

DD14Ti

Weiche Sonderstähle zum Kaltumformen

Werkstoffnummer	–
SZFG Werkstoffblatt	4.1 - 1
Festigkeitsklasse	A

Allgemeines

Für besonders anspruchsvolle Umformoperationen bieten wir die Stahlsorten DD14Ti (Titan legiert) und DD14Bor (Bor legiert) an. Diese nicht genormte Stahlsorte DD14Ti zeichnet sich durch eine niedrige Streckgrenze und hohe Dehnwerte aus. Durch die besonders guten Umformeigenschaften erfüllt dieser Stahl Anforderungen für komplexeste Bauteile. Das Streckgrenzenverhältnis liegt zwischen 0,65 und 0,85.

Salzgitter Flachstahl bietet diese Stahlsorte in zwei Analysenvarianten an.

Chemische Zusammensetzung¹⁾ (in Gewichtsprozent)

	min.	max.
C		0,08 %
Mn ²⁾		0,25 %
Si		0,05 %
P		0,025 %
S		0,015 %
Ti	0,005 %	0,020 %
Al		0,080 %
N		0,008 %

1) Schmelzenanalyse. Abweichende Zusagen nach Vereinbarung möglich.

2) Für die Analysenvariante + Mn liegt der Mangan-gehalt Mn = 0,15 - 0,50 %. Es ergeben sich damit etwas höhere Festigkeiten.

Mechanische Eigenschaften³⁾

Prüfrichtung	Dehngrenze R _{p0,2}
längs	200 – 280 MPa
quer	210 – 300 MPa

Prüfrichtung	Zugfestigkeit R _m
längs	300 – 375 MPa
quer	320 – 380 MPa

Prüfrichtung	Bruchdehnung A ₈₀ ⁴⁾
längs	≥ 32 %
quer	≥ 30 %

Prüfrichtung	Bruchdehnung A ₅ ⁴⁾
längs	≥ 35 %
quer	≥ 34 %

3) Für die Mn-legierte Variante ergeben sich etwas höhere Festigkeiten.

4) Es gilt für die Nenndicke e:
e < 3 mm: A₈₀
e ≥ 3 mm: A₅

Lieferbare Abmessungen

Warmbreitband ungebeizt, unbesäumt

Dicke in mm	Breite in mm
1,50 – 1,79	900 – 1.250
1,80 – 1,99	900 – 1.400
2,00 – 2,24	900 – 1.520
2,25 – 2,49	900 – 1.700
2,50 – 5,99	900 – 1.880
6,00 – 8,00	900 – 1.950

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 – 1.400
2,00 – 2,24	900 – 1.520
2,25 – 2,49	900 – 1.700
2,50 – 5,99	900 – 1.880
6,00 – 8,00	900 – 1.530

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 – 1.380
2,00 – 2,24	900 – 1.500
2,25 – 2,49	900 – 1.680
2,50 – 5,99	900 – 1.860
6,00 – 8,00	900 – 1.510

Dicken bis 10 mm auf Anfrage.

Warmbreitband, 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 ≤ 100 mm auf Anfrage.