



Werkstoffdatenblatt

Hitzebeständiger Stahlguss

GX40CrNiSi25-20 (Nr. 1.4848)

WD 002

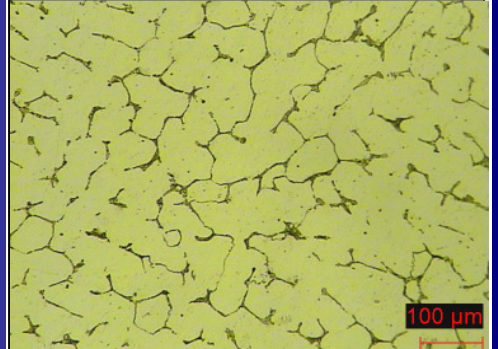
Seite 1 von 1

Chemische Analyse (EN 10295):

%C	%Si	%Mn	%P	%S
0,3-0,5	1,0-2,5	max. 2,0	max. 0,040	max. 0,030
%Cr	%Mo	%Ni	%Nb	sonstige
24,0-27,0	max. 0,50	19,0-22,0	-	-

Gefüge:

austenitische Matrix mit Chromkarbiden



Dichte: 7,8 kg/dm³
Höchste Anwendungstemperatur (Temp. in Luft): 1 100°C
Wärmebehandlung: keine

Mechanische und physikalische Eigenschaften:

Eigenschaften	Einheit	Temperatur °C	EN 10295	Werkskennwerte
Zugfestigkeit R _m	N/mm ²	20	min. 450	510
		600	-	357
		850	-	223
		950	-	104
		1 000	-	82
0,2% - Dehngrenze R _{p0,2}	N/mm ²	1 050	-	62
		20	min. 220	316
		600	-	170
		850	-	154
		950	-	86
Bruchdehnung A ₁₀	%	1 000	-	69
		1 050	-	53
		20	min. 8	12
		600	-	12
		850	-	10
Brucheinschnürung Z	%	950	-	14
		1 000	-	16
		1 050	-	19
		20	-	13
		600	-	14
Brinellhärte	HB	850	-	19
		950	-	34
		1 000	-	45
		1 050	-	69
		20	-	150-220
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	100	14,6	11,3
		800	16,7	12,3
		1 000	25	22,8
		1 000	28	26,7
Spezifische Wärmekapazität	J/(kg*K)	20	500	511
		100	-	534
		800	-	634
		1 000	-	696
Längenausdehnungskoeffizient	10 ⁻⁶ *K ⁻¹	100	-	11,0
		400	17	15,6
		800	18	17,5
		1 000	19	17,9

Eisenwerk Hasenclever & Sohn GmbH
Auhammer 1
35088 Battenberg (Eder)

Dipl.-Ing. R. Tliouant

Ausgabe: November 2007