

22MnB5

Ultrahohe Festigkeit nach Wärmebehandlung zur Gewichtsreduzierung komplexer Teile

Die Stahlsorte 22MnB5 ist ein unbeschichteter Vergütungsstahl, der für den Warmumformprozess entwickelt wurde. Nach dem Formen, der Wärmebehandlung und dem Abschrecken kombiniert er die typische Festigkeit mit einer ausgezeichneten Formgenauigkeit. Durch

Dickenreduzierung bietet der Stahl im Vergleich zu herkömmlichen HSLA-Stählen die Möglichkeit der Gewichtsreduzierung. Ein weiterer Vorteil des Einsatzes von 22MnB5 ist die gute Reproduzierbarkeit bei langen Produktionsläufen im Vergleich zum Kaltpressen.

Mechanische Eigenschaften

	Substrat	Prüfrichtung	Streckgrenze R_p (N/mm ²)	Zugfestigkeit R_m (N/mm ²)	Bruchdehnung ¹ A_{50} (%)
22MnB5 Typisch	Warmgewalzt	L	395	575	15

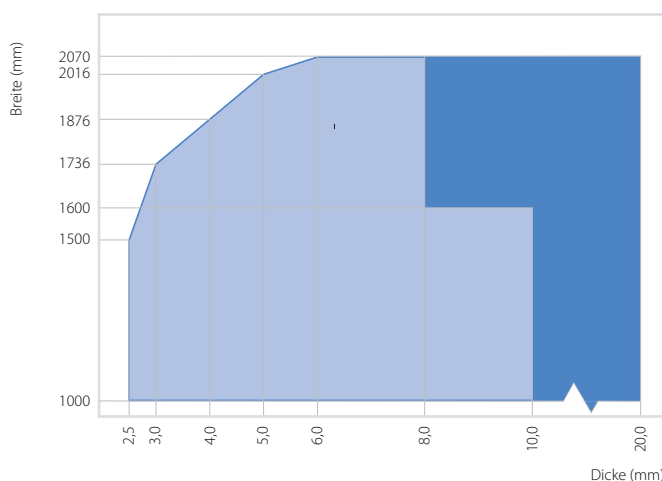
¹ Der Index der Bruchdehnung (A%) bezieht sich auf die Zugfestigkeitsprobe

Chemische Zusammensetzung

	C		Mn		P	S	Si		Al		Cr		Ti		B	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Max.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
22MnB5	0,210	0,250	1,200	1,300	0,020	0,010	0,200	0,300	0,020	0,060	0,150	0,250	0,020	0,035	0,0020	0,0035

Alle Werte in Gewichtsprozent

Abmessungsfenster von 22MnB5



- 22MnB5 warmgewalzt schwarz
- Gebeizt und geölt

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 0,49.

Toleranzen

Dickentoleranzen sind gemäß EN 10051. Prüfzeugnisse 2.2 / 3.1 nach EN 10204 erhältlich.

Produktunterstützung

Wir möchten Sie unterstützen, die für Sie ideale 22MnB5 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

www.tatasteeleurope.com

Tata Steel

Engineering

Wenckebachstraat 1

1951 JZ Velsen-Noord

Niederlande

E: connect.engineering@tatasteeleurope.com

www.tatasteeleurope.com/de/engineering

E0002:DE:PDF:0624

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