

Katalog 2019/2020

Over 100 years experience in quality improvement you can't beat it!

WWW.ROENTGEN-SAW.COM

INHALT

UNTERNEHMEN ÜBER 100 JAHRE ERFAHRUNG 04 **TECHNIK** ZAHNTEILUNGEN 06 SCHRÄNKARTEN 07 ZAHNFORM 07 **ANWENDUNGSBEREICHE** SYMBOLERKLÄRUNGEN 08 **BI-ALFA BI-ALFA** COBALT M42 10 **BI-ALFA** PROFILE 12 **BI-ALFA PROFILE WS** 14 **BI-ALFA** COBALT WS 16 **BI-ALFA** COBALT WS ALU 18 **BI-ALFA** COBALT RP 20 **BI-ALFA** MASTER 22 **BI-ALFA** RP MASTER 24 26 **BI-ALFA** COBALT M51 **BI-ALFA** COBALT M51 SUPREME 28 **BI-ALFA** MASTER SUPREME 30 **HM-TITAN HM-TITAN** MU 32 34 **HM-TITAN** ALU2 **HM-TITAN** ALU3 36 **HM-TITAN** FORTE C 38 40 **HM-TITAN** B0 **HM-TITAN** MUSN 42 **HM-TITAN** SET 44 **RRR** RRR 46 RRR Plus 48 GRIT Seamentiert 50 Kontinuierlich 52 **MASCHINENSÄGEN** 2-IKS | MOLY | MOLY7 | BI-ALFA 54 **HANDSÄGEBLÄTTER** BI-ALFA | DURAX | 2-IKS | MOLY 55 SERVICE Einfahren 56

57

58

Sicherheitshinweise

Zubehör





TECHNIK



ZAHNTEILUNGEN

Die Zahnteilung gibt die Anzahl der Zähne pro Zoll wieder. Bei der Combiverzahnung beziffert die erste Zahl den größten Zahnspitzenabstand, die zweite Zahl den kleinsten Zahnspitzenabstand innerhalb einer Gruppe.

NORMALVERZAHNUNG

Die Normalverzahnung zeichnet sich durch einen gleichen Abstand von Zahn zu Zahn aus. Sie ist sehr gut geeignet für gleichbleibende Materialquerschnitte und NE-Metalle.



COMBIVERZAHNUNG

Die Combiverzahnung besitzt unterschiedliche Zahnspitzenabstände innerhalb einer Zahngruppe. Der Einsatzbereich des Sägebandes wird vergrößert, Vibrationen werden vermindert.



ZAHNTEILUNGSEMPFEHLUNGEN

für Vollmaterial

Normalverzahnung		Kombive	rzahnung	Röntgen	Röntgen HM-Titan		
Materialquerschnitt	Zahnteilung	Materialquerschnitt	Zahnteilung	Materialquerschnitt	Zahnteilung		
< 10 mm	14 ZpZ	< 25 mm	10/14 ZpZ	50 -120 mm	3/4 ZpZ		
10 - 30 mm	10 ZpZ	15 - 40 mm	8/12 ZpZ	100 - 250 mm	2/3 ZpZ		
30 - 50 mm	8 ZpZ	25 - 50 mm	6/10 ZpZ	150 - 400 mm	1,5/2 ZpZ		
50 - 80 mm	6 ZpZ	35 - 70 mm	5/8 ZpZ	350 - 600 mm	1,1/1,6 ZpZ		
80 - 120 mm	4 ZpZ	40 - 90 mm	5/6 ZpZ	> 500 mm	0,85/1,15 ZpZ		
120 - 200 mm	3 ZpZ	50 - 120 mm*	4/6 ZpZ*				
200 - 400 mm	2 ZpZ	80 - 180 mm*	3/4 ZpZ*				
300 - 700 mm	1,25 ZpZ	130 - 350 mm	2/3 ZpZ				
> 600 mm	0,75 ZpZ	150 - 450 mm	1,5/2 ZpZ				
		200 - 600 mm	1,1/1,6 ZpZ				
		> 500 mm	0,75/1,25 ZpZ				
*Für diese Zerspanu	ngsaufgaben ist auch	der Einsatz unserer Co	ombiverzahnung 4/5 m	nöglich			

für Rohre

Wandstärke S (mm)	Rohraußendurchmesser D [mm] • Zahnteilung Z [ZpZ]									
	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500
2	14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	5/8
3	14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8
4	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6
5	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6
6	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6
8	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6
10	-	8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
12	-	8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
15	-	8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5
20	-	-	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5	3/4
30	-	-	-	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5	4/5	2/3
50	-	-	-	-	-	-	4/5	3/4	2/3	2/3
80	-	-	-	-	-	-	-	3/4	2/3	2/3
> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	2/3	1,5/2

Bei dünnwandigen Rohren (bis ca. 8mm Wandstärke) möglichst Zahnteilungen mit 0 Grad Spanwinkel verwenden.

Unsere Anwendungstechniker helfen Ihnen gerne bei der Auswahl des Sägebandes und stellen abgestimmte Schnittparameter zur Verfügung.

SCHRÄNKARTEN

EINZELSCHRÄNKUNG

Die Einzelschränkung wird bei der Normalverzahnung angewendet. Die Schränkfolge ist rechts-links-gerade.



COMBISCHRÄNKUNG

Diese Schränkfolge kann je nach Zahngruppe variieren. Nach mehreren rechts-links geschränkten Zähnen folgt jeweils ein gerader Zahn. Viele Sonderformen sind lieferbar. Entscheidend hierfür ist die Zahnteilung bzw. Zahnform.



GRUPPENSCHRÄNKUNG

Bei der Gruppenschränkung wird jeweils eine Gruppe nach rechts und eine Gruppe nach links geschränkt, ein Zahn bleibt gerade.



WELLENSCHRÄNKUNG

Die Schränkfolge ist wellenförmig fließend.



