



Werkstoffdatenblatt

Hitzebeständiger Stahlguss

GX40CrNiSi25-12 (Nr. 1.4837)

WD 001

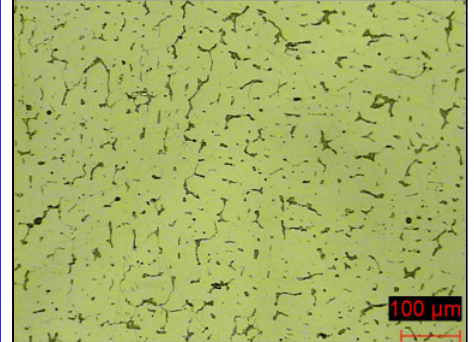
Seite 1 von 1

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	11,0-14,0	-	-

Gefüge:

austenitische Matrix mit Chromkarbiden



Dichte: 7,8 kg/dm³
Höchste Anwendungstemperatur (Temp. in Luft): 1 050 °C
Wärmebehandlung: keine

Mechanische und physikalische Eigenschaften:

Eigenschaften	Einheit	Temperatur °C	EN 10295	Werkskennwerte
		20	min. 450	546
		600	-	364
Zugfestigkeit	N/mm ²	850	-	192
R _m		950	-	98
		1 000	-	69
		1 050	-	56
		20	min. 220	352
		600	-	163
0,2% - Dehngrenze	N/mm ²	850	-	147
R _{p0,2}		950	-	78
		1 000	-	57
		1 050	-	47
		20	min. 6	12
		600	-	15
Bruchdehnung	%	850	-	12
A ₁₀		950	-	20
		1 000	-	22
		1 050	-	22
		20	-	12
		600	-	19
Brucheinschnürung	%	850	-	37
Z		950	-	60
		1 000	-	80
		1 050	-	78
Brinellhärte	HB	20	-	150-220
		20	14	12,6
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	100	15	13,8
		800	25,4	23,8
		1 000	28,8	28,2
		20	500	489
Spezifische	J/(kg*K)	100	-	493
Wärmekapazität		800	-	589
		1000	-	653
		100	-	13,2
Längenausdehnungs-	10 ⁻⁶ *K ⁻¹	400	17,5	16,3
koeffizient		800	18,4	17,9
		1 000	19,3	18,2

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

Dipl.-Ing. R. Tliouant

Ausgabe: November 2008