

2021



SÄGENBANDSTAHL

SPECIAL STEEL FOR SAWS QT





VERWENDUNG FÜR KREISSÄGEN

Fakten RiWillit - Risse + Wilke long life time:

- Standzeitverbesserungen der Sägen
- Vergleichbares Standzeitniveau zu 80CrV2
- Deutlicher Kostenvorteil zu 80CrV2
- Homogene Gefügestruktur mit geringsten Eigenspannungen
- Hervorragende Maß- und Formtoleranzen

Die von Risse + Wilke entwickelte und geschützte Güte RiWillit schließt die qualitative Lücke zwischen den im Sägenbereich für Kreissägen bewährten Güten 75Cr1 und 80CrV2.

Die besonderen Eigenschaften von RiWillit stützen sich hierbei auf eine gezielt festgelegte chemische Werkstoffanalyse in Kombination mit einem dazu passend ausgearbeiteten Fertigungsprozess bei der Herstellung von vergütetem Kaltband.



Normen	Dicke	Breite	Härte	Hohlform
	(mm)	(mm)	(HRC)	(µm/mm Bbr.)
DIN EN 10132-4 Federstähle	0,30 - 5,10	35 - 650	30 - 54	≤1,0

VERWENDUNG FÜR BANDSÄGEN

Fakten RiWimendelejew - Risse + Wilke langlebige Bandsägen:

- Hohe Elastizität trotz Vergütungsprozess
- Biegelastwechsel im Sägeeinsatz werden kompensiert
- Deutlich höhere Bruchresistenz
- Verbesserte Verschleißbeständigkeit der Zähne

Mit der Sondergüte „RiWimendelejew“ wurde ein Einsatzwerkstoff vorgestellt, der die bekannten Leistungsfähigkeiten der hochwertigen Bandsägenwerkstoffe weiter verbessern kann.

Dieses wird durch die Einstellung einer für diesen Verwendungszweck neuen chemischen Analysenzusammensetzung des Werkstoffes in Kombination mit einer modifizierten Fertigung erreicht.



Normen	Dicke	Breite	Härte
	(mm)	(mm)	(HRC)
DIN EN 10132-4 Federstähle	0,50 - 2,00	35 - 250	35 - 46

VERWENDUNG FÜR STEINGATTERSÄGEN

Fakten RiWistone - Risse + Wilke no break technology:

- Weniger spröde und bruchanfällig
- Einsatz hoher Löttemperaturen ohne Nachteile
- Bessere Lötverbindungen durch gezielt höhere Löttemperaturen
- Deutlich weniger unerwünschtes Aufhärten der Bandkanten am Sägeblatt und im späteren Einsatz

Mit RiWistone in Ergänzung zu den marktseitig eingeführten Standardgüten C75S, 75Cr1 und 75Ni8 bietet R+W zusätzlich eine Kohlenstoff reduzierte Sondergüte für den Anwendungsbereich der Steingattersägen.

Diese Güte zeichnet sich insbesondere durch die Unempfindlichkeit gegenüber Überhitzungen beim Löten der Schneidsegmente aus und dadurch Vermeidung des Aufhärtens der Bandkanten am Sägeblatt und des vorzeitigen Brechens.

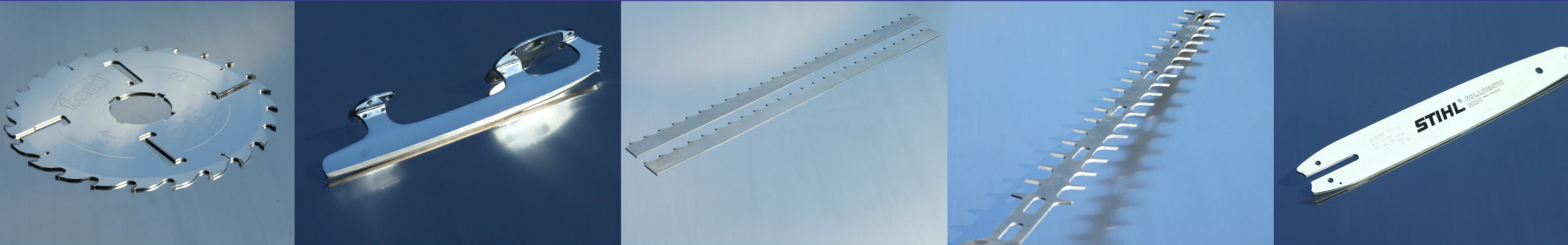


Normen	Dicke	Breite	Härte	Hohlform
	(mm)	(mm)	(HRC)	(µm/mm Bbr.)
DIN EN 10132-3 Vergütungsstähle	1,00 - 2,50	35 - 500	40 - 44	≤1,0

