

1.4162

X2CrMnNiN22-5-2

Werkstoff Datenblatt

Lean-Duplex-Stahl

Kurzbeschreibung

Der Werkstoff 1.4162 ist ein niedriglegierter Duplex Stahl mit einer guten Beständigkeit gegen allgemeine Korrosion und Spannungsrisskorrosion. Aufgrund seiner hohen Streckgrenzen liefert dieser Werkstoff doppelt so hohe Berechnungskennwerte wie beispielsweise 1.4301 oder 1.4404, woraus ein großes Potenzial von Wandstärkeneinsparungen resultiert.

Normen und Bezeichnungen

EN	1.4162
DIN	X2CrMnNiN22-5-2
AISI	-
UNS	S32101

Chemische Zusammensetzung

	C (Kohlenstoff)	Mn (Mangan)	Si (Silicium)	P (Phosphor)	S (Schwefel)	Cr (Chrom)	Ni (Nickel)	Mo (Molybdän)	Cu (Kupfer)	N (Stickstoff)
min.	-	4,0	-	-	-	21,0	1,35	0,20	0,10	0,20
max.	0,04	6,0	1,0	0,035	0,015	22,0	1,90	0,25	0,80	0,25

Allgemeine Eigenschaften

Korrosionsbeständigkeit	sehr gut
Mechanische Eigenschaften	gut
Schweißseignung	sehr gut

Besondere Eigenschaften

Polierfähig
Max. empfohlene Einsatztemperatur: 300°C

Korrosionsbeständigkeit

Der Werkstoff 1.4162 ist beständig gegen allgemeine Korrosion, interkristalline Korrosion, Spannungsrisskorrosion, Erosionskorrosion und Korrosionsermüdung. Der Werkstoff 1.4162 ist jedoch nicht meerwasserbeständig. (PREN = 24,8 – 26,8)

Mechanische Eigenschaften bei 20°C

Härte HB	Dehngrenze Rp _{0,2} N / mm ²	Zugfestigkeit R _m N / mm ²	Dehnung A _{5,65}	Elastizitätsmodul kN / mm ²
≤ 290	≥ 450	≥ 650	≥ 30%	200

Anwendungsgebiete

Bauindustrie
Behälterbau
Chemie
Öl- und Gasindustrie
Papier- und Zellstoffindustrie
Tankproduktion

Wichtiger Hinweis:

Die oben aufgeführten Werte und Angaben über Beschaffenheit und/oder Verwendbarkeit des Werkstoffes sind rein informativ. Diese Angaben basieren auf Erfahrungswerten der Hersteller und TEAM EDELSTAHL. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

**Physikalische
Eigenschaften
bei 20°C**

Dichte kg/dm ³	Elektrischer Widerstand (ohm) mm ² /m	Magnetisier- barkeit	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Spezifische Wärmekapazität J/kg K
7,7	0,80	vorhanden	15	500

**Unser
Lieferprogramm****1.4162
Bleche****1.4162
Zuschnitte****1.4162
Coils /
Spaltband****1.4162
Stabstahl****1.4162
Rohre****Wichtiger Hinweis:**