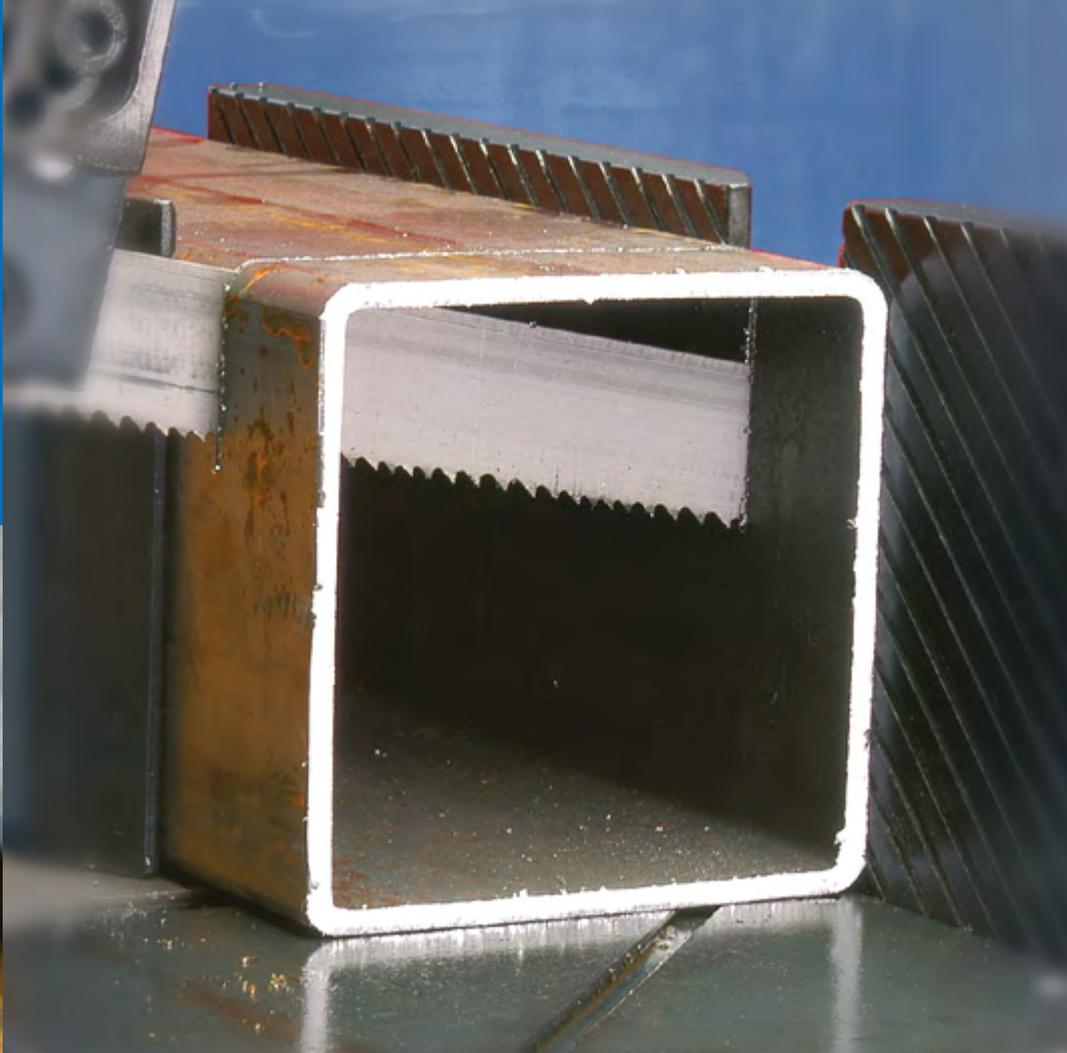
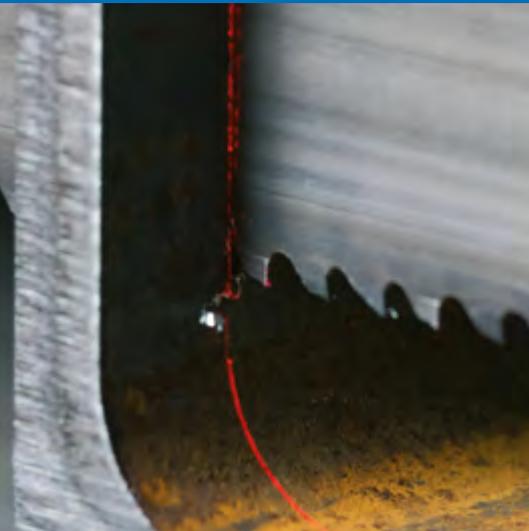




**IPC** | Individual®  
Performance  
Cutting.

# METALL SÄGEBÄNDER

Sägebänder STANDARD  
oder mit IPC-OPTIONEN



# STANDARD SÄGEBAND-PROGRAMM



## BI-Metall-Sägebänder

## Hartmetall-Sägebänder

## Werkzeugstahl

Werkstoffgruppe	DIN (Beispiele)	BI-Metall-Sägebänder							Hartmetall-Sägebänder					Werkzeugstahl
		450 BITEC	455 BITEC PRO	452 BITEC PLUS	453 SUPER SCL	454 XENOTEC	456 XTREMA	460 DUROTEC SCL	471 GALAXY HMS	473 GALAXY HMD	475 GALAXY HMQ	476 GALAXY HMC	480 SAPHIR	410 LG SUPER 420 SPEZIAL
1	Baustahl Tiefziehstahl Automatenstahl 1.0037 ST37 S235JR 1.0040 ST44 S275J2G3 1.0301 C10 1.0721 10S20						H L U							
2	Baustahl Vergütungsstahl 1.0050 ST50 E295 1.0060 ST60 E335 1.0501 C35 1.0503 C45						H L U							
3	Einsatzstahl Vergütungsstahl 1.7131 16MnCr5 1.7225 42CrMo4 1.8159 51CrV4 1.6582 34CrNiMo6													
4	Kugellager Werkzeugstahl 1.3505 100Cr6 1.1663 C125W													
5	Schnellarbeitsstahl 1.3343 S6-5-2 1.3247 S2-10-1-8													
6	Kaltarbeitsstahl 1.2436 X210CrW12 1.2379 X153CrVMoV12													
7	Vergütungs- und Nitrierstahl 1.2311 40CrMnMo7 1.2714 56NiCrMoV7 1.2344 X40CrMoV51 1.8504 34CrAl6													
8	Rost- und säurebeständige Stähle (VA) 1.0037 ST37 S235JR 1.0040 ST44 S275J2G3 1.0301 C10 1.0721 10S20													
9	Hitzebeständige Stähle 1.4841 X15CrNiSi25 2.4816 NiCr15Fe													
10	Nickelbasis-Legierungen 2.4668 NiCr19NbMo 2.4610 NiMo16Cr16Ti 2.4632 NiCr20Co18Ti													
11	Gusseisen 0.6020 GG-20 0.6030 GG-30 0.7070 GGG-70													
12	Titan Titan - Leg. Aluminium-Bronze 3.7065 Ti 3.7115 TiAl5Sn2F79													
13	Aluminium Aluminium Leg. EN AW-1200 AL 99 EN AW-6082 Al Si1MgMn EN AC-AIMg5Si													
14	Messing 2.0321 CuZn37 2.0402 CuZn40Pb2 2.0550 Cu Zn 40 Al 2													
S	Sondermaterialien/ Sonderformen													
fe	Nichteisen Materialien													

# IPC | INDIVIDUAL PERFORMANCE CUTTING® SÄGEBAND-PROGRAMM

BI-Metall-Sägebänder							Hartmetall Sägebänder				←
450-IPC BITEC	455-IPC BITEC PRO	452-IPC BITEC PLUS	453-IPC SUPER SCL	454-IPC XENOTEC	456-IPC XTREMA	460-IPC DUROTEC SCL	471-IPC GALAXY HMS	473-IPC GALAXY HMD	475-IPC GALAXY HMQ	476-IPC GALAXY HMC	←
					HLU						
					HLU						

ZEICHENERKLÄRUNG		←
Dünnwandige Rohre		
Profile, Träger		
Dickwandiges Rohr		
Vollmaterial Flachstahl		
Vollmaterial Vierkant		
Vollmaterial Rundstahl, groß/klein		
Bündel		
Blech		
Guss		
Mineralische Baustoffe, z. B. Porenbeton		
Gebrannter Ziegelstein, z. B. Poroton		
Schaumglas, Fiberglas		
Faserverstärkte Materialien, Verbundstoffe		
Sintermetall		
Kabel, Drahtseil		
Randschicht gehärtete Materialien		
<b>Material- und anwendungsabhängige Optimierungsoptionen zur Leistungssteigerung</b>		
höhere Standzeit, kein Einsägen für kleine und mittlere Maschinen		<b>A</b>
verkürzt die Sägezeit, höhere Standzeit; kein Einsägen, geringere Geräusche		<b>C</b>
bessere Oberflächen, höhere Standzeit		<b>G</b>
für längere Standzeiten; keine Einsägezeit		<b>H</b>
verhindert Zahnausbruch oder Verkleben		<b>X</b>
verkürzt die Sägezeit, höhere Standzeit; kein Einsägen, geringere Geräusche		<b>S</b>
IPC Optionen werden individuell gefertigt sowie materialabhängig und kundenspezifisch eingesetzt. Leistungsangaben können entsprechend den Einsatzbedingungen abweichen. Beratung und Einsatzempfehlung durch WESPA Service oder zertifizierten Partner.		

IPC Optionen werden individuell gefertigt sowie materialabhängig und kundenspezifisch eingesetzt. Leistungsangaben können entsprechend den Einsatzbedingungen abweichen. Beratung und Einsatzempfehlung durch WESPA Service oder zertifizierten Partner.

”

## **VALUE ADDED CUTTING**

ist ein Leistungsversprechen über Nutzen und Mehrwert, den unsere Kunden durch den Einsatz der WESPA Sägebänder und unseren Service erlangen.“



VALUE ADDED CUTTING

**WESPA**

DAS UNTERNEHMEN ..... 6

KONTAKTDATEN ..... 11

IPC | INDIVIDUAL PERFORMANCE CUTTING ..... 14

SÄGEBANDBERATER ..... 17

**PRODUKTE**

**BI-METALL SÄGEBÄNDER**

450 BITEC ..... 18

450-IPC BITEC IPC ..... 19

455 BITEC PRO ..... 20

455-IPC BITEC PRO IPC ..... 21

452 BITEC PLUS ..... 22

452-IPC BITEC PLUS ..... 23

453 SUPER SCL ..... 24

453-IPC SUPER SCL IPC ..... 25

454 XENOTEC ..... 26

454-IPC XENOTEC IPC ..... 27

456 XTREMA ..... 28

456-IPC XTREMA IPC ..... 29

460 DUROTEC SCL ..... 30

460-IPC DUROTEC SCL IPC ..... 31

**HARTMETALL SÄGEBÄNDER**

471 GALAXY HMS ..... 32

471-IPC GALAXY HMS IPC ..... 33

473 GALAXY HMD ..... 34

473-IPC GALAXY HMD IPC ..... 35

475 GALAXY HMQ ..... 34

475-IPC GALAXY HMQ IPC ..... 35

476 GALAXY HMC ..... 34

476-IPC GALAXY HMC IPC ..... 35

480 SAPHIR U, D ..... 36

**WERKZEUGSTAHL SÄGEBÄNDER**

410 SPEZIAL ..... 38

420 LG SUPER ..... 39

**TECHNIK**

TECHNISCHE INFORMATIONEN ..... 41

ZAHNFORMEN ..... 42

BANDSPANNUNG ..... 43

WAHL DER RICHTIGEN ZAHNTEILUNG ..... 44

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR BANDSÄGEN ..... 48

RICHTIGES EINSÄGEN ..... 49

SCHNITTDATEN FORMULAR ..... 50

ANFRAGE FORMULAR ..... 51



Spitzenwerkzeuge  
made in Germany:  
Der Produktionsstandort im  
hessischen Melsungen.



## Vom Handwerks- betrieb zum Technologiepartner.



**Was vor über 65 Jahren im hessischen Spangenberg mit der Produktion von Handsägen begann, ist heute ein weltweit gefragter Technologiepartner:**

WESPA zählt zu den global führenden Herstellern von Sägewerkzeugen. Über 100 Mitarbeiter produzieren am deutschen Stammsitz in Melsungen ein beispiellos breites Produktspektrum, das Anforderungen aus den unterschiedlichsten Branchen gerecht wird.