GEHÄRTETER BANDSTAHL

Anwendungen

2021



GEHÄRTETER BANDSTAHL

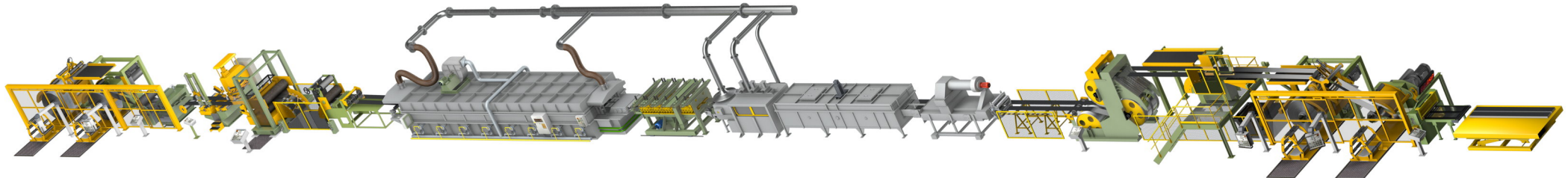
Normen	DIN EN 10132-3:2000 + -4:2003; borl. Stähle in Anl. an DIN EN 10083-3:2007		
Güten	Vergütungs-/ Feder-/ borlegierte Stähle: C35E, C45E, C55S, C60S, C67S, C75S, C85S, C90S, C100S, 51CrV4, 58CrV4, 68CrNiMo33, 75Cr1, 75Ni8, 80CrV2, 102Cr6, 25CrMo4, 27MnCrB5-2, 30MnB5, 34CrMo4, 42CrMo4, u. ä.		
chemische Schmelzanalysen [Werte in Gew. %]	auf Basis DIN EN 10132-3+4 bzw. DIN EN 10083-3 und Sonderanalysen		
Banddicken [mm] ⁽¹⁾	Martensit: 0,30 - 5,10		
Bandbreiten [mm] ^{(2) (3)}	Martensit: 35 - 720		
Lieferzustände	QT - Vergütet in die Martensitstufe		
mechanische Eigenschaften ⁽¹⁾ Spektrum der Härtegrade/ Zugfestigkeiten	Martensit:	Federstähle Vergütungsstähle borlegierte Stähle	Härte 30 - 54 HRC Härte 30 - 48 HRC Härte 30 - 44 HRC

GEHÄRTETER BANDSTAHL

Oberflächen (Art + Ausführung)	blank, graublau, poliert und gelb angelassen, bürstenpoliert, bandgeschliffen	
Kantenbeschaffenheit	GK - geschnittene Kante, NK - Natur- o. Walzkante, SK - Sonderkante o. gestreht	
Maßtoleranzen	Allgemeintoleranzen:	gemäß DIN EN 10140 und Sondervereinbarung
	Bandbreitentoleranzen:	nur nach gesonderter Absprache
Hohlform/ Planlage	Typischerweise max. 1,0 µm/mm Bbr. für martensitisch vergütete Federbandstähle mit C-Gehalten von 0,67 - 1,00 %, max. 1,5 - 2,0 µm/mm Bbr. für borlegierte Güten und Vergütungsstähle.	
Lieferformen	Ringe und Stäbe	
Darstellbare Stababmessungen ⁽²⁾	Breite 80 - 720 mm	Länge: 400 - 4.000 mm
Besonderheiten	Härten von niedrig gekohlten Stählen mit sehr guten Planheitswerten Härten von extremen Querschnitten mit großen Banddicken und -breiten.	

⁽¹⁾ = Güten- und abmessungsabhängige Variationen sind zu berücksichtigen ⁽²⁾ = weitere Abmessungen nach Absprache

⁽³⁾ = Bandbreiten < 35 mm in schlussgeschnittener Ausführung lieferbar.



Die Firmengruppe:

Kaltband

Warmgewalztes Spaltband

Spezialstahlhandel

Spezialstahl für Gattersägen



Risse + Wilke
Kaltband und mehr ...

Wilke GmbH
Warmband und mehr ...

