



### Werkstoffblatt 1.4841 Kurzname X 15 CRNiSi 25 20 AISI 314

#### Analyse

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,1	2,0	0,7	25,0	20,0

Beständigkeitsgrenztemperatur	Beständigkeit gegenüber Gasen			Lieferzustand	Härte HB
	Schwefelig Red.	Oxyd.	stickstoffhaltig Sauerstoffarm		
1150	Sehr gering	mittel	groß	über 900° gering	Abgeschreckt 145-210

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

#### Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

0,2 Grenze N/mm <sup>2</sup> mind.	Zugfestigkeit N/mm <sup>2</sup>	Bruchdehnung % mind.
230	550-800	Längs:30; quer: 22

Anhaltsangaben über Zeitstandeigenschaften bei hohen Temperaturen:

#### 1%-Zeitdehngrenze N/mm<sup>2</sup>; dauer 1000h bei °C

500	600	700	800	900	1000
-----	150	53	23	10	----

#### Dauer 10 000h bei °C

500	600	700	800	900	1000
	105	37	12	5,7	-

#### Zeitstandfestigkeit N/mm<sup>2</sup>; dauer 1000h bei °C

500	600	700	800	900	950
----	230	80	35	15	-

#### Physikalische Eigenschaften

Dichte g/cm <sup>3</sup>	Wärmeausdehnung 10 <sup>-6</sup> * m			Wärmeleitfähigkeit bei W	Spez. Wärme J g * K	Elekt. Widerstand Ohm * mm <sup>2</sup> m	
	m * °C Zwischen 20°C und						cm * K
	400	800	1000	20	500	Bei 20°C	
7,9	17,0	18,0	19,0	0,14	0,19	0,50	0,90