

DD14Bor

Weiche Sonderstähle zum Kaltumformen

Werkstoffnummer	–
SZFG Werkstoffblatt	4.1 - 2
Festigkeitsklasse	A

Allgemeines

Für besonders anspruchsvolle Umformoperationen bieten wir die Stahlsorten DD14Bor (Bor legiert) und DD14Ti (Titan legiert) an. Diese zeichnen sich durch eine niedrige Streckgrenze und hohe Dehnwerte aus. Durch die besonders guten Umformeigenschaften erfüllt dieser Stahl Anforderungen für komplexeste Bauteile.

Der Verarbeiter dieser Stahlsorten muss sich davon überzeugen, dass seine Berechnungs-, Konstruktions- und Verarbeitungsverfahren werkstoffgerecht sind. Die angewandte Umformtechnik muss sich für den vorgesehenen Verwendungszweck eignen und dem Stand der Technik entsprechen.

Chemische Zusammensetzung¹⁾

(in Gewichtsprozent)

	min. in %	max. in %
C		0,08
Mn		0,25
P		0,025
S		0,025
B	0,002	0,004

1) Schmelzenanalyse

Mechanische Eigenschaften¹⁾

Streckgrenze $R_{p0,2}$ in MPa
170 – 290 / 150 – 250

Zugfestigkeit R_m in MPa
290 – 380 / 280 – 350

Neandicke in mm	Bruchdehnung A^2 in %
$1,5 < e < 3,0$	$\geq 27 / \geq 30$
$3,0 \leq e < 8,0$	$\geq 30 / \geq 34$

1) Die Proben für den Zugversuch werden quer/längs zur Walzrichtung genommen.

2) Es gilt für die Neandicke e:
 $e < 3$ mm: A_{80}
 $e \geq 3$ mm: A_5

Lieferbare Abmessungen

Warmbreitband ungebeizt, unbesäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 – 1,79	900 – 1.250
1,80 – 1,99	900 – 1.390
2,00 – 2,24	900 – 1.540
2,25 – 2,49	900 – 1.700
2,50 – 8,00	900 – 1.880

Dicken bis 25 mm auf Anfrage.
Breiten bis 2.000 mm auf Anfrage.

Warmbreitband gebeizt, unbesäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 – 1,79	900 – 1.250
1,80 – 1,99	900 – 1.390
2,00 – 2,24	900 – 1.540
2,25 – 2,49	900 – 1.700
2,50 – 6,00	900 – 1.880
6,01 – 8,00	900 – 1.550

Dicken bis 10 mm auf Anfrage.

Warmbreitband gebeizt, besäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 – 1,79	900 – 1.230
1,80 – 1,99	900 – 1.370
2,00 – 2,24	900 – 1.520
2,25 – 2,49	900 – 1.680
2,50 – 6,00	900 – 1.850
6,01 – 8,00	900 – 1.520

Dicken bis 10 mm auf Anfrage.

Bandstahl längsgeteilt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 – 1,79	100 – 515
1,80 – 1,99	100 – 635
2,00 – 2,24	100 – 760
2,25 – 7,00	100 – 800
7,01 – 8,00	140 – 800

Dicken bis 10 mm auf Anfrage.
Breiten unter 100 mm auf Anfrage.