ZAHNFORM

NORMALZAHN (N)

Der Normalzahn hat einen Spanwinkel von 0°. Er ist zum Sägen von Werkstoffen mit hohem Kohlenstoffgehalt (z.B. Gusseisen), für Werkstücke mit kleinen Querschnitten und für dünnwandige Profile und Rohre geeignet.



HOOK-ZAHN (H)

Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum Sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.



RP-ZAHN (RP)

Der RP-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 16°. Durch das aggressive Schneidverhalten ist er geeignet zum Sägen von hoch- und höchstlegierten Werkstoffen und NE-Metallen.



MASTER-ZAHN (M)

Beim Master-Zahn unterscheidet RÖNTGEN zwei unterschiedliche Spanwinkel, 10° und 16°. Diese Sonderentwicklung besteht aus geschliffenen Zahnspitzen: angefaste Vorschneider und niedrigere Nachschneider. Der Master-Zahn ist zum Sägen von hoch- und höchstlegierten Stählen und Legierungen besonders geeignet.



PROFILZAHN

Der Profilzahn widersteht mit seiner verstärkten Zahnausbildung den Vibrationen beim Sägen von Trägern und Rohren. Dieser Effekt wird durch den reduzierten Spanwinkel von 6° unterstützt.





ANWENDUNGS-BEREICHE



Weite Schränkung

Spanwinkel

SYMBOLERKLÄRUNG

Die Vielfältigkeit unserer Bandsägen ermöglicht einen breiten Anwendungsbereich für verschiedenste Materialien. Welche Bandsäge für die jeweiligen Bereiche geeignet ist, entnehmen Sie schnell den beigefügten Symbolen, die wir im Folgenden kurz erklären möchten.





Steiger & Angüsse



BI-ALFA COBALT M42

Das RÖNTGEN bi-alfa cobalt Sägeband, mit Zahnspitzen aus HSS-M42, besitzt eine hohe mechanische Verschleißfestigkeit, da im optimal vergüteten Gefüge der Zahnspitze eine Vielzahl von hochharten Sonderkarbiden besonders gleichmäßig verteilt sind. Deren feste Einbettung in einer temperaturbeständigen martensitischen Umgebung und der hohe Kobaltgehalt stehen für eine sehr gute thermische Verschleißfestigkeit. Das Trägerband aus hochlegiertem, chromhaltigen Federstahl ist der Garant für hervorragende Biegewechselfestigkeit.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM



Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum Sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.

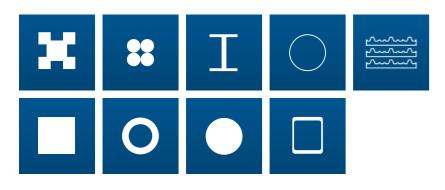
NORMALZAHN

ZAHNFORM



Der Normalzahn hat einen Spanwinkel von 0°. Er ist zum Sägen von Werkstoffen mit hohem Kohlenstoffgehalt (z. B. Gußeisen), für Werkstücke mit kleinen Querschnitten und für dünnwandige Profile und Rohre geeignet.

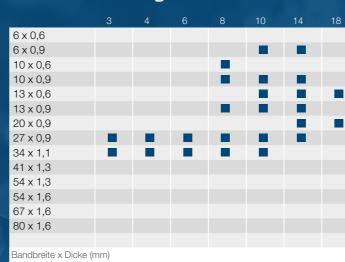
ANWENDUNGSBEREICHE



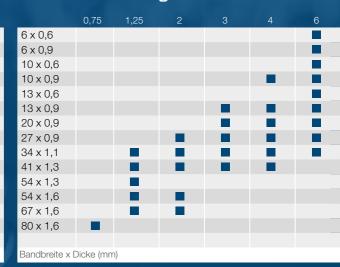




Übersichtstabelle Zähne pro Zoll / Normalverzahnung (Normalzahn)



Übersichtstabelle Zähne pro Zoll / Normalverzahnung (Hook-Zahn)



Übersichtstabelle Zähne pro Zoll / Combiverzahnung (Normalzahn)

	0,75/1,25	1,1/1,6	1,5/2	2/3	3/4	4/5	4/6	5/6	5/8	6/10	8/12	10/14
6 x 0,6												
6 x 0,9												
10 x 0,6												
10 x 0,9												
13 x 0,6												
13 x 0,9												
20 x 0,9												
27 x 0,9												
34 x 1,1												
41 x 1,3												
Bandbreite x Dicke (mm)											

Übersichtstabelle Zähne pro Zoll / Combiverzahnung (Hook-Zahn)

	0,75/1,25	1, 1/1,0	1,5/2	2/3	3/4	4/5	4/6	5/6	5/8	6/10	8/12	10/14
20 x 0,9												
27 x 0,9												
34 x 1,1												
41 x 1,3												
54 x 1,3												
54 x 1,6												
67 x 1,6												
80 x 1,6												
Bandbreite x Dicke (Bandbreite x Dicke (mm)											

10

BI-ALFA PROFILE

Mit dem RÖNTGEN Sägeband bi-alfa Profile und der Ausführung Profile WS sorgen wir für den perfekten Schnitt bei vibrationsanfälligen Sägeaufgaben! Vibrationen beim Sägen von Rohren, Trägern und Profilen überfordern oftmals ein konventionelles Sägeband, Standzeit und Standfläche sinken. Für diese Anwendungen bietet Röntgen mit bi-alfa Profile und Profile WS die perfekte Lösung an!

Der verstärkte Zahnrücken erhöht die Widerstandsfähigkeit gegen Überlastung des Zahnes durch Vibrationen bei unterbrochenen Schnitten und schützt das Band vor Zahnreihenausbrüchen. Die Zahnspitze besteht aus bewährtem HSS-M42, der sehr gute mechanische Verschleißfestigkeit besitzt. Bi-alfa Profile ist das Sägeband mit besten Schneidergebnissen bei runden und viereckigen Rohren sowie Profilen.