Auf die Sägewerkzeuge von WESPA verlassen sich namhafte Global Players unter anderem aus der Automobil-, der Luftfahrt- und der Maschinenbauindustrie. Als Komplettanbieter liefern wir maßgeschneiderte Lösungen, die die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden verbessern.

Ein flächendeckendes Vertriebsnetz in über 60 Ländern garantiert darüber hinaus schnelle Verfügbarkeit, kurze Lieferzeiten und umfassenden Service.





Vertrauen, das  
sich bezahlt  
macht.



WESPA-Kunden können sich bedingungslos auf unsere Sägewerkzeuge verlassen. Bereits die Qualität und Leistung der Standardprodukte von WESPA ist hervorragend. Spezifische Produktmodifikationen, die Kunden in Abhängigkeit von ihren Anforderungen an ein Sägewerkzeug wählen, verbessern dessen Eigenschaften weiter:

Sie minimieren Werkzeugkosten, steigern den maximalen Durchsatz, senken die Maschinenkosten oder verbessern die Abschnittqualität.

WESPA liefert für alle denkbaren Sägeanwendungen maßgeschneiderte Lösungen, die die Effizienz der Fertigungsprozesse steigern. Das Vertrauen, das Kunden uns mit der Entscheidung für unsere Produkte aussprechen, macht sich daher binnen kürzester Zeit bezahlt.





Für einen  
langfristigen  
Erfolg.



WESPA ist am langfristigen Erfolg seiner Kunden interessiert. Kompetente und individuelle Kundenberatung bedeutet für uns daher, uns tief in die kundenspezifischen Anwendungen und Anforderungen hineinzudenken und dafür geeignete Sägewerkzeuge vorzuschlagen. Das Ergebnis sind passgenaue Systemlösungen mit Mehrwert und langjährige Partnerschaften.

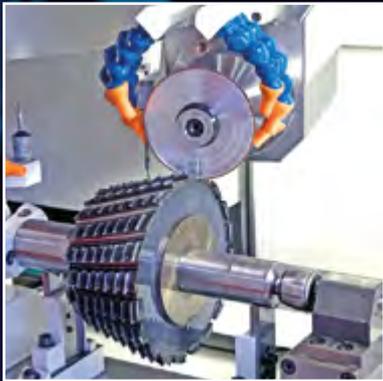
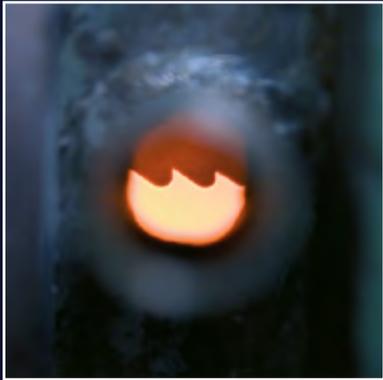
Ein umfassendes Serviceangebot rundet das Leistungsspektrum von WESPA ab. Von Performance Checks über spezielle Liefer- und Wartungsservices bis hin zu Schulungen: WESPA steht Kunden über die gesamte Lebensdauer seiner Sägewerkzeuge hinweg mit Rat und Tat professionell zur Seite.



Wir verhelfen Unternehmen ihre Fertigungskosten zu senken, in dem wir die Sägezeiten in der Produktion durch individuelle Sägewerkzeuge signifikant reduzieren, den Sägebandverbrauch senken und somit deutlich ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern.



WESPA reagiert flexibel auf Kundenanforderungen aus den unterschiedlichsten Branchen und liefert maßgeschneiderte Lösungen.



Kontinuierliche Investitionen in Produktionsverfahren sichern höchste Qualität.



Individuelle, hoch effiziente Lösungen, Innovationsbereitschaft, Kundennähe, ein umfassendes Serviceangebot, kontinuierliche Investitionen in den Produktionsstandort Deutschland, engagierte Mitarbeiter und die genaue Kenntnis der Marktbedürfnisse machen WESPA stark.

Profitieren Sie von über 65 Jahren Erfahrung in der Herstellung von Sägewerkzeugen.



#### KONTAKT

WESPA Metallsägenfabrik  
Simonds Industries GmbH  
Spangenberger Straße 61  
D - 34212 Melsungen, Deutschland  
Tel.: +(49) 5661 - 92 63 0  
Fax: +(49) 5661 - 92 63 166  
[www.wespa-simonds.de](http://www.wespa-simonds.de)  
[info@wespa-simonds.de](mailto:info@wespa-simonds.de)



## Unternehmensgründung 1950

Gründung in Spangenberg  
Produktion Handsägen

## Neubau Werk 4

1974 in der Lochmühle in  
Spangenberg

## 1992 Änderung der Firmierung

Integration in die  
Simonds Group  
Erweiterung der  
Märkte und  
Vertriebspartner

**1950**

**1963**

**1974**

**1987**

**1992**

## Metallsägen Produktion

Erweiterung des Produktprogramm  
durch den Bau von Sägemaschinen;  
Herstellung von Werkzeugstahl  
Sägebändern und Maschinensägen

## Bi-Metallproduktion

Beginn der Produktion von  
BI-Metall Sägebändern im 1985 neu  
gebauten Erweiterungsgebäude



**PROFESSIONAL CUTTING**



**VALUE ADDED CUTTING**

**Einführung von IPC**

IPC (Individual Performance Cutting)  
Individuelle Sägebänder, Leistungen  
und Services für Industriekunden

**Erweiterung Fertigung**

Verdopplung der Produktionsfläche  
auf 9.000 m<sup>2</sup>, Umbau auf neueste  
Fertigungstechnologien für  
Metallsägebänder

**2005**

**2011**

**2013**

**2016**

**2017**



**Umzug nach Melsungen**

Neue Produktion von  
Metallsägebändern durch  
Lean-Manufacturing

**Neue Sägebänd Generation**

Einführung der  
„neuen WESPA Sägebänd  
Generation“

**Digitalisierung der  
Produkte**

Anbieter I4.0 kompa-  
tibler und intelligenter  
Sägebänder. Digitale  
Tools und Services



Individual®  
Performance  
Cutting.

IPC Sägebänder werden bei höheren Zerspanungsanforderungen eingesetzt oder wenn der Wunsch nach Optimierung der jetzigen Sägebandleistungen besteht. Des Weiteren besteht die Möglichkeit den Leistungsbedarf schnell anzupassen oder Schichtarbeit effizienter zu organisieren.

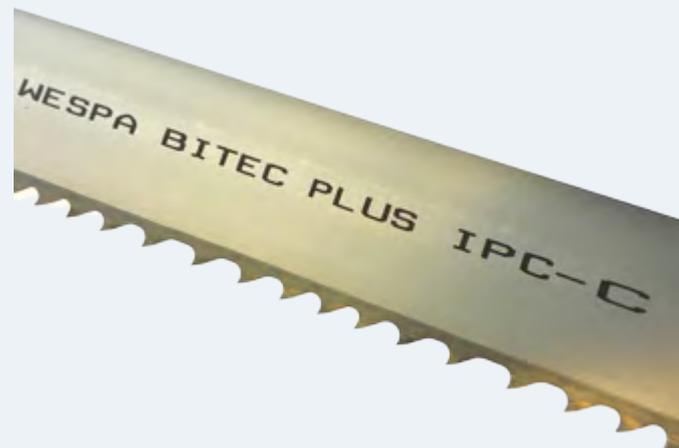
**Material- und anwendungsabhängige IPC-Optionen\***

- A** Deutlich längere Standzeit, kein Einsägen, bei Vollmaterial und Trägern bis 500 N/mm<sup>2</sup>
- C** Deutliche Verkürzung der Schnittzeit und längerer Standzeit bei Vollmaterial, bei leichter und mittlere Zerspanbarkeit bis 1000 N/mm<sup>2</sup>
- G** Längere Standzeit und bessere Oberflächen
- H** Für längere Standzeit, kein Einsägen, bei Trägern und dünnwandigen Profilen und Rohren Anwendungsbeispiel
- S** Verkürzung der Schnittzeit, bei Vollmaterial mit großem Durchmesser, sowie schwer zerspanbaren Werkstoffen >1000N/mm<sup>2</sup>
- X** Schutz vor Zahnausbruch und Verklemmen beim Sägen von extrem breiten Trägern und/oder auf Gehrung, sowie Vollmaterial mit hoher Eigenspannung.

\* IPC Optionen sind produktabhängig lieferbar (siehe Katalogseiten)

**Vorteile der IPC-Optionen **A** und **C****

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



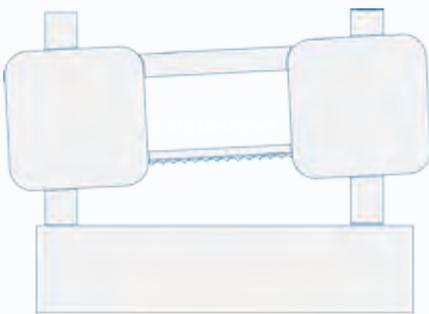


Wer höhere Fertigungsleistungen erzielen will, hatte bisher deutliche Standzeiteinbußen oder musste von Bimetall- auf Hartmetall (HM)-Sägebänder wechseln.

Unter Einbezug des softwaregestützten Konfigurators wird der Leistungsstand ermittelt und spezielle Kundenwünsche abgefragt. Diese werden dann auf Grundlage der Produktoptionen gezielt sowie wirtschaftlich erfüllt. IPC-Sägebänder benötigen keine Einfahrphasen und sind daher ohne Risiko sofort mit voller Leistung einsetzbar. Der Grad der Leistungssteigerung ist materialabhängig sowie von den Einsatz- und Maschinenbedingungen.

### Konventionell mit Hartmetall Sägebänder

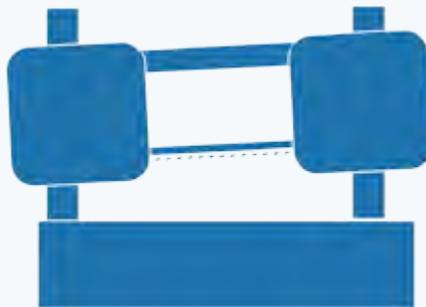
Bandsäge mit  
**HM-Metall Sägeband**



Hartmetall  
Leistung und Standzeit

### Die neue Klasse in der Bandsägetechnik:

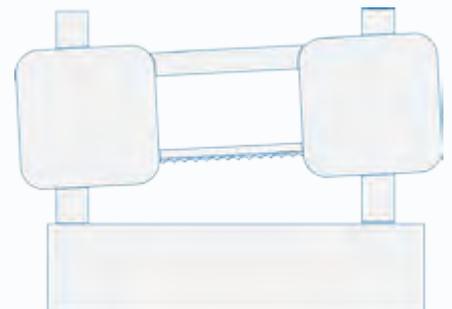
Bandsäge mit  
**IPC-Performance  
Sägeband**



Leistungssteigerung\* mit  
Standzeiterhöhung\* für alle  
BI-Metall Sägeband-Maschinen  
\*material- und bauartabhängig