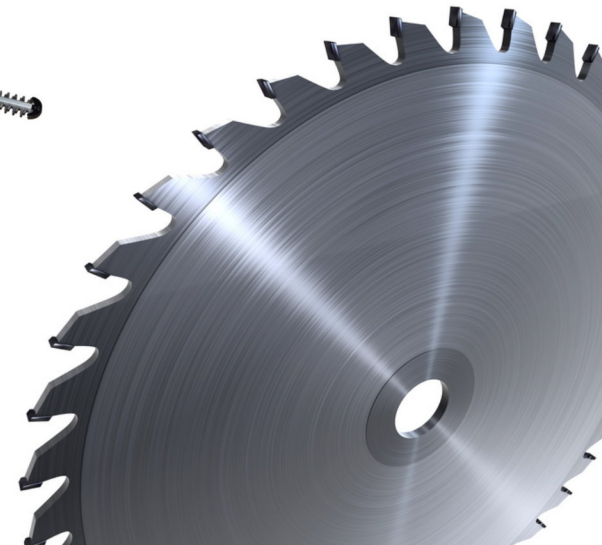
Hugo Schmitz
Special Steel Sales Service

GBS
General Business Service



Wir gehören mit unserem Portfolio zu den führenden Anbietern für Spezial-Stähle. Unserem internationalen Kundenkreis aus den Bereichen Säge-, Werkzeug- und Federnherstellung sowie Stanz- und Biegeteilindustrie stehen wir weiterhin als flexibler und kompetenter Spezialist auch für kundenspezifische, technische Problemlösungen partnerschaftlich zur Seite.

Basierend auf einer außerordentlich großen Produktpalette sind wir mit einer Vielzahl von flexiblen Partnern und deren Produktionsanlagen Ihr „Lieferant für alle Fälle“. Unsere Serviceleistung wird Sie überzeugen. Traditionell steht die Qualität unserer Bandstahlprodukte im Vordergrund. Ein engagiertes und kompetentes Team von Mitarbeitern steht unseren Kunden jederzeit für Problemlösungen zur Verfügung. Auch für neue Produkte sind wir Ihr Partner. Selbstverständlich ist unser Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2015 und unsere Partner sind nach ISO 9001 bzw. IATF 16949 zertifiziert.



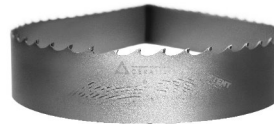
Ralf Burchardt - Kfm. Leitung



Jacqueline Pietrucha - Vertrieb



Patrick Gollin - QM/ Technische
Kundenberatung



Norbert Ruckick - Vertrieb Übersee

Die Firmengruppe:

Kaltband

Warmgewalztes Spaltband

Spezialstahlhandel

Spezialstahl für Gattersägen





QUALITÄTEN *

C 55 E	42 CrMo 4
C 55 S	75 Cr 1
C 60 E	75 Ni 8
C 60 S	74 NiCr 2
C 67 S	80 CrV 2
C 75 S	D 6 A
C 85 S	48 CrNiMoV4.4
C 90 S	
C 100 S	

*weitere auf Anfrage

OBERFLÄCHEN

- blankvergütet
- bürstenpoliert
- blaupoliert
- gelbpoliert
- goldpoliert

TYPISCHE PRODUKTE

- Bandsägen
- Gattersägen
- Kreissägen
- Handsägen
- Schwerter für Kettensägen
- Heckenschere
- ...

OBERFLÄCHENAUSFÜHRUNGEN

- walzblanke Oberfläche
- graublaue Oberfläche
- blank gehärtete Oberfläche
- auf Farbe angelassene Oberflächen
- polierte Oberflächen
 - feinpolierte Oberfläche
 - geschliffene Oberfläche
- verzinkte Oberflächen



RIWI-FLEX
SERVICE CENTER



Anja Krämer - RiWi-Flex



Die Firmengruppe:

Kaltband

Warmgewalztes Spaltband

Spezialstahlhandel

Spezialstahl für Gattersägen



Risse + Wilke
Kaltband und mehr ...



Wilke GmbH
Warmband und mehr ...



