



Werkstoffblatt 1.4828 Kurzname X 15 CRNiSi 20 12 AISI 309

Analyse

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,10	2,0	0,7	20,0	12,0

Beständigkeitsgrenztemperatur	Beständigkeit gegenüber Gasen			Lieferzustand	Härte HB
	Schwefelig Red.	Oxyd.	stickstoffhaltig Sauerstoffarm		
1000	gering	mittel	groß	über 900°	Abgeschreckt 130-190

Versprödungsgefahr bei Dauerbetrieb in folgenden Temperaturbereichen: Phasenbildung 600-850°C

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

0,2 Grenze N/mm ² mind.	Zugfestigkeit N/mm ²	Bruchdehnung % mind.
230	500-750	Längs:30; quer: 22

Anhaltsangaben über Zeitstandeigenschaften bei hohen Temperaturen:

1%-Zeitdehngrenze N/mm²; dauer 1000h bei °C

500	600	700	800	900	1000
----	120	50	20	8	----

Dauer 10 000h bei °C

500	600	700	800	900	1000
	80	25	10	4,0	----

Zeitstandfestigkeit N/mm²; dauer 1000h bei °C

500	600	700	800	900	950
----	190	75	35	15	-----

Physikalische Eigenschaften

Dichte g/cm ³	Wärmeausdehnung 10 ⁻⁶ * m			Wärmeleitfähigkeit bei W	Spez. Wärme J / g * K	Elekt. Widerstand Ohm * mm ² / m
	m * °C Zwischen 20°C und					
	400	800	1000	20	500	Bei 20°C
7,9	17,5	18,5	19,5	0,15	0,21	0,85