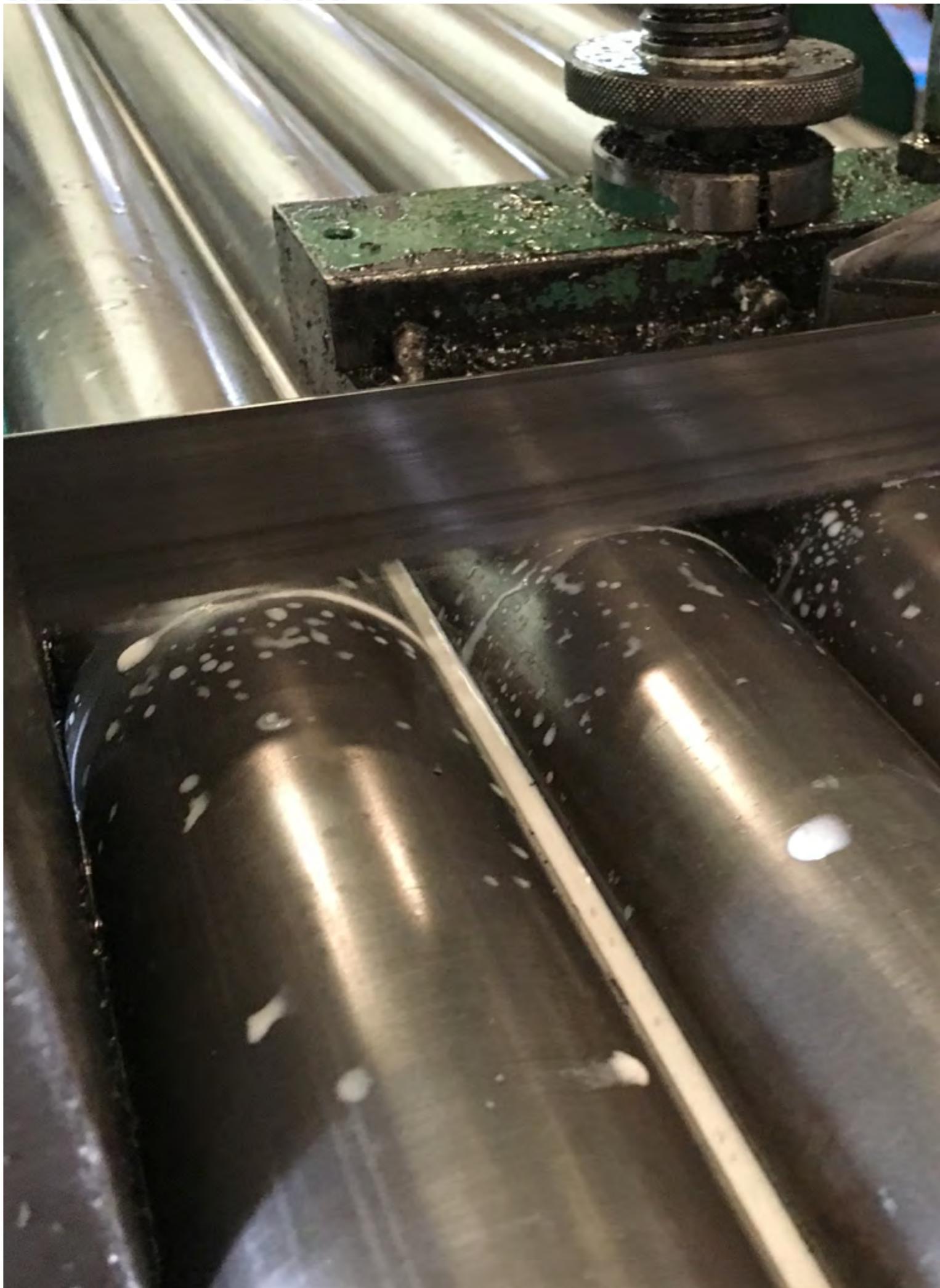
### Konventionell mit BI-Metall Sägebänder

Bandsäge mit  
**BI-Metall Sägeband**



Konventionelle  
Standard BI-Metall  
Leistung und Standzeit

Da sich IPC (Individual Performance Cutting) Sägebänder im Einsatz deutlich von konventionellen Sägebändern unterscheiden, stehen Anwendern verschiedene APPs für optimale Einsatz-Parameter zur Verfügung. Gerne beraten Sie auch unsere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Verkauf oder Service.



# SÄGEBAND BERATER

Diese Symbole unterstützen Sie bei der Auswahl des optimalen Sägebandes.



## Materialform

Die Materialform entscheidet über die richtige Wahl des Sägebandes für Rohre und Profile, Vollmaterial oder Universal-Anwendungen. (Erläuterungen dazu siehe Klappseite rechts).

2

## Werkstoffgruppe

Jedem Produkt sind die Werkstoffgruppen zugeordnet, bei denen das gewählte Sägeband einsetzbar ist. Die unterschiedliche Zerspanbarkeit geht von sehr leicht zerspanbar bis zu sehr schwer zerspanbar. (Siehe Klappseite links).

z. B.:  
6/10

## Wahl der richtigen Verzahnung / Zähne per Zoll (ZPZ)

Entsprechend des zu sägenden Durchmessers die optimale Verzahnung wählen. Hilfestellung zur Wahl der Verzahnung für Vollmaterial oder Rohre siehe Seite 44 bis 46.

z. B.:  
27 x 0,90

## Sägeband Abmessung

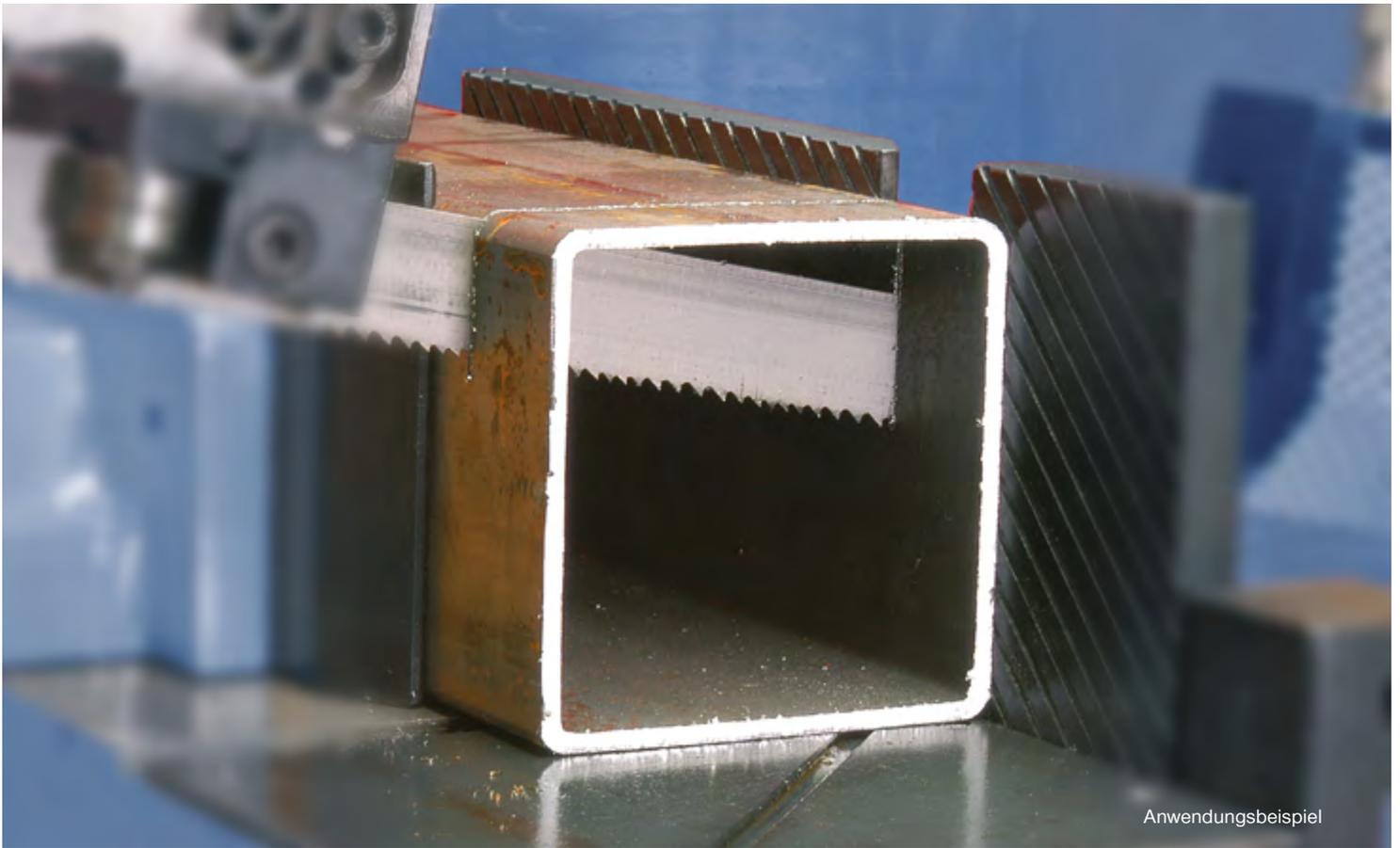
Entsprechend der Sägebandbreite die entsprechende Zeile in der Produkttabelle wählen.

IPC

## IPC | Individual Performance Cutting Option

Das einzigartige Industrie-Produktprogramm für Metallsägebänder enthält einzelne Optionen zur Leistungssteigerung entsprechend Ihren Anforderungen und Zielen. Im Programm sind die einzelnen verfügbaren Optionen beschrieben.

Wir beraten Sie gerne.  
Ihre Wünsche und Fragen stehen bei uns im Vordergrund.  
Für mehr Information: 049 (0)5661 92 63-0  
oder melden Sie sich an, unser Kundenportal ist an 365 Tagen  
erreichbar: Kundenportal WESPA 365+



Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

### WESPA BITEC M 42



Produktgruppe 450

Spitzenleistungssägeband, besonders verschleißfest, hohe Schnittgenauigkeit in einer großen Variation von Abmessungen und Zähnezahlen.

Besonders geeignet für schwingungsreduziertes Sägen von dünnen bis mittleren Werkstoffen.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn												
mm	inch	3/4	4	4/6	5/8	6/10	6	8/12	8	10/14	10	14	18	14/18
6 x 0,90	1/4" x 0,035									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10 x 0,90	3/8" x 0,035										<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13 x 0,65	1/2" x 0,025					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13 x 0,90	1/2" x 0,035					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
19 x 0,90	3/4" x 0,035		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>									
27 x 0,90	1" x 0,035	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									

auf Anfrage (kein Lagerartikel)

1 2 3 4 5 6 7 8 11 13 14 *fe*





**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



### WESPA BITEC M 42 IPC

Produktgruppe 450 - IPC

- A** Deutlich längere Standzeit, kein Einsägen, bei Vollmaterial und Trägern bis 500 N/mm<sup>2</sup>
- C** Deutliche Verkürzung der Schnittzeit und längerer Standzeit bei Vollmaterial, bei leichter und mittlere Zerspanbarkeit bis 1000 N/mm<sup>2</sup>
- H** Für längere Standzeit, kein Einsägen, bei Trägern und dünnwandigen Profilen und Rohren

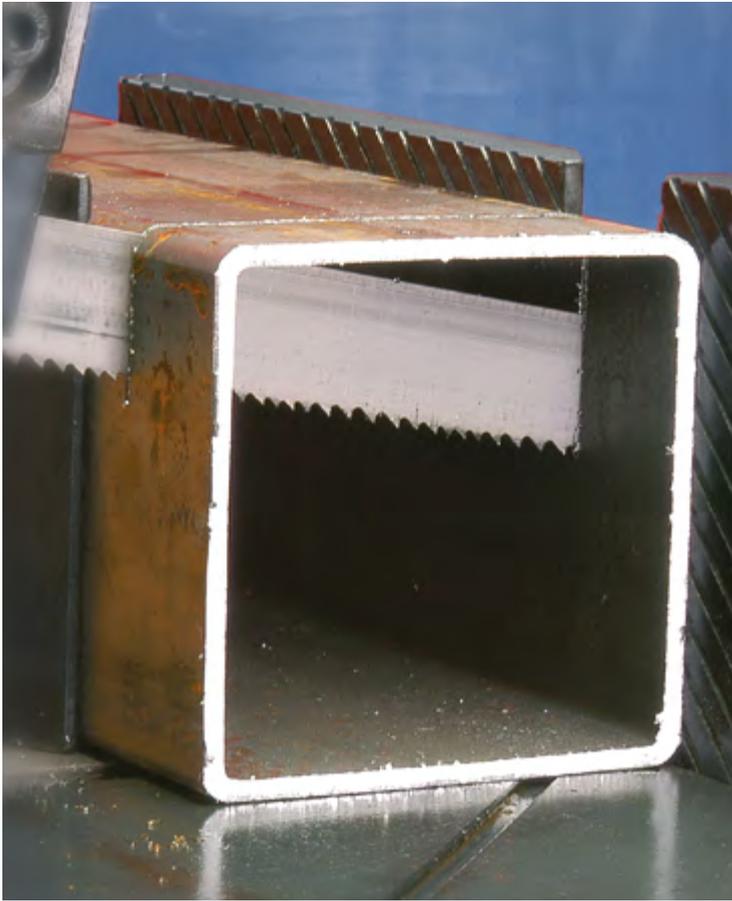
Breite x Stärke

mm	inch	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12
19 x 0,90	3/4" x 0,035				<b>A</b>	<b>A</b>
27 x 0,90	1" x 0,035			<b>H</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
34 x 1,10	1/4" x 0,042	<b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	<b>C</b> <b>H</b>	<b>C</b> <b>H</b>	<b>H</b>		

1 2 3 4 5 6 7 8 11 13 14 *fe*

Option auf Anfrage





Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

### WESPA BITEC PRO M42



Produktgruppe 455

Universal Bi-Metall Sägebänder, besonders verschleißfest, hohe Schnittgenauigkeit.  
Geeignet für Materialien mit leichter Zerspanbarkeit und wechselnden Materialformen  
(Material Mix) im Einzelschnitt. Lieferbar als geschweißtes Sägebänder oder „EcoCoil“-Rollenware.