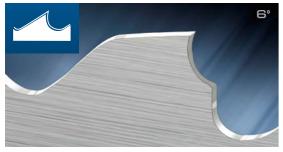
PROFILZAHN

ZAHNFORM



PROFILZAHN - PIPE

ZAHNFORM



Der Profilzahn widersteht mit seiner verstärkten Zahnausbildung den Vibrationen beim Sägen von Trägern und Rohren. Dieser Effekt wird durch den angepassten Spanwinkel von 6° unterstützt.

ANWENDUNGSBEREICHE

























	3/4	4/6	5/7	7/9	8/11	12/16
13 x 0,6						
20 x 0,9						
27 x 0,9						
34 x 1,1						
41 x 1,3						
54 x 1,6						
Bandbreite x Dicke (nne pro Zoll	/ Pipe			
67 x 1,6 Bandbreite x Dicke (i		nne pro Zoll	/ Pipe	5/7	8/11	12/16
Bandbreite x Dicke (i	stabelle Zäl			5/7	8/11	12/16
Bandbreite x Dicke (stabelle Zäl			5/7	8/11	12/16
Bandbreite x Dicke (r Übersichts 13 x 0,6	stabelle Zäl			5/7	8/11	12/16
Bandbreite x Dicke (r Übersichts 13 x 0,6 20 x 0,9	stabelle Zäl			5/7	8/11	12/16
Bandbreite x Dicke (Übersicht: 13 x 0,6 20 x 0,9 27 x 0,9	stabelle Zäl			5/7	8/11	12/16

12

BI-ALFA PROFILE WS

Mit dem RÖNTGEN Sägeband bi-alfa Profile und der Ausführung Profile WS sorgen wir für den perfekten Schnitt bei vibrationsanfälligen Sägeaufgaben!

Vibrationen beim Sägen von Rohren, Trägern und Profilen überfordern oftmals ein konventionelles Sägeband, Standzeit und Standfläche sinken. Für diese Anwendungen bietet Röntgen mit bi-alfa Profile und Profile WS die perfekte Lösung an!

Das besondere Merkmal dieser Bimetallsägebänder ist eine größere Schränkweite. Ein breiterer Schnittkanal wird erzeugt; dieser verhindert ein Festklemmen des Sägebandes.

Der verstärkte Zahnrücken erhöht die Widerstandsfähigkeit gegen Überlastung des Zahnes durch Vibrationen bei unterbrochenen Schnitten und schützt das Band vor Zahnreihenausbrüchen.

Die spezielle Schränkfolge minimiert Vibrationen während des Schnittes und erhöht dadurch die Standzeit des Sägebandes. Die Zahnspitze besteht aus bewährtem HSS-M42, der sehr gute mechanische Verschleißfestigkeit besitzt.

Bi-alfa Profile WS wurde speziell für das Sägen von unter Spannung stehenden Profilen und Trägern entwickelt. Die beim Sägeprozess freiwerdenden Spannungen erfordern einen besonders großen Schnittkanal, um ein Festklemmen des Sägebandes im Material zu verhindern. Daher haben diese Bänder neben der speziellen Schränkung und dem verstärkten Rücken zusätzlich auch eine Weitschränkung.

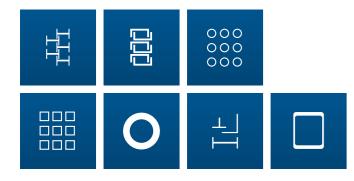
PROFILZAHN

ZAHNFORM





Der Profilzahn widersteht mit seiner verstärkten Zahnausbildung den Vibrationen beim Sägen von Trägern und Rohren. Dieser Effekt wird durch den angepassten Spanwinkel von 6° unterstützt.







BI-ALFA COBALT WS

Das RÖNTGEN bi-alfa cobalt WS Sägeband besitzt Zahnspitzen aus HSS-M42. Das besondere Merkmal dieser Bimetallsägebänder ist eine größere Schränkweite. Ein breiterer Schnittkanal wird erzeugt; dieser verhindert ein Festklemmen des Sägebandes.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM





Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum Sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.

ANWENDUNGSBEREICHE



Übersichtstabelle Zähne pro Zoll

2/3 3/4 4/6

27 x 0,9
34 x 1,1
41 x 1,3
54 x 1,3
54 x 1,6
67 x 1,6

Bandbreite x Dicke (mm)

BI-ALFA COBALT WS



BI-ALFA COBALT WS ALU

Das RÖNTGEN bi-alfa cobalt WS ALU Sägeband besitzt eine weitere Schränkung und einen aggressiven Spanwinkel. Dies ermöglicht eine bessere Spanbildung kombiniert mit einem guten Freischnitt. Somit wird eine bessere Standzeit beim Schneiden von NE-Metallen erzielt.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM



WS

Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum Sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.

ANWENDUNGSBEREICHE



BI-ALFA COBALT WS ALU

Übersichts	Übersichtstabelle Zähne pro Zoll							
	1,25			4				
13 x 0,9								
20 x 0,9			•					
27 x 0,9								
27 x 1,1								
34 x 1,1								
41 x 1,3			•					
Bandbreite x Dicke ((mm)							



BI-ALFA COBALT RP

Beim RÖNTGEN bi-alfa cobalt RP Sägeband bestehen die Zahnspitzen aus HSS-M42. Der Spanwinkel der Zahnspitze beträgt 16°, wodurch ein aggressives Schneidverhalten des Bandes erreicht wird. Hierdurch werden eine leichtere Spanabnahme und ein besserer Spanfluß erzielt. So ergibt sich ein ruhiger Lauf und eine hohe Standzeit.

RP-ZAHN

ZAHNFORM





Der RP-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 16°. Durch das aggressive Schneidverhalten ist er geeignet zum Sägen von hochund höchstlegierten Werkstoffen und NE-Metallen.





