Hans-Erich Gemmel & Co. GmbH Zweigniederlassung Tuttlingen Gänsäcker 25 78532 Tuttlingen

Tel. 0 74 62 / 9 47 10

Hans-Erich Gemmel & Co. GmbH Zentrale Bessemerstraße 76 b 12103 Berlin

Tel. 0 30 / 75 69 07 78



Hans-Erich Gemmel & Co. GmbH Zweigniederlassung Döbeln Daniel-Wilhelm-Beck-Straße 11

04720 Döbeln Tel. 0 34 31 / 71 78 40

Hans-Erich Gemmel & Co. GmbH

Zweigniederlassung Fürth Industriestraße 5 90765 Fürth

Tel. 09 11 / 93 61 66

Kurzname: X 6 Cr Ni Ti 18 10

Werkstoff-Nr: 1.4541

Richtanalyse: 0.06 % C · 17.50 % Cr · 9.50 % Ni+Ti

Nahrungs- und Genussmittelverarbeitung und -lagerung, in chemischer, insbesondere Stick-Verwendungszweck:

stoffdüngemittelindustrie und im Transportfahrzeugbau für aggresive Medien einsetzbar.

Wärmebehandlung

Warmformgebung 1150- 800 °C Abkühlung in Luft Lösungsglühen 1020-1100 °C Abkühlung in Wasser,

nur durchziehen lassen

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

Mechanische Eigenschaften (bei Raumtemperatur)

Wärmebehand-	0.2 Grenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit		Brinellhärte	
lungszustand	mind. N/mm²	N/mm²	$(L_0 = 5 d_0) \% mind$		DVM-Probe mind. J		НВ	
			längs	quer	längs	quer		
abgeschreckt	190	500-750	40	30	85	55	max. 215	

0.2-Grenze mind, N/mm²

bei °C 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 abgeschreckt 175 165 155 145 136 130 125 121 119 118

Physikalische Eigenschaften

Dichte Elastizitätsmodul bei			pei	Wärmeleitfähigkeit be	ei 20 °C Spezifische Wärme bei 20 °C	Spezifische Wärme bei 20 °C		
g/cm³	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 Magnetisierbarkeit bei 20°C (Ohm · mm²) 100 °C 200 °C 300 °C 400 °C 500 °C

10⁻⁶ m/m · °C 16.0 17.0 17.0 18.0 18.0 0.73 nicht vorhanden