Breite x Stärke

mm	inch	3/4	4/6	5/8
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	■	■	■

1 2





**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



### WESPA BITEC PRO M42 IPC

Produktgruppe 455 - IPC

**A** Deutlich längere Standzeit, kein Einsägen, bei Vollmaterial und Trägern bis 500 N/mm<sup>2</sup>

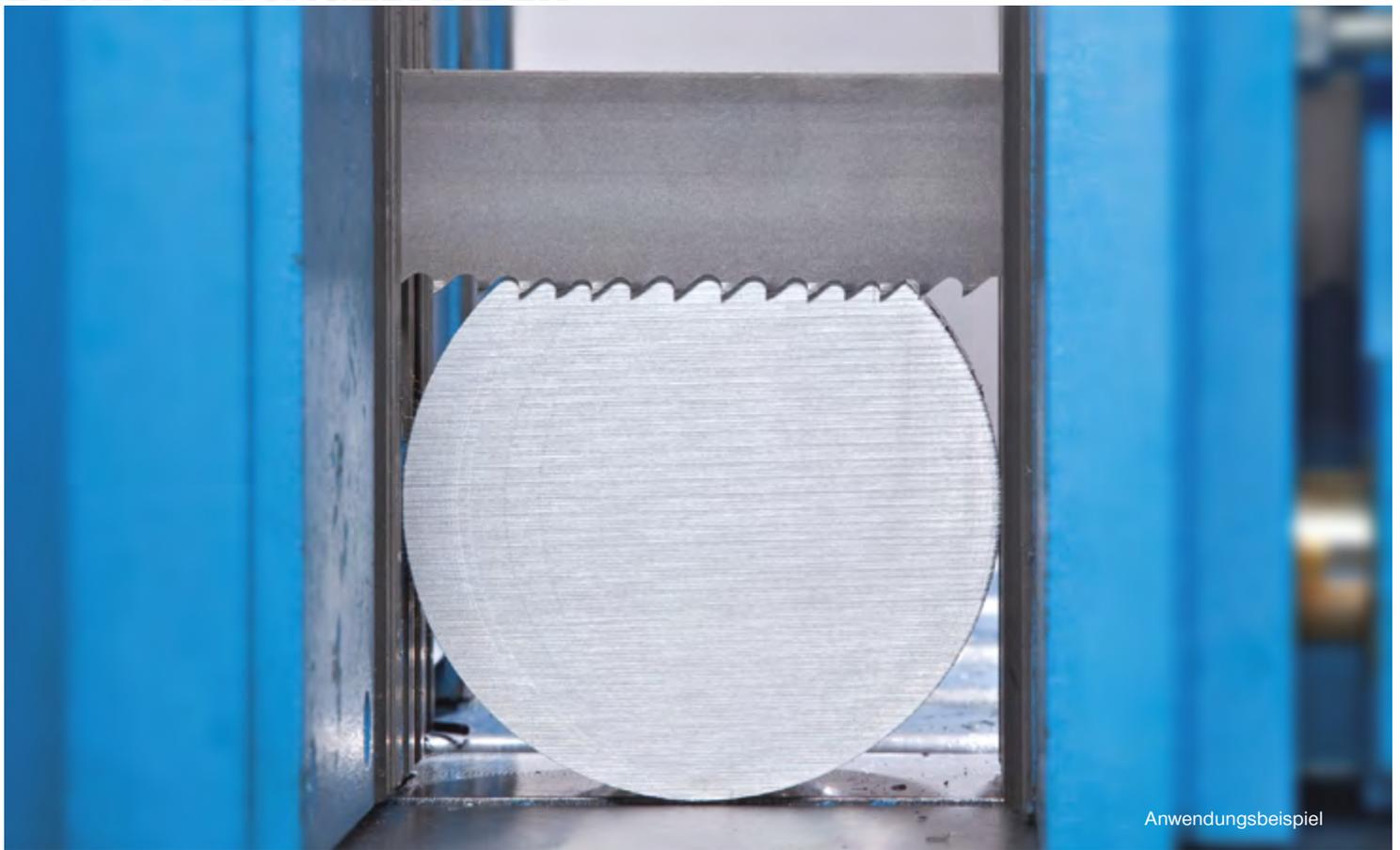
Breite x Stärke

mm	inch	3/4	4/6	5/8
27 x 0,90	1" x 0,035	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>

1 2

Option auf Anfrage





Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

### WESPA BITEC M 42 plus



Produktgruppe 452

Spitzenleistungsägeband, besonders verschleißfest, hohe Schnittgenauigkeit in einer großen Variation von Abmessungen und Zähnezahlen. Besonders geeignet für schwingungsreduziertes Sägen von leicht bis mittel zerspanbaren Werkstoffen.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv											
mm	inch	0,75/1,25	1,1/1,4	1,25	1,4/2	2/3	2	3/4	3	4/6	4	5/8	6
6 x 0,90	1/4" x 0,035												<input type="checkbox"/>
10 x 0,90	3/8" x 0,035										<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
13 x 0,65	1/2" x 0,025										<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
13 x 0,90	1/2" x 0,035								<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
19 x 0,90	3/4" x 0,035								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27 x 0,90	1" x 0,035					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
54 x 1,30	2" x 0,050			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
54 x 1,60	2" x 0,062	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>								

auf Anfrage (kein Lagerartikel)

1 2 3 4 5 11 13 14 *fe*





**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



### WESPA BITEC M 42 plus IPC

Produktgruppe 452 - IPC

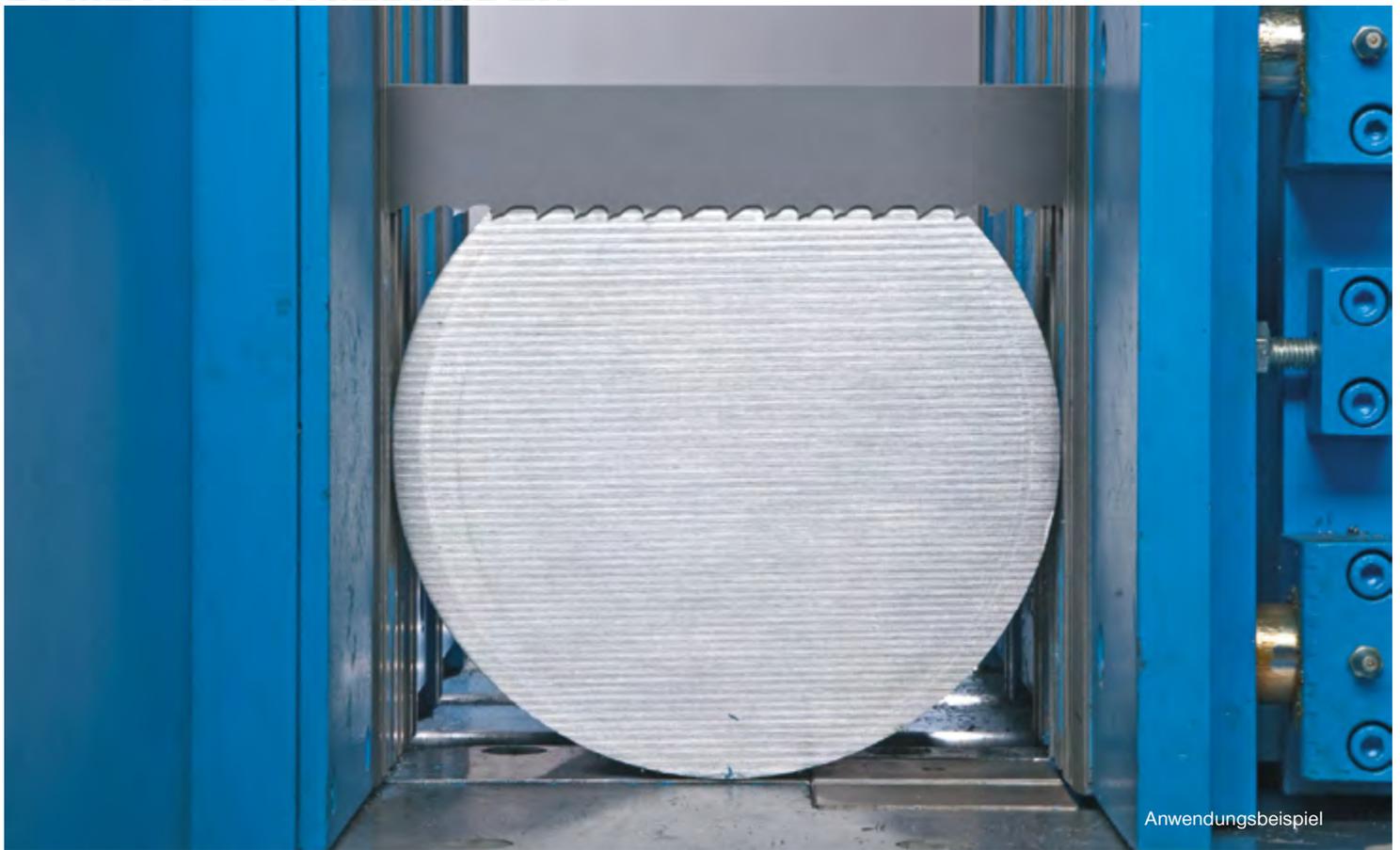
- A** Deutlich längere Standzeit, kein Einsägen, bei Vollmaterial und Trägern bis 500 N/mm<sup>2</sup>
- C** Deutliche Verkürzung der Schnittzeit und längerer Standzeit bei Vollmaterial, bei leichter und mittlere Zerspanbarkeit bis 1000 N/mm<sup>2</sup>
- H** Für längere Standzeit, kein Einsägen, bei Trägern und dünnwandigen Profilen und Rohren
- S** Verkürzung der Schnittzeit, bei Vollmaterial mit großem Durchmesser, sowie schwer zerspanbaren Werkstoffen >1000N/mm<sup>2</sup>

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv					
mm	inch	4/6	3/4	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,75/1,25
27 x 0,90	1" x 0,035	A	A	A			
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	A H	A H	A H S			
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	C H	C H	C H S	C S		
54 x 1,30	2" x 0,050	H	C H	C H S	C S		
54 x 1,60	2" x 0,062		C H	C H S	C S	C S	C S
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062		C	C H S	C H S	C S	C S
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062				C		C

1 2 3 4 5 11 13 14

Option auf Anfrage





Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

**WESPA SUPER SCL**



Produktgruppe 453

Hochleistung-BI-Metall Sägebänder mit einzigartiger Verzahnungsgeometrie und positivem Spanwinkel, speziell zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen sowie rost- und säurebeständigen Stählen. Besonderes Merkmal ist die sehr gute Laufruhe. Entwickelt für Maschinen mit konstantem und variablem Vorschub.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv					
mm	inch	0,7/0,9	1,1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6
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	■	■				

□ auf Anfrage (kein Lagerartikel)