Übersichtstabelle Zähne pro Zoll							
	0,75/1,25	1,1/1,6	1,5/2	2/3	3/4		
27 x 0,9							
34 x 1,1							
41 x 1,3							
54 x 1,3							
54 x 1,6							
67 x 1,6							
80 x 1,6							
Bandbreite x Dicke (mm)							
Bandbreite x Dicke (m	nm)						







BI-ALFA COBALT M51

Das RÖNTGEN bi-alfa cobalt M51 ist ein Sägeband mit einem Trägerband aus hochlegiertem Vergütungsstahl und HSS-M51 als Zahnspitze. Durch den hohen Kobalt- und Wolframanteil besitzen die Zahnspitzen eine sehr hohe thermische und mechanische Verschleißfestigkeit.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM



Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.





Ubersichtstabelle Zähne pro Zoll									
	0,75/1,25	1,1/1,6	1,5/2	2/3	3/4	4/5	4/6		
27 x 0,9									
34 x 1,1									
41 x 1,3									
54 x 1,3									
54 x 1,6									
67 x 1,6									
80 x 1,6									
Bandbreite x Dicke	Bandbreite x Dicke (mm)								



BI-ALFA COBALT M51 SUPREME

Das RÖNTGEN bi-alfa cobalt M51 Supreme ist ein Sägeband mit einem Trägerband aus hochlegierten Vergütungsstahl und HSS-M51 als Zahnspitze. Der Spanwinkel der Zahnspitze beträgt 16°, wodurch ein aggressives Schneidverhalten des Bandes erreicht wird. Hierdurch wird eine leichtere Spanabnahme und ein besserer Spanfluss erzielt.

Durch den hohen Kobalt- und Wolframanteil besitzen die Zahnspitzen eine sehr hohe thermische und mechanische Verschleißfestigkeit.

RP-ZAHN

ZAHNFORM



Der RP-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 16°. Durch das aggressive Schneidverhalten ist er geeignet zum Sägen von hoch- und höchstlegierten Werkstoffen und NE-Metallen.

ANWENDUNGSBEREICHE





Übersichtstabelle Zähne pro Zoll						
	0,6/0,7	0,75/1,25	1,1/1,6	1,5/2	2/3	3/4
34 x 1,1						
41 x 1,3						
54 x 1,3						
54 x 1,6						
67 x 1,6						
80 x 1,6						
100 x 1,6						
Bandbreite x Dicke (mm)						

28

29



BI-ALFA MASTER SUPREME

Hoch- und höchstlegierte Werkstoffe erfordern heute verschleißfeste und hitzebeständige Schneidwerkzeuge. RÖNTGEN Master Supreme bietet mit der Zahnspitze aus HSS M51 und der speziellen Zahngeometrie, die Grundlage für wirtschaftliches Trennen von hochlegierten Werkstoffen und Sonderwerkstoffen.

Besonders in großen Materialquerschnitten spielt Master Supreme seine Vorteile klar aus und ist deshalb bestens geeignet für Stahlservicecenter, Gesenkschmieden und überall da, wo wirtschaftliches Schneiden von mittleren bis großen Werkstückquerschnitten im Vordergrund steht.

RÖNTGEN MASTER SUPREME

Sauberer Schnitt und hervorragende Schnittoberfläche bei schwer zu zerspanenden Materialien.

HÖHERE LEISTUNG

Die Zahnspitzengüte M51 erlaubt das Zerspanen von Materialien bis zu einer Härte von 50 HRc (1600 N/mm²). Kombiniert mit dem aggressiven Spanwinkel von 16° verbessert sich das Schneidverhalten in hoch und höchstlegierten Stählen speziell in großen Materialquerschnitten.

LÄNGERE STANDZEIT / GRÖSSERE STANDFLÄCHE

Zahnspitzen aus HSS-M51 besitzen eine hohe thermische und mechanische Verschleißfestigkeit, durch die eine längere Standzeit in hoch- und höchstlegierten Werkstoffen erzielt wird.

MASTER-ZAHN

ZAHNFORM





Der Master-Zahn ist zum Sägen von hoch- und höchstlegierten Stählen und Legierungen besonders geeignet.







HM-TITAN

Das Hochleistungssägeband RÖNTGEN HM-Titan MU wurde zum Zerspanen einer Vielzahl von unterschiedlichen Werkstoffen entwickelt. Die Aufteilung der Zerspanungsarbeit auf mehrere Zahnschneiden innerhalb einer Gruppe, verbunden mit einer präzisen Schliffgeometrie, führt zu einer besonderen Laufruhe des Sägebandes.

