

## 30MnB5

### Hervorragende Umformbarkeit in Kombination mit Festigkeit nach der Wärmebehandlung

Die Stahlsorte 30MnB5 ist ein warmgewalztes, unbeschichtetes Produkt, das kürzlich unserer Familie von Bor-Mangan-Stählen hinzugefügt wurde. Die Werkstoff lässt sich leicht zu relativ komplexen Formen verarbeiten. Nach dem Abschrecken (Quenching) und Anlassen, ermöglicht der typische Kohlenstoffgehalt von 0,30 dem Endprodukt eine außergewöhnliche Härte zu erreichen und bietet eine zuverlässige Festigkeit und Abriebfestigkeit für anspruchsvolle Anwendungsbereiche mit hohen Bauteilbelastungen.

Materialeigenschaften ermöglichen eine reibungslose, reproduzierbare Verarbeitung. Ein hohes Maß an Reinheit trägt zur Gewährleistung gleichbleibender Umformbarkeit und Schweißbarkeit bei. Die Borstahlgüte 30MnB5 wird verwendet, um in einer Reihe von Anwendungen eine verlässliche Leistung des Endprodukts bereitzustellen. Dazu gehören viele Teile für landwirtschaftliche Maschinen (z.B. Eggenscheiben und -pflüge) sowie Fahrwerkskomponenten und Stabilisatoren für den Automobilbereich.

#### Mechanische Eigenschaften

	Substrat	Prüfrichtung	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung <sup>1</sup>
			R <sub>p</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	R <sub>m</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	A <sub>50</sub> (%)
30MnB5 Typisch	Warmgewalzt	L	375	600	24

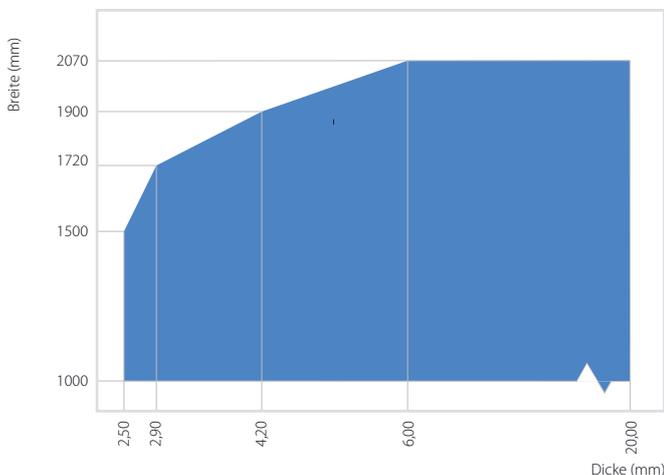
<sup>1</sup> Der Index der Bruchdehnung (A%) bezieht sich auf die Zugfestigkeitsprobe

#### Chemische Zusammensetzung

	C		Mn		P	S	Si		Al		Cr		Ti		B	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Max.	Max.	Min.	Max.								
30MnB5	0,280	0,310	1,150	1,350	0,020	0,010	0,200	0,250	0,020	0,060	0,150	0,250	0,020	0,350	0,0020	0,0035

Alle Werte in Gewichtsprozent

#### Abmessungsfenster von 30MnB5



■ 30MnB5 warmgewalzt schwarz

Für alternative Chemikalien oder Abmessungen außerhalb der dargestellten Matrix wenden Sie sich bitte an Tata Steel oder Ihren regionalen Vertriebsansprechpartner.

#### CEV

Das typische Kohlenstoffäquivalent beträgt 0,56.

#### Toleranzen

Dickentoleranzen sind gemäß EN 10051. Prüfzeugnisse 2.2 / 3.1 nach EN 10204 erhältlich. Die chemische Zusammensetzung entspricht der EN 10083.

#### Produktunterstützung

Wir möchten Sie unterstützen, die für Sie ideale 30MnB5 Lösung zu finden. Unsere technischen Ingenieure und Vertriebsprofis stehen Ihnen gern in allen Fragen rund um die Auswahl von Bor-Mangan-Stählen oder anderen Stahlsorten mit Rat und Tat zur Seite. Unsere Ingenieure beraten Sie gern umfassend zur Prozess- und Produktoptimierung, um den Durchsatz, die Produktion und Leistungsfähigkeit des Endprodukts zu steigern.

#### Weitere Informationen

E: [connect.engineering@tatasteel.eu](mailto:connect.engineering@tatasteel.eu)

[www.tatasteeleurope.com](http://www.tatasteeleurope.com)

Es wurde größtmögliche Sorgfalt angewandt, um zu gewährleisten, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung korrekt ist. Tata Steel noch ihre Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Informationen, die als irreführend erachtet werden.

Es obliegt dem Kunden, die von der Tata Steel oder ihren Tochtergesellschaften gelieferten oder hergestellten Produkte vor deren Einsatz auf ihre Eignung hin zu prüfen.

Copyright 2024  
Tata Steel IJmuiden B.V.



Scannen Sie  
die neuesten  
Produkt-  
informationen

**Tata Steel**

Engineering

Wenckebachstraat 1

1951 JZ Velsen-Noord

Niederlande

E: [connect.engineering@tatasteeleurope.com](mailto:connect.engineering@tatasteeleurope.com)

[www.tatasteeleurope.com/de/engineering](http://www.tatasteeleurope.com/de/engineering)

E0006:DE:PDF:0624