6 7 8 9 10 ● ■



**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



### WESPA SUPER SCL IPC

Produktgruppe 453 - IPC

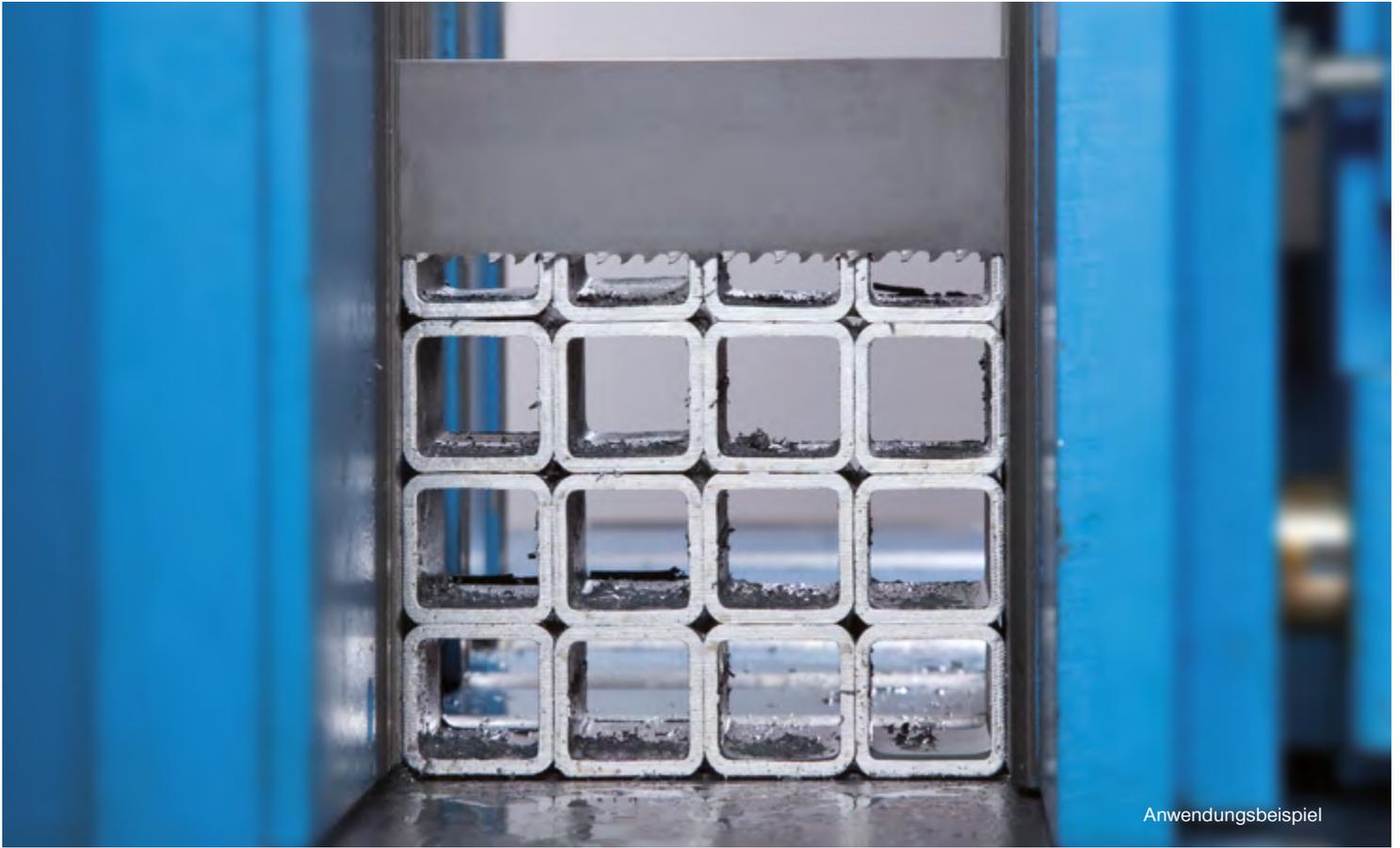
- C** Deutliche Verkürzung der Schnittzeit und längerer Standzeit bei Vollmaterial, bei leichter und mittlere Zerspanbarkeit bis 1000 N/mm<sup>2</sup>
- S** Verkürzung der Schnittzeit, bei Vollmaterial mit großem Durchmesser, sowie schwer zerspanbaren Werkstoffen >1000N/mm<sup>2</sup>

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv				
mm	inch	0,7/0,9	1,1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
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			<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>
54 x 1,30	2" x 0,050			<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>
54 x 1,60	2" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C</b>
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>		
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>			

4 6 7 8 9 12

Option auf Anfrage





Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

**WESPA XENOTEC**



Produktgruppe 454

Innovatives Sägebänder mit neuer Zahnschneidengeometrie und neuem Verzahnungsintervall. Ein Sägebänder das speziell für das Sägen von Rohren und Profilen entwickelt wurde. Besonders hohe Widerstandsfestigkeit gegen Zahnausbruch gewährleistet höchste Sägeeffektivität. Speziell bei stark wechselnden Eingriffslängen, unterbrochenem Sägeschnitt, auftretender Vibration und Resonanzschwingung.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll			
mm	inch	2/3	3/4	4/6	5/8
19 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	■	■	■	

1 2





**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



**WESPA XENOTEC IPC**

Produktgruppe 454 - IPC

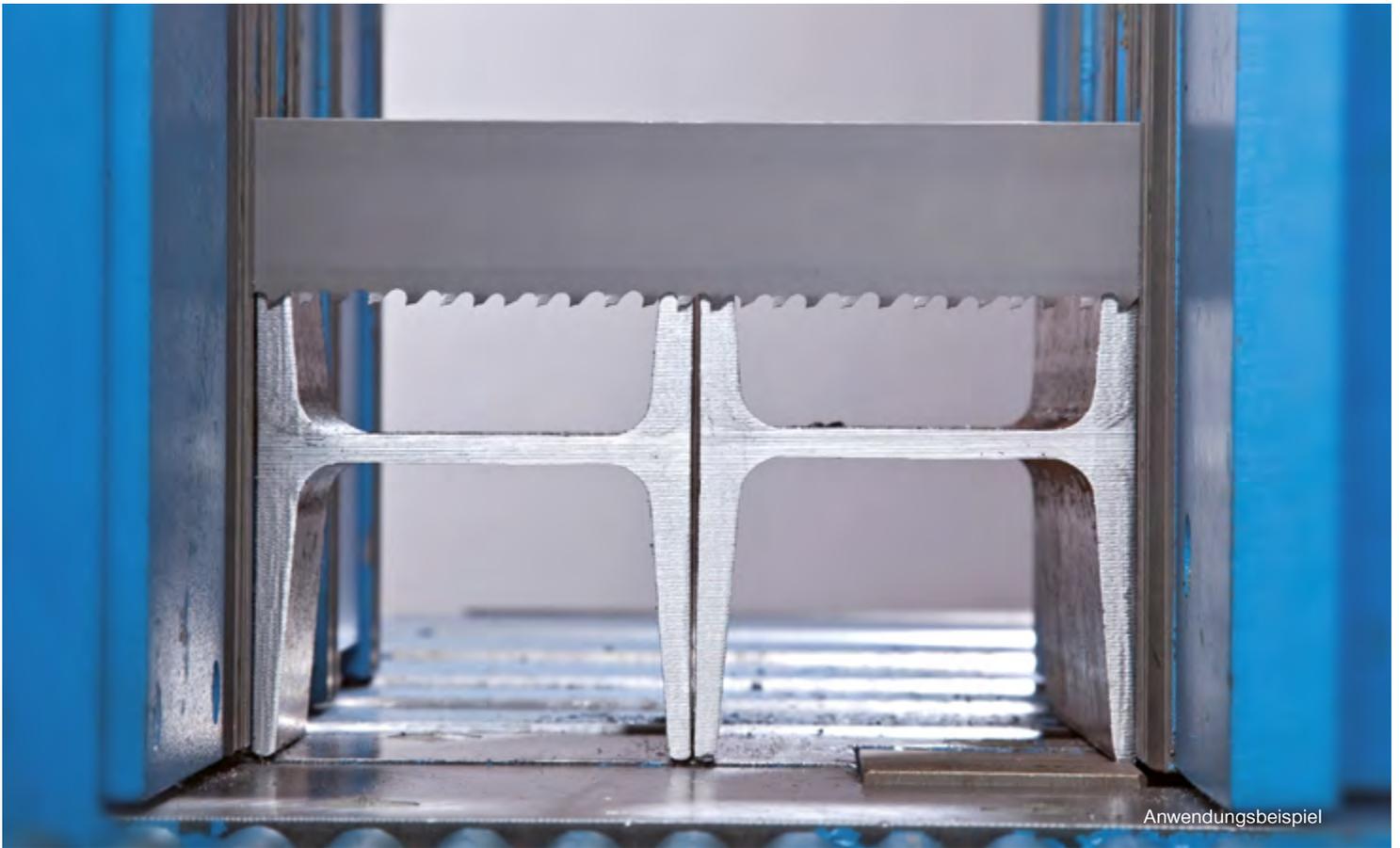
**A** Deutlich längere Standzeit, kein Einsägen, bei Vollmaterial und Trägern bis 500 N/mm<sup>2</sup>

**H** Für längere Standzeit, kein Einsägen, bei Trägern und dünnwandigen Profilen und Rohren

Breite x Stärke		Zähne per Zoll			
mm	inch	2/3	3/4	4/6	5/8
19 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	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>	<b>A</b> <b>H</b>	

Option auf Anfrage

1 2



Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

**WESPA XTREMA**



Produktgruppe 456

Sägeband für das Sägen von Profilen. Speziell für den Einsatz bei Trägern großer Abmessungen mit Eigenspannung. Eine Sonderschränkung mit zusätzlich extra starker Schränkweite wirkt einem verklemmen des Sägebandes im Schnittkanal entgegen (siehe IPC).

Breite x Stärke		Zähne per Zoll		
mm	inch	2/3	3/4	4/6
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	■	■	

□ auf Anfrage (kein Lagerartikel)

1 2

**IHL**



**IPC** | Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



### WESPA XTREMA IPC

Produktgruppe 456 - IPC

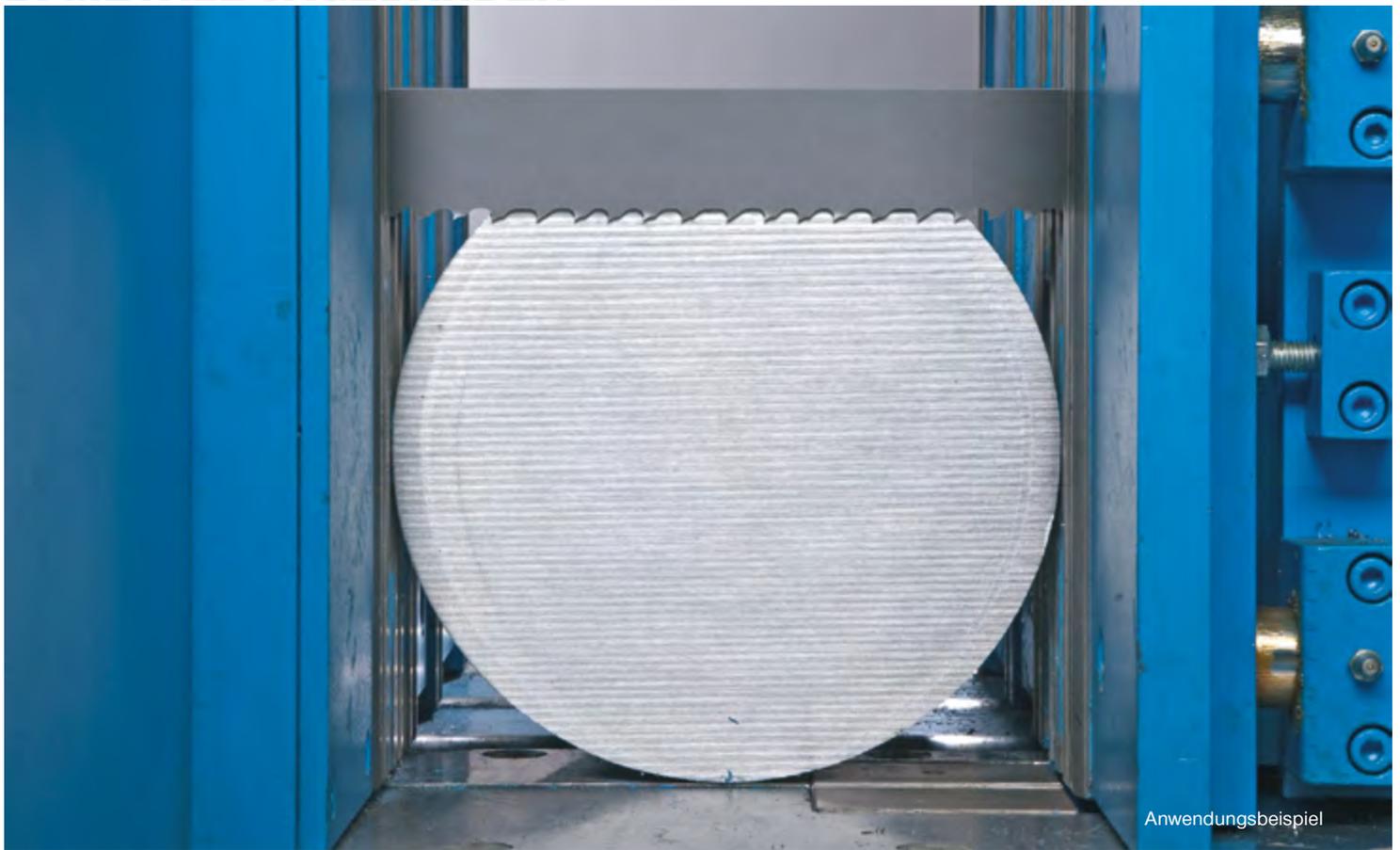
- A** Deutlich längere Standzeit, kein Einsägen, bei Vollmaterial und Trägern bis 500 N/mm<sup>2</sup>
- H** Für längere Standzeit, kein Einsägen, bei Trägern und dünnwandigen Profilen und Rohren
- X** Schutz vor Zahnausbruch und Verklemmen beim Sägen von extrem breiten Trägern und/oder auf Gehrgung, sowie Vollmaterial mit hoher Eigenspannung.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll		
mm	inch	2/3	3/4	4/6
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050	A H X	A H X	A H X
54 x 1,30	2" x 0,050	A H X	A H X	
54 x 1,60	2" x 0,062	A H X	A H X	
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062	A H X	A H X	

