

### Normen

Werkstoff-Nr.	EN Werkstoffbezeichnung	ASTM	UNS
3.7225	Titan Grade 11	Ti-Grade 11	R52550

### Beschreibung

Legierte Titanlegierung mit Anteilen von Palladium

### Besondere Eigenschaften

Die niedriglegierten Titanwerkstoffe wurden hauptsächlich für den Einsatz in der chemischen Industrie entwickelt. Sie weisen dabei die gleichen vorteilhaften Eigenschaften der Reintitanwerkstoffe auf, bei einer gleichzeitig verbesserten Korrosionsbeständigkeit. Erreicht wird dies durch das Zulegieren geringer Anteile von Pd und Ni + Mo, wodurch sich zum einen die Beständigkeit gegenüber reduzierenden Lösungen erhöht und zum anderen sich die Gefahr auftretender Spaltkorrosion, speziell in chloridhaltigen Medien verringert.

### Chemische Zusammensetzung

C %	N %	Ti ≤ %	Fe %	O %
≤ 0,08	≤ 0,03	Rest	≤ 0,20	≤ 0,18
H %	Pd %			
≤ 0,015	0,12-0,25			

### Mechanische Eigenschaften 20°C

Härte HB 30 ≤ HB	0,2% Streckgrenze R <sub>p</sub> ≥ N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>	Dehnung A <sub>5</sub> ≥ %	Elastizitätsmodul kN/mm <sup>2</sup>
120	170	≥ 240	24	105

### Physikalische Eigenschaften 20°C

Dichte g/cm <sup>3</sup>	Spezifische Wärme J/kg K	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Elektr. Widerstand Ω mm <sup>2</sup> /m
4,5	520	22,6	0,47

### Anwendungsgebiete

Chemische Anlagen, insbesondere bei hochaggressiven und chloridhaltigen Medien

### