

Richtanalyse: 0.05% C 17.00% Cr 11.00% Ni 2.15% Mo

Verwendungszweck: Apparate der chemischen Industrie, Sulfitzellstoffherstellung, Gummi-, Treibstoff-, Farben-, Kunstseide-, Textil- und Fotoindustrie.

Wärmebehandlung:
Warmformgebung 1140-800 °C, Abkühlung in Luft

Lösungsglühen 1020-1100 °C Abkühlung in Wasser,

nur durchziehen lassen

Kurzname
X5CrNiMo 17 12 2

Werkstoff-Nummer
1.4401

Ossenberg-Marke
SB 5

Gefüge nach der Wärmebehandlung: **Austenit**

Schweißen: Schweißbarkeit **durch alle Schweißverfahren möglich**

Schweißzusatzwerkstoffe **artgleich oder ähnlich**

Wärmebehandlung nach dem Schweißen: **nicht erforderlich**

Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion: **gewährleistet im Lieferzustand**

Mechanische Eigenschaften (bei Raumtemperatur)

Wärmebehandlungszustand	0.2 Grenze mind. N / mm ²	Zugfestigkeit N / mm ²	Bruchdehnung (L ₀ = 5 d ₀) % mind.		Kerbschlagarbeit DVM-Probe mind. J		Brinellhärte HB
			längs	quer	längs	quer	
abgeschreckt	200	500-700	40	-	85	55	max. 215

0.2-Grenze mind. N / mm ²												
bei °C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	
abgeschreckt	195	175	158	145	135	127	120	115	112	110	108	

Physikalische Eigenschaften:

Dichte g / cm ³	Elastizitätsmodul bei			Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C			Spezifische Wärme bei 20 °C		
	20 °C	200 °C	400 °C (10 ³ N/mm ²)	W / m · °C			J / g · °C		
7.9	200	186	172	15			0.50		

Wärmeausdehnung zwischen 20 °C und					Elektrischer Widerstand bei 20 °C ($\frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$)	Magnetisierbarkeit
100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C		
10 ⁻⁶ m / m · °C					0.75	nicht vorhanden
16.0	17.0	17.0	18.0	18.0		