HOOK-ZAHN

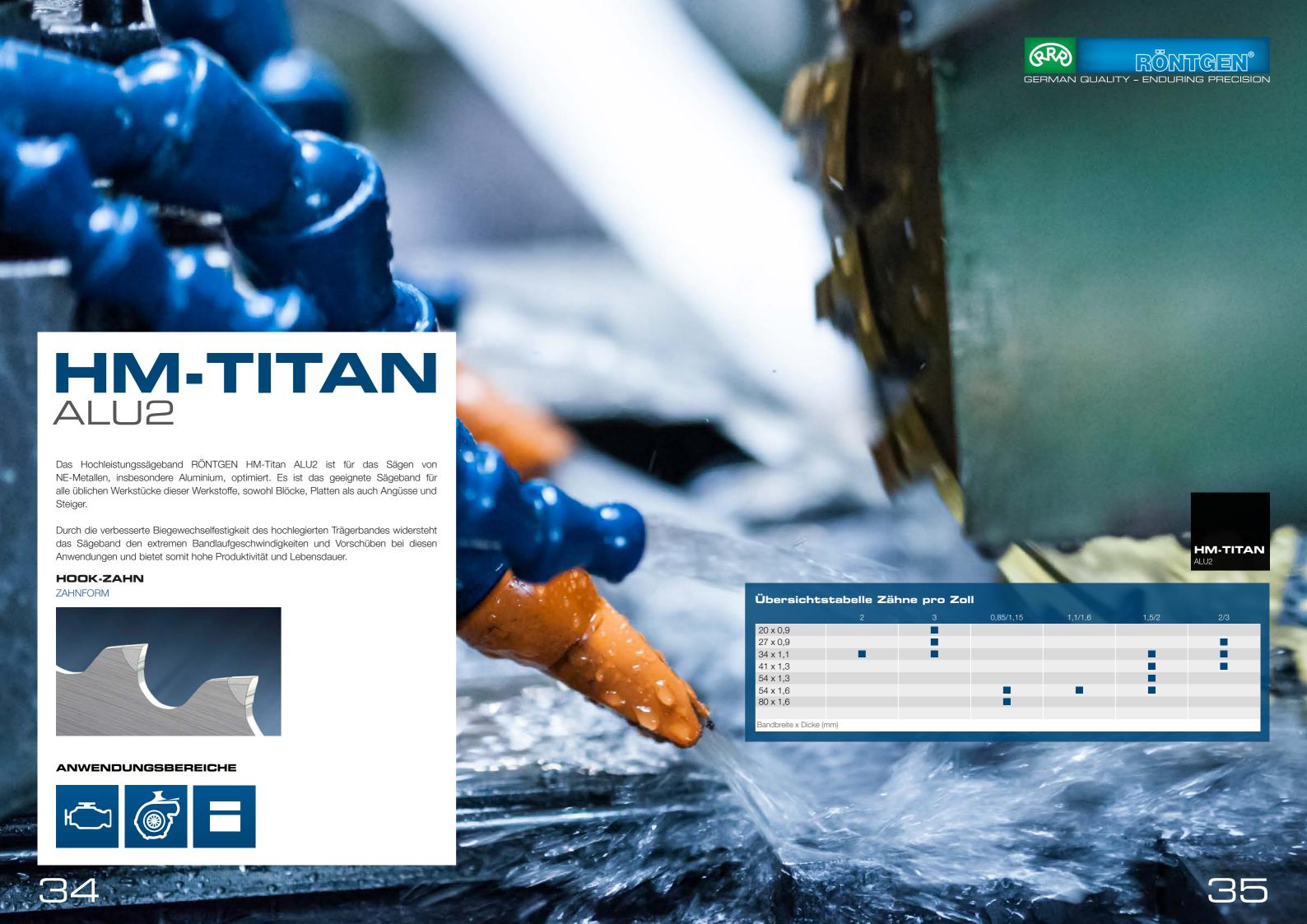
ZAHNFORM













HM-TITAN ALU3

Das Hochleistungssägeband RÖNTGEN HM-Titan ALU3 ist für das Sägen von NE-Metallen, insbesondere Aluminium, optimiert. Es ist das geeignete Sägeband für das Sägen von Blöcken und Platten.

Durch die verbesserte Biegewechselfestigkeit des hochlegierten Trägerbandes widersteht das Sägeband den extremen Bandlaufgeschwindigkeiten und Vorschüben bei diesen Anwendungen und bietet somit hohe Produktivität und Lebensdauer.

Die einzigartige Zahngeometrie befriedigt auch die höchsten Ansprüche an Sägeoberflächen.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM



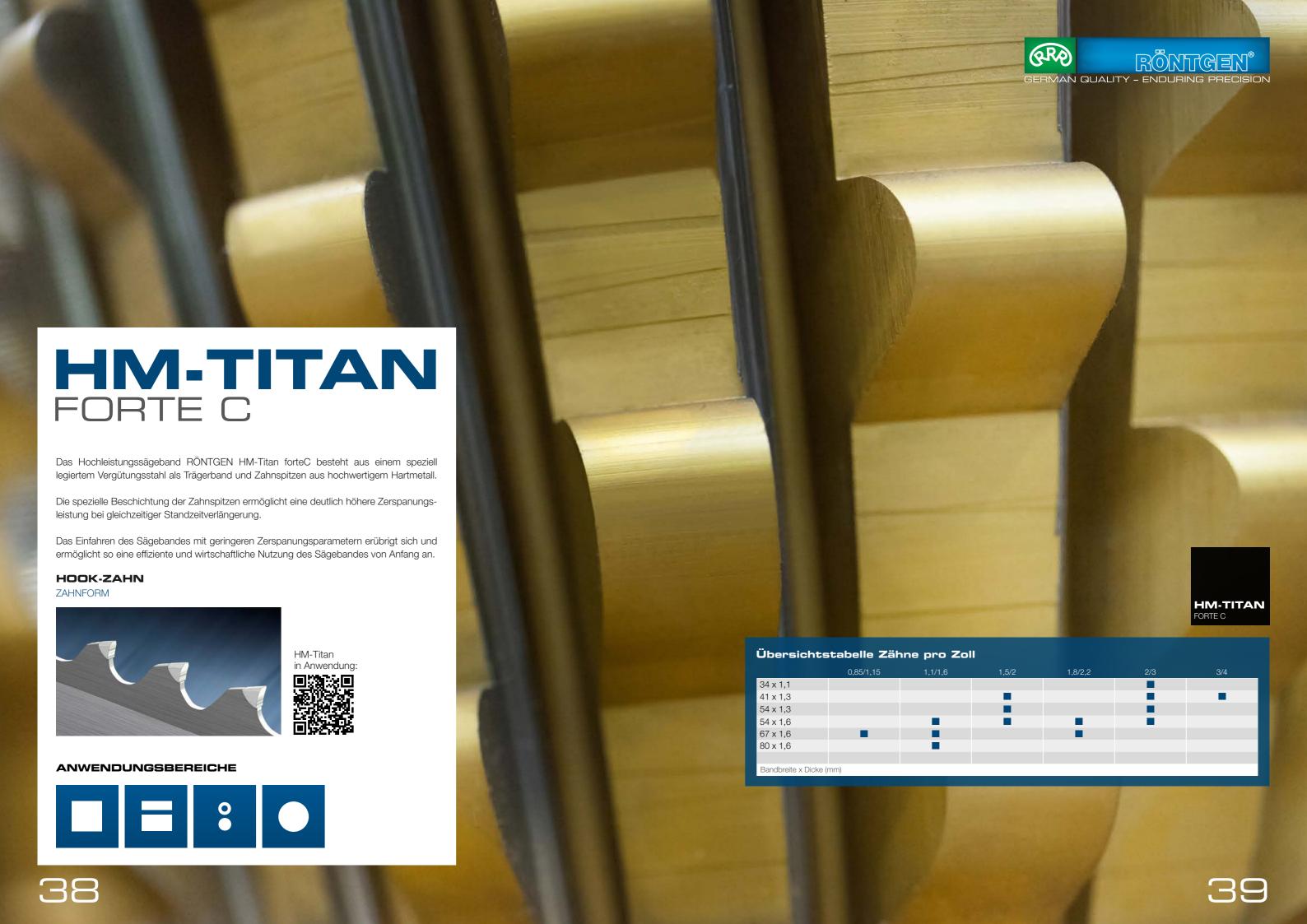
ANWENDUNGSBEREICHE





Übersichtstabelle Zähne pro Zoll							
27 x 0,9							
34 x 1,1	•	•					
41 x 1,3							
54 x 1,3							
54 x 1,6							
67 x 1,6							
80 x 1,6							
Bandbreite x Dicke (r	mm)						

HM-TITAN





HM-TITAN B0

Das Hochleistungssägeband RÖNTGEN HM-Titan B0 wurde zum Sägen von gehärteten bzw. induktivvergüteten Werkstoffen mit einer Härte von >50 HRc entwickelt. Die hochwertigen Hartmetall-Sorten ergeben eine extreme Verschleißfestigkeit.

NORMALZAHN

ZAHNFORM



ANWENDUNGSBEREICHE





Übersichtstabelle Zähne pro Zoll								
	2/3	3/4						
27 x 0,9								
34 x 1,1	.							
41 x 1,3 54 x 1,3								
54 x 1,3	•	•						
54 x 1,6	•							
Bandbreite x Dicke (mm)								

40



HM-TITAN MUSN

Das Hochleistungssägeband RÖNTGEN HM-Titan MUSN wurde zum Sägen von gehärteten bzw. induktivvergüteten Werkstoffen mit einer Härte von >50 HRc entwickelt. Die hochwertigen Hartmetall-Sorten ergeben eine extreme Verschleißfestigkeit.

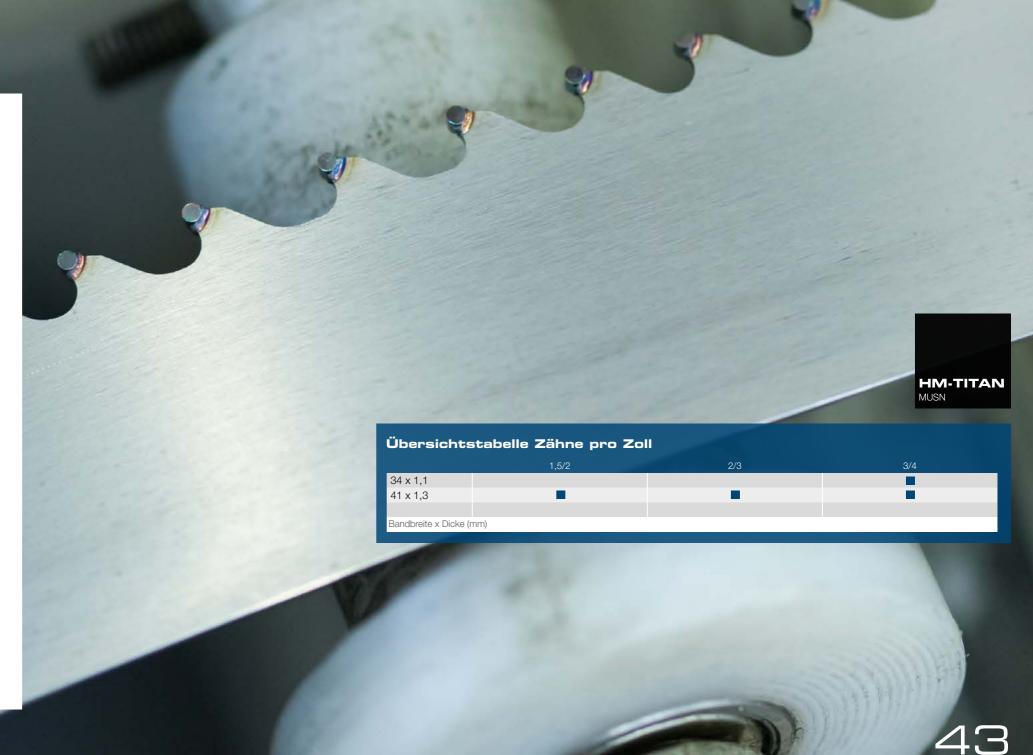
HM-Titan MUSN ist besonders zu empfehlen beim Einsatz auf leistungsstarken Sägemaschinen und bei Werkstücken hoher Härte.

