

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4841
Kurzname	X15CrNiSi25-21
AISI/SAE	314
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.4841

Ausführung



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm

Chemische Zusammensetzung 1.4841 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N
0 - 0,2	1,5 - 2,5	0 - 2,0	0 - 0,045	0 - 0,015	24,0 - 26,0	19,0 - 22,0	0 - 0,11

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 223 HB, weichgeglüht				
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 755 N/mm ²				
Arbeitshärte	max. < 20 HRC				
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 200°C	20 - 400°C	20 - 600°C	20 - 800°C	20 - 1000°C
	15,5	17,0	17,5	18,0	19,0
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	500°C			
	15,0	19,0			

Werkstoffeigenschaften

Hitzebeständiger, austenitischer Chrom-Nickel-Stahl, der eine gute Beständigkeit gegen Oxidation bei hohen Temperaturen zeigt. Gute Festigkeitseigenschaften sowie ausgezeichnete chemische Beständigkeit bei hohen Temperaturen bis 1100°C. Sehr gute Korrosionsbeständigkeit. Nicht magnetisierbar.

Anwendungsmöglichkeiten

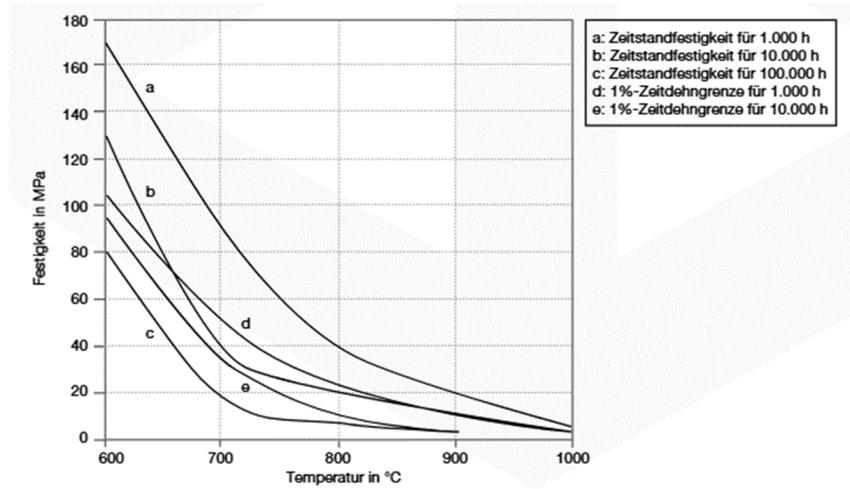
Apparatebau für Hochtemperatureinsatz, Automobilindustrie, Chemieindustrie, Erdölindustrie, Zement-Kettenindustrie, Maschinenbau, Ofenbau, Glühmuffeln, Emallieroste, Brennkörbe, Heizleiter.

Wärmebehandlung

Lösungsglühen	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
	1050 - 1150°C	Luft, Wasser	max. 223 HB



Mechanische Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen im lösungsgeglühten Zustand (+AT)



Verfestigungsdiagramm

