



DD14Ti

Weiche Sonderstähle zum Kaltumformen

Werkstoff-Nr.	-
Gemäß	Materialinformationsblatt (MIB)
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 Umformigenschaften erfüllt dieser Stahl Anforderungen für komplexeste Bauteile. Durch eine angepasste Haspeltemperatur kann das Warmband bereits so vorkonditioniert werden, dass bei definierten Abwalzgraden bestimmte Kaltbandeigenschaften erzielbar sind. Dazu bedarf es bilateraler Absprachen zwischen Kunde und SZFG. Das Streckgrenzenverhältnis liegt im Auslieferungszustand Warmband zwischen 0,6 und 0,8.

Salzgitter Flachstahl bietet diese Stahlsorte in zwei Analysenvarianten an.

Chemische Zusammensetzung¹⁾

(in Gewichtsprozent)

	min. in %	max. in %
C		0,08
Mn ²⁾		0,25
Si		0,05
P		0,025
S		0,015
Ti	0,005	0,03
Al		0,080
N		0,008

1) Schmelzenanalyse. Abweichende Zusagen nach Vereinbarung möglich.

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

Mechanische Eigenschaften³⁾

Prüfrichtung	Dehngrenze R _{p0,2}
längs ⁴⁾	200 - 280 MPa
quer	210 - 300 MPa

Prüfrichtung	Zugfestigkeit R _m
längs ⁴⁾	300 - 375 MPa
quer	320 - 380 MPa

Prüfrichtung	Bruchdehnung A ₈₀ ⁵⁾
längs ⁴⁾	≥ 32 %
quer	≥ 30 %

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

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

4) Anhaltswerte ohne Zusagen

5) 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.