1 2

Option auf Anfrage

**IHL**



Anwendungsbeispiel



## Bi-Metall Sägebänder Standard

**WESPA DUROTEC**



Produktgruppe 460

Hochleistungsfähige variable Verzahnung, deren Zahnspitzen aus einer hochverschleißfesten HSS-Sorte bestehen. Zur Standzeitverbesserung gegenüber herkömmlichen M42 Sägebändern bei mittleren und großen Querschnitten sowie zum Sägen von harten und schwer zerspanbaren metallischen Werkstoffen.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv			Kombizahn 0°	
mm	inch	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10
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	■	■	■		

**WESPA DUROTEC SCL**

Neues Hochleistungs-Bi-Metallsägeband mit einzigartiger Verzahnungsgeometrie, mit positivem Spanwinkel und hochverschleißfesten Zahnspitzen, für schwer und sehr schwer zerspanbare Werkstoffe.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv				
mm	inch	0,7/0,9	1,1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
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	■	■	■	■	

4 6 7 8 9 10 12

□ auf Anfrage (kein Lagerartikel)





**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Bi-Metall Sägebänder | IPC



### WESPA DUROTEC IPC

Produktgruppe 460

**S** Verkürzung der Schnittzeit, bei Vollmaterial mit großem Durchmesser, sowie schwer zerspanbaren Werkstoffen >1000N/mm<sup>2</sup>

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv		
mm	inch	2/3	3/4	4/6
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	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

### WESPA DUROTEC SCL IPC

**S** Verkürzung der Schnittzeit, bei Vollmaterial mit großem Durchmesser, sowie schwer zerspanbaren Werkstoffen >1000N/mm<sup>2</sup>

Breite x Stärke		Zähne per Zoll   Kombizahn positiv				
mm	inch	0,7/0,9	1,1/1,4	1,4/2	2/3	3/4
54 x 1,30	2" x 0,050	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
54 x 1,60	2" x 0,062	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	

4 6 7 8 9 10 12





Anwendungsbeispiel



## Hartmetall Sägebänder Standard

### WESPA GALAXY HMS

Produktgruppe 471

Hartmetallbestücktes Sägebänder zum Sägen von harten und schwer zerspanbaren metallischen Werkstoffen und zum Trennen von versandeten Gussteilen sowie mineralische Werkstoffe.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll	
mm	inch	3	4
19 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	■	

11 13 14 S 





**IPC**

Individual®  
Performance  
Cutting.

Anwendungsbeispiel

## Hartmetall Sägebänder | IPC



### WESPA GALAXY HMS - IPC

Produktgruppe 471- IPC

**X** Schutz vor Zahnausbruch und Verklemmen beim Sägen von extrem breiten Trägern und/oder auf Gehrung, sowie Vollmaterial mit hoher Eigenspannung.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll
mm	inch	
19 x 0,90	3/4" x 0,035	3
27 x 0,90	1" x 0,035	<b>X</b>
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042	

11 13 14 S





## Hartmetall Sägebänder Standard

### WESPA GALAXY HMD

Produktgruppe 473

Hartmetallbestücktes geschliffenes Sägebänder für den universalen Einsatz zum Sägen von mittleren bis schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll					
mm	inch	0,9/1	1,4/1,8	1,9/2,1	2/3	2,5/3,5	
19 x 0,90	3/4" x 0,035						■
27 x 1,10	1" x 0,042						■
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	■	■				

6 7 8 9 10 12 13

auf Anfrage (kein Lagerartikel)



### WESPA GALAXY HMQ

Produktgruppe 475

Hartmetallbestücktes geschliffenes Sägebänder mit Mehrspangeometrie zum Sägen von mittleren bis sehr schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll					
mm	inch	0,9/1	1,1/1,4	1,4/1,8	1,9/2,1	2/3	2,5/3,5
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	■	■				

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 13



### WESPA GALAXY HMC

Produktgruppe 476

Hartmetallbestücktes geschliffenes Sägebänder mit variabler Mehrspangeometrie zum Sägen von mittleren bis schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Breite x Stärke		Zähne per Zoll			
mm	inch	0,9/1	1,4/1,8	1,9/2,1	2/3
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	■			

7 8 9 10 11





# Hartmetall Sägebänder | IPC

- C** Deutliche Verkürzung der Schnittzeit und längerer Standzeit bei Vollmaterial, bei leichter und mittlere Zerspanbarkeit bis 1000 N/mm<sup>2</sup>
- G** Längere Standzeit und bessere Oberflächen, auch für randschichtgehärtete Materialien
- S** Verkürzung der Schnittzeit, bei Vollmaterial mit großem Durchmesser, sowie schwer zerspanbaren Werkstoffen >1000N/mm<sup>2</sup>

## WESPA GALAXY HMD - IPC

Produktgruppe 473 - IPC

Breite x Stärke		Zähne per Zoll				
mm	inch	0,9/1	1,4/1,8	1,9/2,1	2/3	2,5/3,5
20 x 0,90	3/4" x 0,035					
27 x 1,10	1" x 0,042					<b>G</b>
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042				<b>C</b>	<b>C G</b>
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050		<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C G</b>
54 x 1,60	2" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C G</b>
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>			
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>			

Option auf Anfrage

## WESPA GALAXY HMQ - IPC

Produktgruppe 475 - IPC

Breite x Stärke		Zähne per Zoll				
mm	inch	0,9/1	1,1/1,4	1,4/1,8	1,9/2,1	2/3
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042					
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050			<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>
54 x 1,60	2" x 0,062			<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062		<b>C S</b>	<b>C S</b>		
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>			

Option auf Anfrage

## WESPA GALAXY HMC - IPC

Produktgruppe 476 - IPC

Breite x Stärke		Zähne per Zoll			
mm	inch	0,9/1	1,4/1,8	1,9/2,1	2/3
34 x 1,10	1 1/4" x 0,042				<b>C S</b>
41 x 1,30	1 1/2" x 0,050		<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>
54 x 1,60	2" x 0,062		<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>
67 x 1,60	2 5/8" x 0,062	<b>C S</b>	<b>C S</b>	<b>C S</b>	
80 x 1,60	3 1/8" x 0,062	<b>C S</b>			

Option auf Anfrage



Anwendungsbeispiel



## Hartmetall Sägebänder Standard

### WESPA SAPHIR

Produktgruppe 480 U, 480 D

Leistungsfähige Sägebänder zum Trennen von abrasiven Werkstoffen und Verbundmaterialien, die mit normal verzahnten Sägebändern nur bedingt geschnitten werden können, wie Fahrzeugreifen, Graphit, Bremsbeläge, Glasfaserverstärkte Kunststoffe (GFK), Kabel und Keramikplatten. Diese Bänder bestehen aus einer mit Hartmetallpartikeln bestreuten Schneidkante, auf einem federharten und ermüdungsfesten Bandkörper, der durchgängig oder mit Spanräumen versehen ist. *Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar!*

**Wespa Saphir U:** Hartmetallbestreutes Sägebänder mit unterbrochenem Schnitt (Spanraum), zum Trennen von Schnittgut mittlerer und großer Abmessungen.

**Wespa Saphir D:** Hartmetallbestreutes Sägebänder, durchgehend bestreute Schneidkante ohne Spanräume, zum Trennen von kleinen Querschnitten, dünnwandigen Teilen oder faserverstärkten Materialien.

Breite x Stärke		Unterbrochen	Durchgehend
mm	inch	Medium	Medium
20 x 0,80	3/4" x 0,032	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 x 0,90	1" x 0,035	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32 x 1,10	1 1/4" x 0,042	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38 x 1,10	1 1/2" x 0,042	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

auf Anfrage (kein Lagerartikel)





”

Durch individuelle Sägewerkzeuge  
reduzieren wir die Sägezeiten Ihrer  
Produktion.

Damit werden die Fertigungskosten  
gesenkt und die Wettbewerbsfähig-  
keit deutlich gesteigert.“





Anwendungsbeispiel



## Werkzeugstahl Sägebänder

### WESPA SPEZIAL

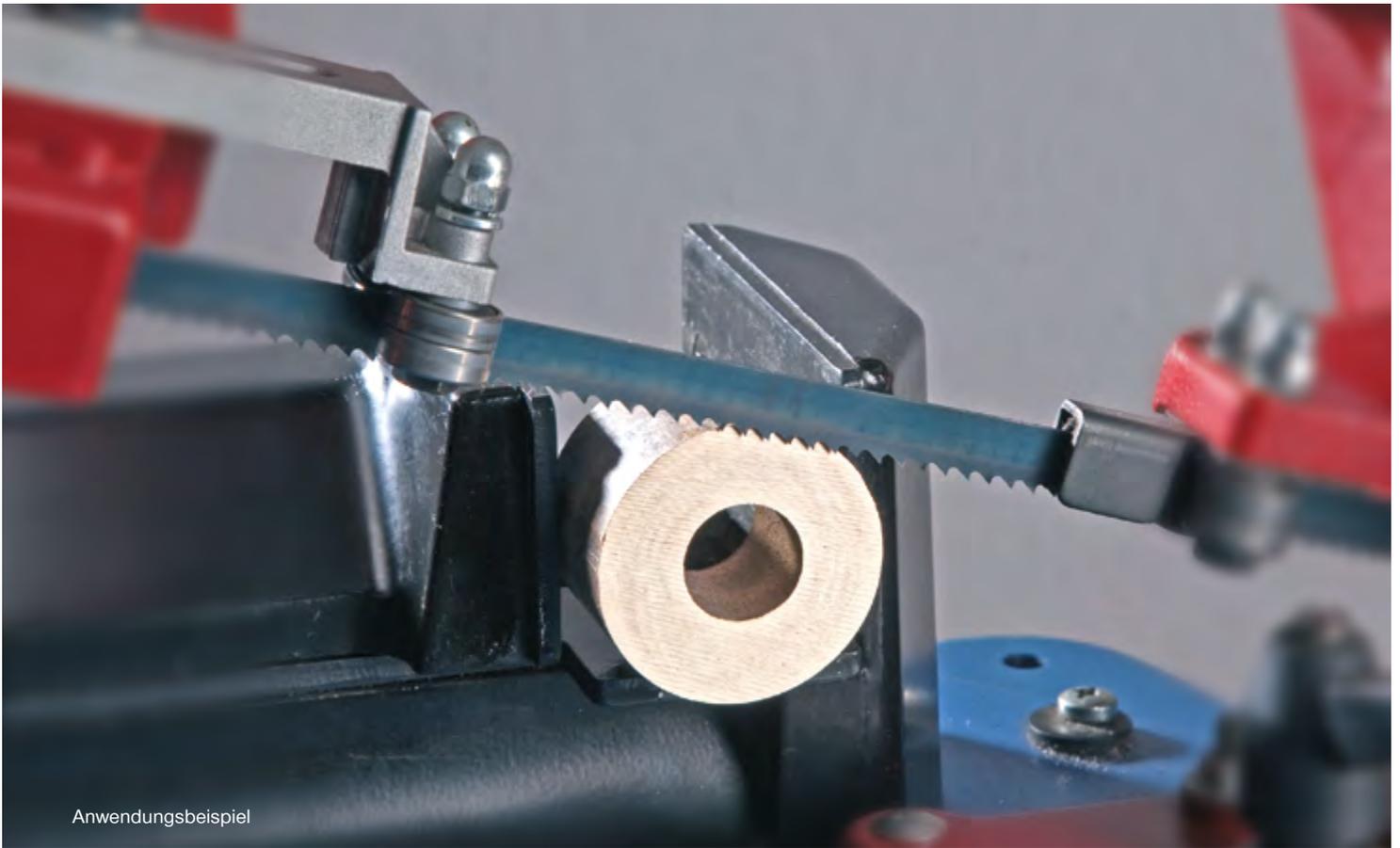
Produktgruppe 410

Standardqualität aus Werkzeugstahl mit Chromzusatz, zahngehärtet mit flexiblem Bandkörper. Eine besondere Gefügeausbildung des Stahles, bekannt als Pin Point, verleiht den gehärteten Zahnsitzen bei guter Zähigkeit eine sehr hohe Verschleißfestigkeit. Problemlos schweißbar! Wespa Spezial Sägebänder finden ihre Anwendung bei einfach zu zerspanenden Werkstoffen.