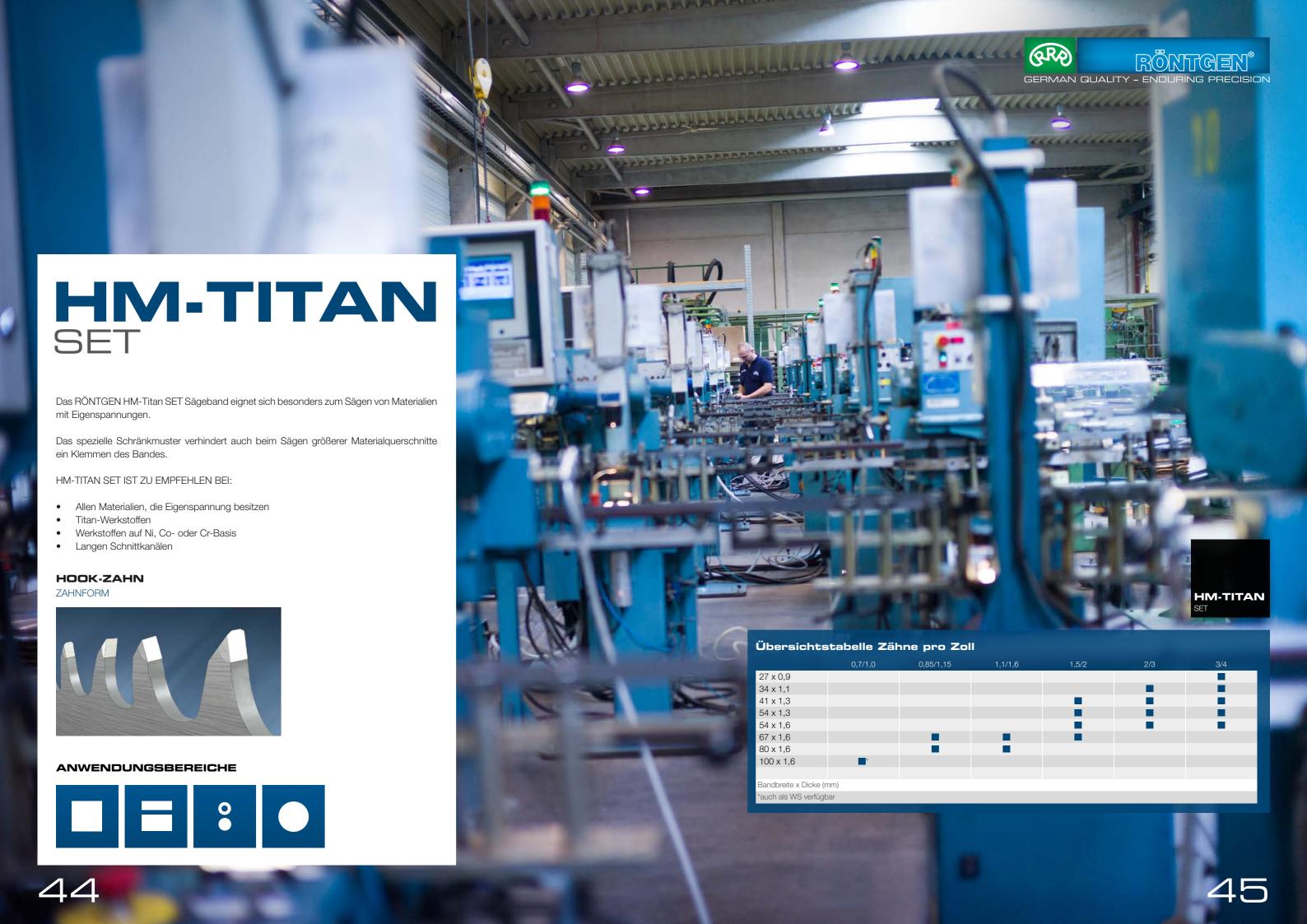
ZAHNFORM NEGATIV

ZAHNFORM













Das RÖNTGEN Werkzeugstahlsägeband RRR (Flexback) ist aus einem Bandstahl mit Pin-Point-Gefüge (Karbiddichte 30-50 Karbidkörner pro 100 μ m²) hergestellt. Eine gute Verschleißfestigkeit wird an der Zahnspitze und im Trägerband durch harte Eisenkarbide erzielt.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM



Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum Sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.

NORMALZAHN

ZAHNFORM



Der Normalzahn hat einen Spanwinkel von 0°. Er ist zum Sägen von Werkstoffen mit hohem Kohlenstoffgehalt (z. B. Gußeisen), für Werkstücke mit kleinen Querschnitten und für dünnwandige Profile und Rohre geeignet.

ANWENDUNGSBEREICHE





16 x 0,80 20 x 0,80 25 x 0,90

andbreite x Dicke (mm)



Das RÖNTGEN RRR-Plus (Hardback) Werkzeugstahlsägeband ist aus einem Bandstahl mit Pin-Point-Gefüge (Karbiddichte 30-50 Karbidkörner pro 100 µm²) hergestellt. Eine gute Verschleißfestigkeit wird an der Zahnspitze und im Trägerband durch harte Eisenkarbide erzielt. RRR-Plus (Hardback) besitzt durch eine spezielle Vergütungsbehandlung des Rückenmaterials erhöhte Festigkeits- und geringe Verschleißeigenschaften, die höhere Zerspanungsparameter zulassen.

HOOK-ZAHN

ZAHNFORM



Der Hook-Zahn hat einen positiven Spanwinkel von 10°. Diese Zahnform ist besonders geeignet zum Sägen von Vollmaterialien, dickwandigen Rohren und allen höher legierten Werkstoffen.

NORMALZAHN

ZAHNFORM



Der Normalzahn hat einen Spanwinkel von 0°. Er ist zum Sägen von Werkstoffen mit hohem Kohlenstoffgehalt (z. B. Gußeisen), für Werkstücke mit kleinen Querschnitten und für dünnwandige Profile und Rohre geeignet.







GRIT SEGMENTIERT

Das RÖNTGEN Grit Sägeband besitzt eine hohe Zahl vielkantiger Hartmetallkörner, die dauerhaft auf ein hochflexibles Trägerband aufgebracht werden. Diese Körner bilden entweder auf einem Zahnsegment oder kontinuierlich bestreut eine extrem hohe Anzahl von Schneiden. Dadurch wird eine sehr glatte Oberfläche erzielt. RÖNTGEN bietet verschiedene Ausführungen der Hartmetallkörnungen für unterschiedliche Abmessungen an.