Hugo Schmitz
Special Steel Sales Service



GBS
General Business Service

SPECIAL STEEL FOR GANG SAW BLADES

Range of production

2021



Welcome to GBS

Since 1986 General Business Service has specialised in the production of diamond tools for the processing of marble and similar materials. From now on GBS is part of the Risse + Wilke group. Apart from offering the standard product range the development of innovative steel grades for the cutting of stone is furthered. GBS stands out for:

- The quality of its products
- The product range and flexible production
- The research into cutting-edge products
- The customer service, fast deliveries and availability of standard products on stock

PORTFOLIO:



GRADES

- C75S
- 75Cr1
- 75Ni8
- RiWistone 27 => anti-crack
- RiWistone 68 => high resistance, for thin dimensions
- Stainless steel

HARDNESS

41 - 45 HRC

SURFACES

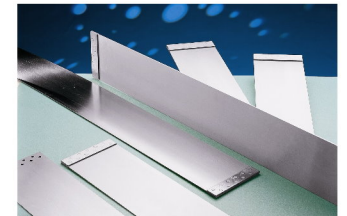
- Galvanized (anti-corrosion)
- Polished
- Ground

EDGES

- Supremely machined

DIMENSIONS

- 180 x 1,50 mm
- 180 x 1,70 mm
- 180 x 1,75 mm
- 180 x 2,00 mm
- 180 x 2,50 mm
- 180 x 3,00 mm
- 180 x 3,50 mm
- Other dimensions on request.



Company group:



Cold rolled steel

Risse + Wilke
Kaltband und mehr ...

Hot rolled slit strip

Wilke GmbH
Warmband und mehr ...

Special steel sales services

Hugo Schmitz
Special Steel Sales Service

Special steel for gang saws

GBS
General Business Service

STEEL & BODIES FOR GANG SAW BLADES

Products/ Production/ Company Group

2021



STEEL STRIP FOR BLADES

The steel strip used and / or sold by GBS is the achievement of profound research taking into account all problems related with the production and usage of diamond equipped saw blades.

The steel strips are produced from selected raw material and are submitted to severe inspections regarding the flatness, transformation stress, thickness and width.

We are able to offer our customer technical support at the highest stage. We can offer you different steel grades at corresponding different price levels thus enabling you to be more competitive.

- Steel strips marked "GBS"
- Unmarked steel strips (budget)
- Galvanized steel strip (RiWiZinc)

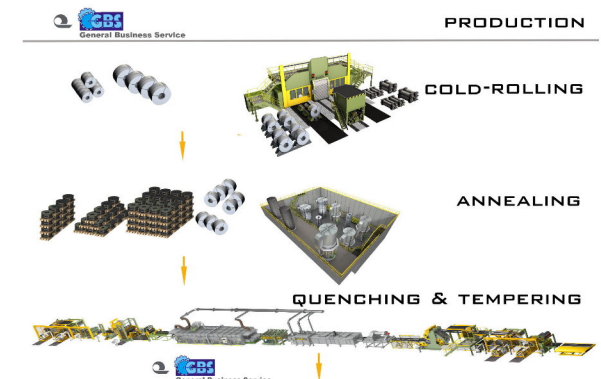
BLADE BODIES FOR GANG SAWS

- Maximum precision on thickness, length, flatness and stress-relief-rolling.
- Accurate linearity and straightness of the edges for optimal brazing of the diamond equipped segments.
- Ground or polished surface with very low roughness
- The attachments are produced from material grades especially developed for this purpose. The precise vertical fitting of the attachments is crucial and achieved by 11 high precision pin connections of 8 mm diameter.
- Corresponding sophisticated punching machines enable the necessary precise holes for the exact joining of the attachments on the saw blades; tolerances: 0.00/0.05 mm



SUPPLIERS

Our suppliers are equipped with state of the art installations and our joint technical team develops and improves the quality of the steel. GBS teams up with renowned metallurgical experts and continuously controls the steel to ensure constant quality and improved performance.



Company group:



Cold rolled steel

Risse + Wilke
Kaltband und mehr ...

Hot rolled slit strip

Wilke GmbH
Warmband und mehr ...

Special steel sales services

Hugo Schmitz
Special Steel Sales Service

Special steel for gang saws

GBS
General Business Service

KONTAKT



CONTACT

Kontakt

2021



 **Risse + Wilke**
Kaltband und mehr ...

+49 (0) 2374/935-482
M.CLASES@RISSE-WILKE.DE

 **Hugo Schmitz**
Special Steel Sales Service

+49 (0) 2374/935-271
R.BURCHARDT@HUGO-SCHMITZ.DE

 **GBS**
General Business Service

+49 (0) 2374/935-222
MARCHI@GBS-STEEL.IT

RISSE-WILKE.DE



HUGO-SCHMITZ.DE

GBS-STEEL.IT



UNSER SERVICECENTER:
RISSE-WILKE-SSC.DE

 **Risse + Wilke**
SÄGENBANDSTAHL
SERVICE CENTER

SPEZIALSTAHL DER FIRMENGRUPPE

 **Risse + Wilke**
Kaltband und mehr ...