Breite x Stärke		Standardzahn (N)			Zähne per Zoll				Klauenzahn (KL)		
mm	inch	4	6	8	10	14	18	22	3	4	6
6 x 0,65	1/4" x 0,025			■	■	■				■	■
8 x 0,65	5/16" x 0,025			■	■	■	■	■		■	■
10 x 0,65	3/8" x 0,025	■	■	■	■	■	■	■		■	■
13 x 0,65	1/2" x 0,025	■	■	■	■	■	■	■		■	■
16 x 0,65	5/8" x 0,025	■	■	■	■	■	■				■
16 x 0,80	5/8" x 0,032	■	■	■	■	■				■	
20 x 0,80	3/4" x 0,032	■	■	■	■	■			■	■	
25 x 0,90	1" x 0,035	■	■	■	■	■			■	■	

1 2 11 13 fe





Anwendungsbeispiel

## Werkzeugstahl Sägebänder



### WESPA LG-SUPER

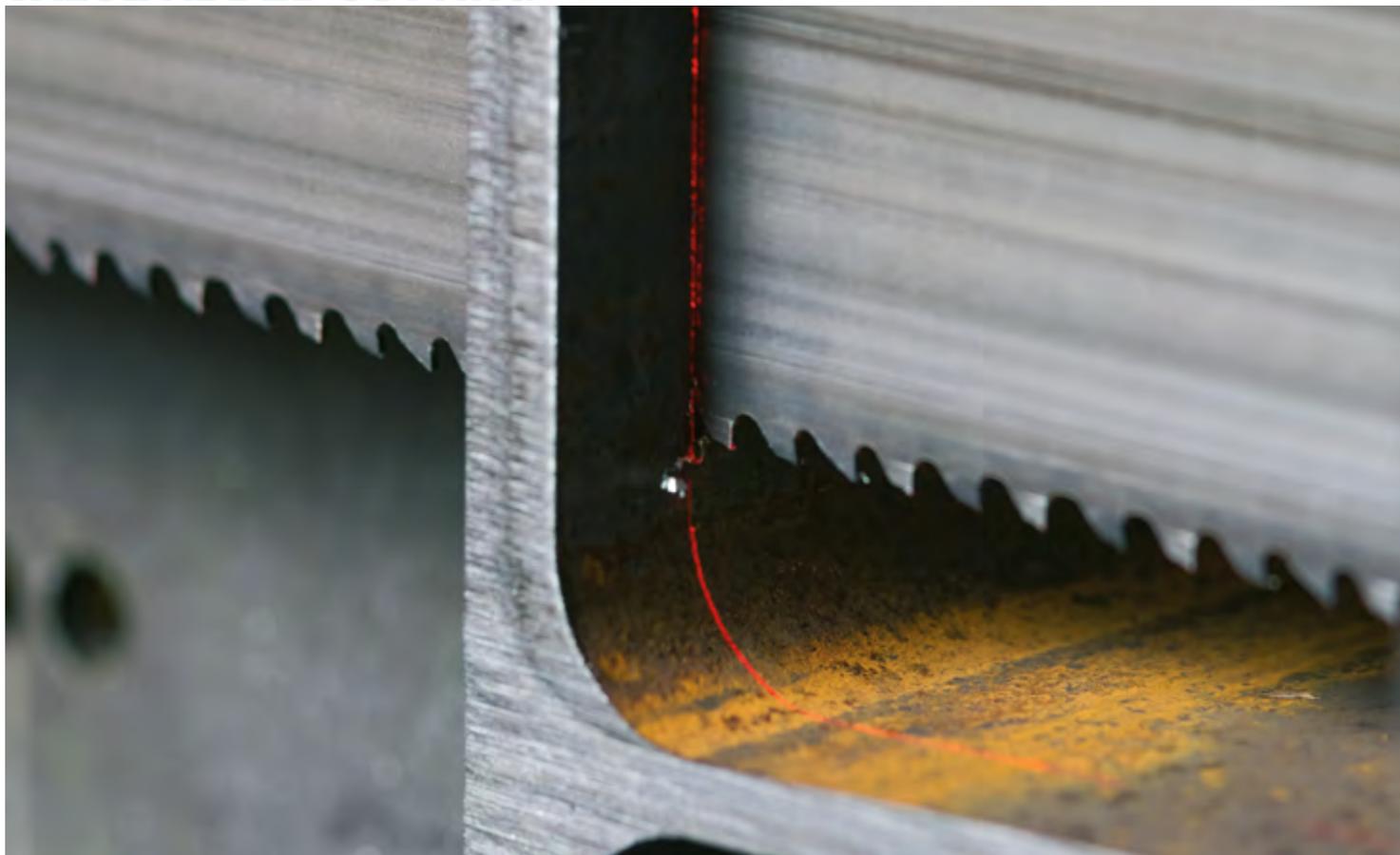
Produktgruppe 420

Qualitätssägeband aus Werkzeugstahl, das wärmebehandlungs- und legierungstechnisch auf erhöhte Schnittleistung optimiert ist. Ein auf Federhärte vergüteter Bandkörper garantiert besonders im Bereich der Decoupiersägearbeiten gute Schnitthaltigkeit und erhöhte Standzeiten.

Breite x Stärke		Standardzahn (N)			Zähne per Zoll				Klauenzahn (KL)		
mm	inch	4	6	8	10	14	18	22	3	4	6
6 x 0,65	1/4" x 0,025			■	■	■	■	■		■	■
8 x 0,65	5/16" x 0,025			■	■	■	■	■		■	■
10 x 0,65	3/8" x 0,025	■	■	■	■	■	■	■		■	■
13 x 0,65	1/2" x 0,025	■	■	■	■	■	■			■	■
16 x 0,80	5/8" x 0,032	■	■	■	■	■				■	
20 x 0,80	3/4" x 0,032	■	■	■	■	■			■	■	
25 x 0,90	1" x 0,035	■	■	■	■	■			■	■	

1 2 11 13 *fe*





## VALUE ADDED CUTTING®

### VALUE ADDED CUTTING®

Mehrwert der sich bezahlt macht.

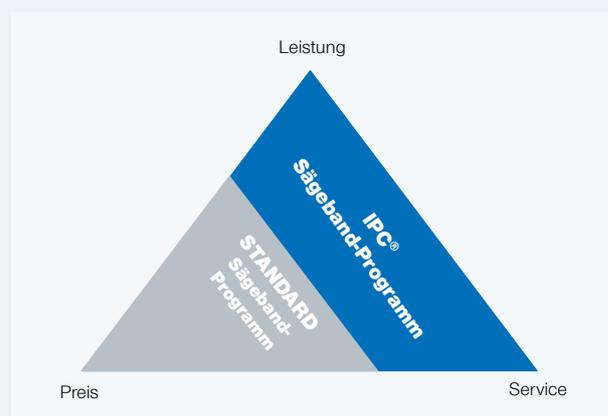
WESPA liefert für alle denkbaren Sägeanwendungen maßgeschneiderte Lösungen, die die Effizienz der Fertigungsprozesse steigern.

Anspruchsvolle Zerspanung bei allen Materialien erfordert innovative und flexible Sägekonzepte. Die hohe Qualität Ihres Produktes fängt mit dem ersten Sägeschnitt an. Das Vertrauen, das Kunden uns mit der Entscheidung für unsere Produkte aussprechen, macht sich daher binnen kürzester Zeit bezahlt.

### Mehrwert für alle Bereiche

Wir verstehen unsere Produkte und Services als ein Teil der Wertschöpfungskette unserer Kunden, welche einen wesentlichen Beitrag zur Effizienz des gesamten Fertigungsprozesses leisten. Egal, ob es um Sägebänder, Verbesserung der Sägeeffizienz, Liefer- und Wartungsservices, langfristige Partnerschaften oder Schulungen geht.

Eine ganzheitliche Betrachtungsweise, die den Mehrwert einer Zusammenarbeit mit WESPA für Anwender in den Mittelpunkt stellt.



Diesem Selbstverständnis haben wir in unserem Claim Ausdruck verliehen: VALUE ADDED CUTTING®. Mehr darüber erfahren Interessierte auf unserer Website:

[www.individual-cutting.de](http://www.individual-cutting.de)



## Technische Informationen



WESPA bietet Ihnen einen umfangreichen Service. Sprechen Sie mit uns.  
Wir beraten und unterstützen Sie:

- Optimierung von Säge-Prozessen
- Anwendungs-Beratung telefonisch und Vorort
- Schnittversuche / Bemusterung
- Fertigung nach Kundenwünschen
- Bundesweite Beratung des WESPA Außendienstes
- Händler-Service

Auf den folgenden Seiten finden Sie wichtige technische Informationen  
und Empfehlungen.

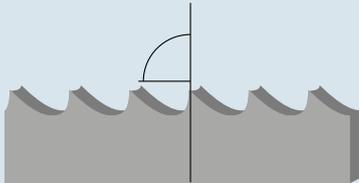


# Zahnformen

Für eine optimale Zerspanungsleistung ist neben der Stahlqualität die Anzahl der Zähne sowie die Ausbildung der Schneide von Bedeutung.

Die geometrische Form der Schneide und des Zahngrundes sind abhängig vom zu schneidenden Werkstoff und beeinflussen das Schneidverhalten einer Säge wesentlich. Zur Lösung Ihrer Schnittanforderungen bieten wir Ihnen vier Zahnformen:

## Normalzahn N

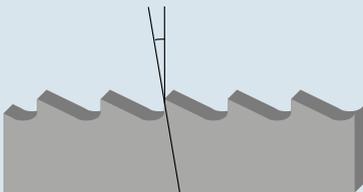


### Spanwinkel 0°:

völlig ausgerundeter Zahngrund.

Universell einsetzbar für kleinere bis mittlere Vollquerschnitte, Rohre, Bleche, Kontursägearbeiten.

## Klauenzahn KL (Hook)

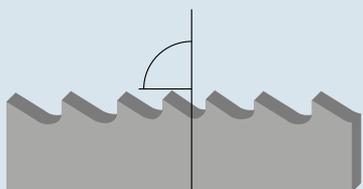


### Spanwinkel positiv:

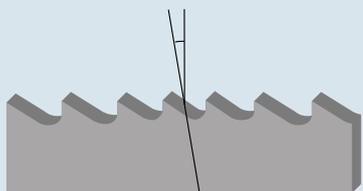
mit ausgerundetem Zahngrund.

Vorteilhaft beim Sägen von langspanigen Werkstoffen, z.B. NE-Metallen, Stählen mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, Materialien mit großen Querschnitten, metallischen Werkstoffen, die beim Sägen zur Kaltverfestigung neigen.