ZAHNFORM













	Segmentiert	Segmentabstand in mm				
6 x 0,50		8				
10 x 0,65		12				
13 x 0,50		12				
13 x 0,65		12				
20 x 0,80		12				
25 x 0,90		12				
32 x 0,90		14				
32 x 1,10		14				
38 x 1,10		14				
Bandbreite x Dicke (mm)						



GRIT KONTINUIERLICH

Das RÖNTGEN Grit Sägeband besitzt eine hohe Zahl vielkantiger Hartmetallkörner, die dauerhaft auf ein hochflexibles Trägerband aufgebracht werden. Diese Körner bilden entweder auf einem Zahnsegment oder kontinuierlich bestreut eine extrem hohe Anzahl von Schneiden. Dadurch wird eine sehr glatte Oberfläche erzielt. RÖNTGEN bietet verschiedene Ausführungen der Hartmetallkörnungen für unterschiedliche Abmessungen an.

ZAHNFORM













	Kontinuierlich bestreut
6 x 0,50	
10 x 0,65	
13 x 0,50	•
13 x 0,65	•
20 x 0,80	•
25 x 0,90	
32 x 0,90	•
32 x 1,10	•
Bandbreite x Dicke	(mm)

MASCHINEN-SÄGEN:



Die Hochleistungsmaschinensägeblätter von Röntgen ermöglichen mit den Varianten 2-iks, Moly und Moly7 das Sägen vom einfachen Kohlenstoffstahl bis zum Chrom-Nickel-Stahl. Zudem steht mit dem Bimetall-Sägeblatt bi-alfa eine bruchfeste Ausführung zur Verfügung.

Weitere Informationen zu Abmessung und Zahnteilung finden Sie unter: www.roentgen-saw.com/de/maschinensaegen

2-IKS | MOLY

MOLY7 | BI-ALFA





HANDSÄGE-BLÄTTER:



Aus bestem Schnellstahl oder als Bimetall-Sägeblatt gefertigt steht dem Anwender ein Handsägeblatt für die allerhöchsten Ansprüche zur Verfügung.

Weitere Informationen zu Abmessung und Zahnteilung finden Sie unter: www.roentgen-saw.com/de/handsaegeblaetter

BI-ALFA | DURAX | 2-IKS | MOLY



SERVICE

Die Lebensdauer eines Sägebandes hängt wesentlich von einem kontrollierten Einfahren des Sägebandes ab.

Folgende Einfahrbedingungen haben sich als günstig erwiesen: Nach Festlegen der normalen Schnittgeschwindigkeit und der richtigen Zähnezahl beginnt man mit 70% der normalen Schnittgeschwindigkeit sowie mit 50% des normalen Vorschubes.

Nach Zerspanen einer Fläche von etwa 400-600 cm² kann man zuerst langsam aufdie endgültige Schnittgeschwindigkeit und dann den normalen Vorschub hochfahren.

RÖNTGEN CUTTING SOLUTION

Die optimale Schnittgeschwindigkeit und der korrekte Vorschub in Kombination mit der richtigen Wahl des Sägebandes sind Voraussetzung für eine lange Standzeit und die Schnittqualität unserer Produkte.

Das RCS-Programm ermittelt in einfacher Weise diese Angaben und ermöglicht somit den wirtschaftlichen Einsatz von RÖNTGEN-Sägebändern. Registrieren Sie sich noch heute!



SICHERHEITSHINWEISE

Endlos geschweißte RÖNTGEN Sägebänder stehen in Lieferform unter Spannung. Beim Öffnen der Lieferform und beim Auflegen des Sägebandes auf die Sägemaschine müssen folgende Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden:

- Schutzbrille tragen
- Arbeitshandschuhe tragen
- Sicherheitsschuhe tragen







Detaillierte Sicherheitshinweise finden Sie in den Bedienungsanleitungen des jeweiligen Maschinenherstellers oder erhalten Sie auf Anfrage bei RÖNTGEN.



SERVICE ZUBEHÖR

BANDSPANNUNGSMESSGERÄT

Die Schnittleistung eines Sägebandes ist ebenso wie ein exakt gerader Sägeabschnitt abhängig von der richtigen Bandspannung. Durch das RÖNTGEN Bandspannungsmeßgerät wird die Bandspannung auf der Maschine gemessen.

Es gibt die Spannungswerte in N/mm² an und ermöglicht eine einfache und schnelle Prüfung der Bandspannung. Eine Bandspannung von ca. 300 N/mm² ist optimal für das RÖNTGEN Sägeband. Schnittverlauf durch zu geringe Bandspannung bzw. Bandbruch durch zu hohe Bandspannung werden vermieden.





Produktinformationen

VORSCHUBMESSGERÄT

Ein gleichbleibender Vorschub ist Voraussetzung für eine hohe Standfläche / Standzeit eines Sägebandes. Ebenso für die heute vom Anwender erwarteten hohen Zerspanungsleistungen.

Das RÖNTGEN VM-500 ermöglicht ein schnelles, einfaches Prüfen im laufenden Sägeprozess. Schwankende Werte, abweichende Werte werden sofort erkannt.

Das RÖNTGEN VM-500 ist nach wenigen Handgriffen einsatzfähig. Die Lagerung erfolgt stoßsicher in einem Alu-Koffer.





Produktinformationen

REFRAKTOMETER

Die richtige Konzentration des Kühlschmiermittels – RÖNTGEN empfiehlt 8%-12% – hat wesentlichen Einfluß auf die Schnittleistung der RÖNTGEN Sägebänder, da sie den Verschleiß der Zahnspitzen bzw. Schneidkanten reduziert.

Durch das Okular des RÖNTGEN Refraktometers kann das Mischungsverhältnis der Kühlemulsion über eine Skala in % abgelesen werden.





Produktinformationen

KEIL ZUR SCHNITTSPALTÖFFNUNG

 $\label{thm:constraint} \textit{Keil aus Verg\"{u}} tungsstahl. \textit{Wird im Schnittkanal nachgesetzt und verhindert ein Klemmen des S\"{a}gebandes}.$





Produktinformationen







GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION

 ROBERT RÖNTGEN GmbH & Co. KG

 Auf dem Knapp 44
 Tel.: +49 (0) 21 91 - 3 73 01

 42855 Remscheid
 Fax: +49 (0) 21 91 - 3 73 999



info@roentgen-saw.com www.roentgen-saw.com