenen Konzentration zu verwenden
- Zu gewährleisten, dass die Schneidflüssigkeit mit korrektem Druck optimal zugeführt wird



### Werkstück

Wichtig ist:

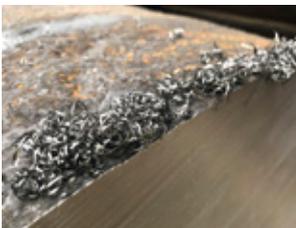
- Vergewissern Sie sich, dass das zu bearbeitende Werkstück fest eingespannt ist und nicht vibrieren oder sich drehen kann
- Verwenden Sie keine beschädigten, verbogenen oder stark deformierten Werkstücke
- Der Schnitt wird um so exakter, je näher die Bandsägeführungen an das Werkstück geführt sind



### Einfahrprogramm beachten – bei Standard Sägebändern

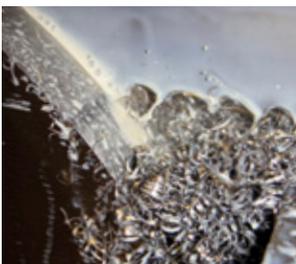
Wichtig ist:

- Unsere Einfahrhinweise zu beachten
- Arbeiten Sie um die optimale Standzeit zu erreichen mit den empfohlenen Schnittparametern



### Optimale Spanbildung – bei Standard Sägebändern

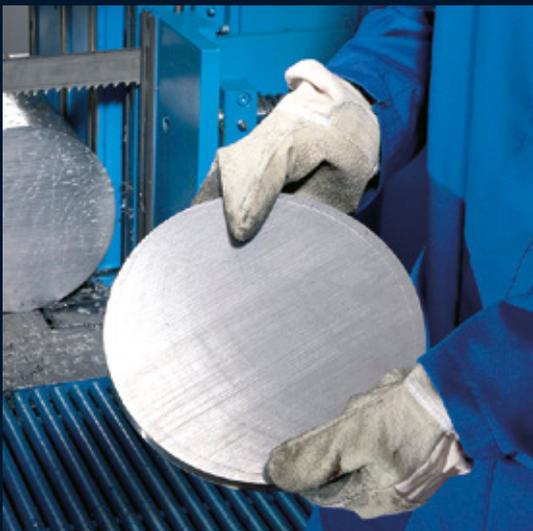
- Sehr feine und pulverförmige Späne zeigen einen zu geringen Schnittdruck auf
- Dicke, stark gepresste und blau angelaufene Späne signalisieren eine Überbelastung des Sägebandes der Standard Sägebänder
- Locker gerollte Späne sind eine Zeichen für optimale Schnittverhältnisse



### Optimale Spanbildung bei Sägebändern mit IPC Option C

- Angelaufene Späne (gold bis blau) sind ein Zeichen für optimale Zerspanungsleistung und Spandicke
- Feine Späne sind ein Zeichen für zu wenig Schnittdruck  
Sägegeräusche und vorzeitiger Verschleiß sind die Folge  
Schnittdruck und Vorschub weiter erhöhen

## Einfahren von Sägebändern | Bandspannung



### **WESPA Standard Sägebänder: Richtiges Einsägen garantiert eine lange Lebensdauer!**

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

Um die optimale Standzeit zu erhalten, empfehlen wir, das Sägeband entsprechend einzufahren.

Ermitteln Sie in Abhängigkeit des Werkstoffs und der Dimension Ihres Schnittmaterials die richtige Schnittgeschwindigkeit (m/min) und den Vorschub (mm/min).

Wichtig ist, das neue Sägeband sollte lediglich mit ca. 50 % des ermittelten Vorschubs eingesetzt werden. Hierdurch soll vermieden werden, dass die extrem scharfen Zahnschneiden bei zu großen Spandicken durch Mikro-Absplitterungen beschädigt werden.

Neue Sägebänder können anfangs zu Vibrationen und Schwingungsgeräuschen neigen. Sollte dies eintreten, reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit minimal.

Bei kleinen Werkstückdimensionen sollte zum Einfahren ca. 300 - 500 cm<sup>2</sup> des Schnittmaterials zerspannt werden. Sind große Werkstückdimensionen zu bearbeiten, empfehlen wir das Einfahren über eine Zeitdauer von ca. 15 min. Nach dem Einfahren steigern Sie den Vorschub langsam auf den zuvor ermittelten Wert.

### **Bandspannung**

Die Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und präzises Schnittverhalten ist eine optimale Bandspannung.

Mit dem WESPA Bandspannungsmessgerät können Sie die optimale Bandspannung der WESPA-Sägebänder kontrollieren und ggf. einstellen.

Für WESPA Sägebänder empfehlen wir eine Bandspannung von 250–300 N/mm<sup>2</sup>.

Bandbruch durch zu hohe Bandspannung bzw. Schnittverlauf durch zu geringe Bandspannung werden vermieden.



[WWW.WESPA-SAW.COM](http://WWW.WESPA-SAW.COM)