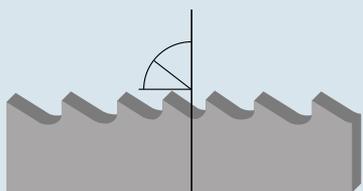
## Kombi-Zahn



[Abb. 1]



[Abb. 2]



[Abb. 3]

- Verzahnung mit 0° [Abb. 1]
- positivem [Abb. 2]
- oder extrem positivem Spanwinkel [Abb. 3]:

Stetig sich wiederholende Zahngruppen, deren Zähne innerhalb einer Gruppe unterschiedlicher Zahnteilung und damit höher sind. Die störenden Schwingungen werden vermindert, mit positiver Auswirkung auf den Geräuschpegel, die Schnittflächenqualität und die Standzeit.

Das Einsatzgebiet dieser Verzahnung ist universell – vom Lagen- und Bündelschnitt bis zu großen Vollquerschnitten verschiedenster metallischer Werkstoffe.



## Bandspannung



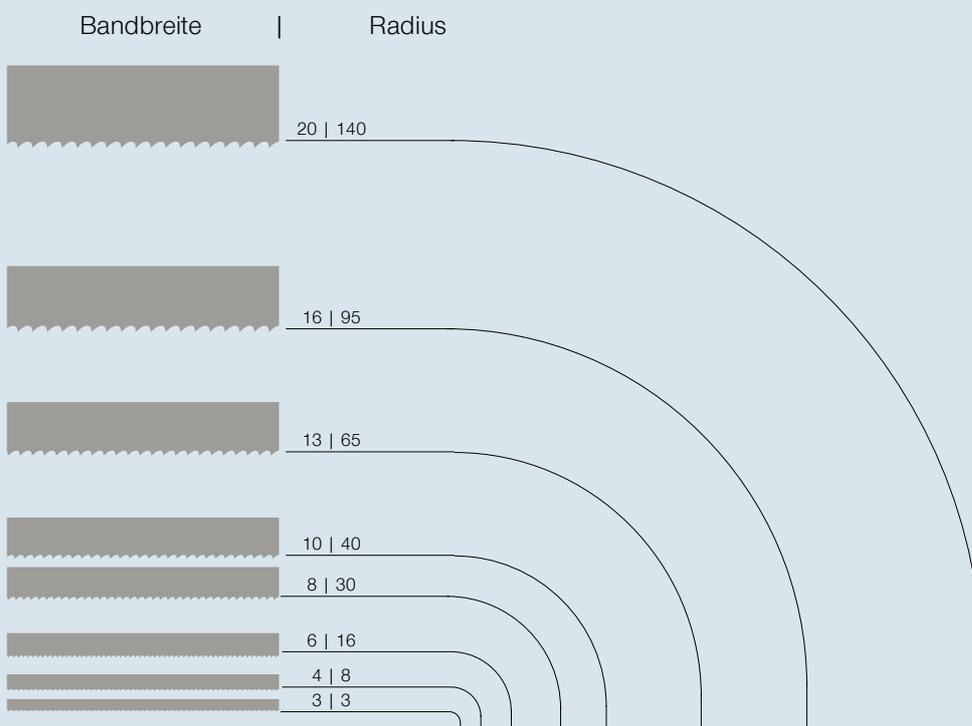
Die Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und präzises Schnittverhalten ist eine optimale Bandspannung.

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.

## Radientabelle



Beim Sägen von Konturen ist der kleinste zu sägende Radius von der Breite des Sägebandes abhängig. Die Blattbreite wird von den Zahnspitzen bis hin zur Rückenkante gemessen.

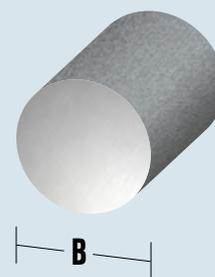
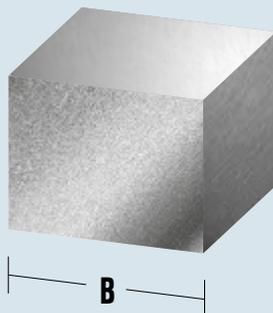
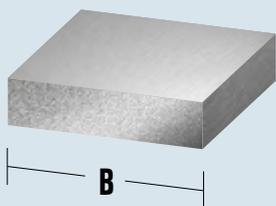
Die angegebene Grafik zeigt auf, welche maximale Bandbreite für den kleinsten zu sägenden Radius zu wählen ist.



Wahl der optimalen Verzahnung für Hartmetall Sägebänder | Vollmaterial

**Verzahnung**

Ø / mm	2,5/3,5	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,9/1,1
50					
100					
150					
200					
250					
350					
400					
500					
600					
>700					



**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 Zahnausbrüche verursachen.
- Mindestens 3 Zähne sollen im Eingriff sein, um ein wirtschaftliches Ergebnis zu erzielen.





### Wahl der optimalen Verzahnung für BI-Metall Sägebänder | Vollmaterial

Variable Verzahnung

Konstante Verzahnung

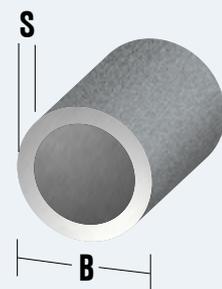
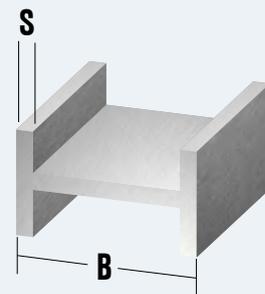
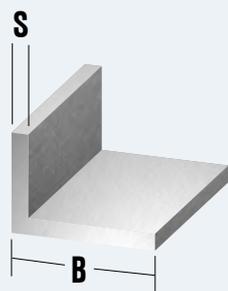
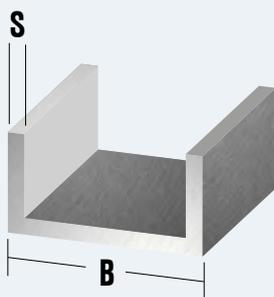
Ø / mm	14/18	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3	1,4/2	1,1/1,4	0,75/1,25	0,7/0,9	ZPZ
20	■	■	■										14
30		■	■	■									10
40			■	■	■								8
50			■	■	■	■							6
60				■	■	■							6
70				■	■	■	■						6
80					■	■	■						4
90						■	■						4
100						■	■	■					4
150							■	■					3
200								■	■				2
250								■	■				2
300								■	■				2
350									■				2
400									■				1,25
450									■	■			1,25
500									■	■			1,25
510									■	■			1,25
520									■	■	■		1,25
530										■	■		1,25
540										■	■		1,25
550										■	■	■	1,25
600										■	■	■	1,25
700										■	■	■	1,25
1000											■	■	1,25



# Sägen von Rohren und Profilen

## Wahl der optimalen Verzahnung für BI-Metall Sägebänder | Rohre und Profile

B	Zähne per Zoll   Wandstärke (S)											Variable Verzahnung			
	2	4	6	8	10	15	25	35	50	65	75	100	130	150	200
Ø / mm	2	4	6	8	10	15	25	35	50	65	75	100	130	150	200
20	22	10/14	10/14												
40	22	10/14	8/12	6/10	5/8										
60	18	10/14	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6 pos								
80	18	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos							
90	14	8/12	6/10	5/8	4/6 pos	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos							
100	14	8/12	6/10	5/8	4/6 pos	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos							
110	14	8/12	6/10	5/8	4/6 pos	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos							
120	14	8/12	6/10	5/8	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	3/4 pos						
130	10/14	6/10	5/8	5/8	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos						
140	10/14	6/10	5/8	5/8	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos					
150	10/14	6/10	5/8	5/8	4/6 pos	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos					
160	10/14	6/10	5/8	4/6	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos				
170	10/14	6/10	5/8	4/6	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos				
180	10/14	6/10	5/8	4/6	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos				
190	10/14	6/10	5/8	4/6	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos				
200	10/14	6/10	5/8	4/6	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	2/3 pos				
220	10/14	6/10	5/8	4/6	4/6 pos	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	2/3 pos				
250	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos			
300	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos		
350	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	
400	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	
500	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
600	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
700	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
800	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25
1000	8/12	5/8	4/6	4/6	3/4 pos	3/4 pos	2/3 pos	2/3 pos	2/3 pos	1,4/2 pos	1,4/2 pos	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25	0,75/1,25



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

Entscheidene Faktoren für die richtige Wahl der Zahnteilung

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



## 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:

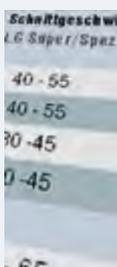
- Eine für den richtigen Einsatz empfohlene Schneidflüssigkeit zu verwenden
- Die Schneidflüssigkeit in der empfohlenen Konzentration zu verwenden
- Zu gewährleisten, dass die Schneidflüssigkeit mit korrektem Druck optimal zugeführt wird



## 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 fixiert 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

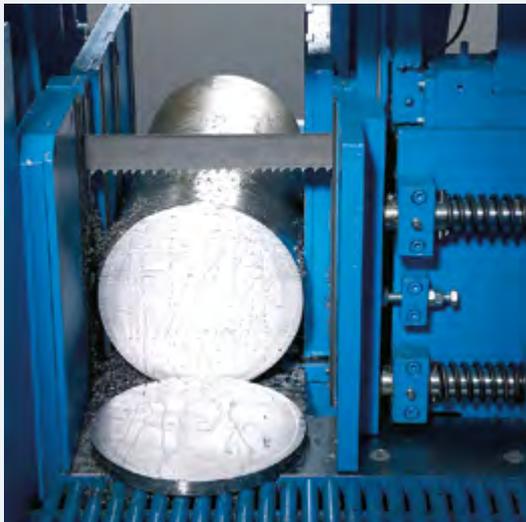
- Sehr feine und pulverförmige Späne zeigen einen zu geringen Schnittdruck auf
- Dicke, stark gepresste und blau angelaufene Späne signalisieren eine Überbelastung des Sägebandes der Standard Sägebänder
- Locker gerollte Späne sind eine Zeichen für optimale Schnittverhältnisse



## Optimale Spanbildung bei Sägebändern mit IPC Option



- 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.



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

- Scharfe Schneidkanten mit extrem kleinen Kantenradien sind die Voraussetzung für 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 Micro-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.

WESPA IPC-Sägebänder **A C H**  
KEIN EINSÄGEN!

- Kein Einfahren der Sägebänder erforderlich - sofort volle Leistung



# RÜCKANTWORT FAX +49 (0) 5661 - 92 63-500

Unverbindliche und kostenfreie Anfrage zur Innovationseinführung in der Sägetechnik.

Firmenanschrift:



Individual®  
Performance  
Cutting.

Nr.	Sägeband Abmessung	Sägeband Typ (Bl /Hartmetall)	Bemerkungen:

Sind weitere Maschinen vorhanden: ja  nein

**Werkstoff / Material Nr:**

Form des Materials:

**Materialmix:**

Oberflächengüte:



**H L O**



Abmessung:	Abmessung:	Abmessung:
Durchmesser:	Wandstärke:	Wandstärke:
Maschinen Typ:	Hersteller:	
Abteilung:	Ansprechpartner:	

- Ich möchte mich über die Möglichkeiten informieren; bevor ich Ihnen Angaben machen kann.
- Ich möchte eine unverbindliche Beratung, anbei mein Optimierungswunsch. (siehe Tabelle)

**Was ist Ihrem Unternehmen/Abteilung beim Sägen besonders wichtig, welche Bereiche der neuen Sägeband-Innovation möchten Sie einführen und nutzen.**

Bitte einfach ankreuzen:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Höhere Standzeit            | <input type="checkbox"/> Kurze Schnittzeit              |
| <input type="checkbox"/> Bessere Schnitt-Kalkulation | <input type="checkbox"/> Geringe Geräusche              |
| <input type="checkbox"/> Bessere Lieferzeiten        | <input type="checkbox"/> Bessere Oberflächen            |
| <input type="checkbox"/> Bessere Geradheit           | <input type="checkbox"/> Reduzierung der Werkzeugkosten |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges.....              |   |



**VALUE ADDED CUTTING**

**WESPA Metallsägenfabrik  
Simonds Industries GmbH**  
Spangenberger Straße 61  
D – 34212 Melsungen  
Tel.: +(49) 5661 – 92 63 0  
Fax: +(49) 5661 – 92 63 166  
[www.wespa-simonds.de](http://www.wespa-simonds.de)  
[info@wespa-simonds.de](mailto:info@wespa-simonds.de)