

Precision Steel

# precidur<sup>®</sup> HLB 8 / 8MnCrB3

Produktinformationen für warmgewalztes Mittelband aus Hohenlimburg



thyssenkrupp

Version 9/21

## Borlegierte Einsatzstahl

Borlegierte Einsatzstähle liefert die BU Precision Steel nach DIN EN 10084 und Stahl-Eisen-Liste. Sie sind eine kostengünstige Alternative zur Substitution von Vergütungsstählen und sind aufgrund ihres niedrigen Kohlenstoffgehalts deutlich kaltumformbar.

Borlegierte Stähle lassen sich je nach Güte und Anwendungen auch ohne vorherige Glühbehandlung feinschneiden. Schon im warmgewalzten Zustand zeigen Borstähle gute Verarbeitungs- und Umformeigenschaften.

## precidur<sup>®</sup>

- findet in nahezu allen Industriezweigen Anwendung.
- bietet enge kaltbandähnliche Dickentoleranzen, beste Oberflächenqualität und gleichmäßige Werkstoffeigenschaften über Bandlänge und Bandbreite.
- zeichnet sich durch seine symmetrische Bandprofile und die Naturwalzkante aus.
- bietet die Summe aller Erfahrungen, welche wir seit über 100 Jahren in der Herstellung und der Verarbeitung von Stahl gewonnen haben.

---

## Inhalt

Kurzportrait  
Technische Merkmale  
Chemische Zusammensetzung  
Mechanische Eigenschaften  
Allgemeine Dickentoleranzen  
Mögliche Lieferoptionen  
Anwendungsbeispiele

---

## Technische Merkmale

Borlegierter Einsatzstahl

Werkstoffnummer: 1.7135

Werkstoffbezeichnung: 8MnCrB3

Werksmarke: precidur® HLB 8

Lieferspezifikation: gemäß Stahl-Eisen-Liste

Anwendung: Einsatzstahl für Teile im Maschinen- und Automobilbau

### Chemische Zusammensetzung

Massenanteile der Schmelzanalyse	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]	Al [%]	Ti [%]	B [%]
min.	0,06	0,15	0,70	-	-	0,25	0,020	0,020	0,0010
max.	0,11	0,40	0,95	0,025	0,015	0,50	0,060	0,050	0,0040

weitere Sonderanalysen lieferbar

### Mechanische Eigenschaften

Prüfrichtung längs zur Walzrichtung	Zugfestigkeit R <sub>m</sub> [MPa]	Bruchdehnung A <sub>5</sub> [%]	A <sub>80</sub> [%]
Walzzustand*	Ø 490	min . 22	min. 20

\*Angepasste Festigkeitszielwerte können auf Wunsch vereinbart werden

### Mögliche Lieferoptionen

Optionen	Naturkante (NK) Geschnittene Kante (GK)	gebeizt		ungebeizt		
		gespalten	besäumt	quergeteilt		
precidur® HLB 8	NK oder GK	✓ oder	✓	✓	✓	✓

### Allgemeine Dickentoleranzen

Banddicke [mm]	1,5 – 2,54	2,55 – 4,03	4,04 – 6,03	6,04 – 8,03	8,04 – 9,03	9,04 – 11,03	11,04 – 14,03	14,04 – 16,00
Standardtoleranzen [mm]	± 0,04	± 0,04	± 0,05	± 0,055	± 0,06	± 0,07	± 0,08	± 0,10
Sondertoleranzen [mm]	± 0,03	± 0,035	± 0,04	± 0,045	± 0,05	± 0,055	± 0,06	± 0,07

### Allgemeine Lieferoptionen

Ring Innen – Ø: Standard 508 mm / optional 610 mm

Ring Außen – Ø: max. 1890 mm

Ringgewicht: max. 20,5 kg/mm Bandbreite

Bandbreite\*: max. 720 mm

Banddicke\*: 1,5 – 16 mm

\* Möglicherweise mit Restriktionen

## Anwendungsbeispiele borlegierte Einsatzstähle



Werksondergüten werden mit den besonderen Eigenschaften von thyssenkrupp geliefert. Weitere, hier nicht angegebene Lieferbedingungen werden in Anlehnung an die jeweils gültige Spezifikation ausgeführt. Zur Anwendung kommen die zum Ausgabedatum dieser Produktinformation gültigen Spezifikationen.

### Allgemeiner Hinweis:

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets schriftlicher Vereinbarungen. Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung durch die thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH. Die aktuelle Version der Produktinformation finden Sie unter: <https://www.thyssenkrupp-steel.com/de/publikationen/>

Für Detailauskünfte kontaktieren Sie bitte unseren Vertrieb / unsere technische Kundenberatung.

thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH, Oeger Str. 120, 58119 Hagen  
T: +49 2334 91 2555  
[www.thyssenkrupp-steel.com](http://www.thyssenkrupp-steel.com), [info.precisionsteel@thyssenkrupp.com](mailto:info.precisionsteel@thyssenkrupp.com)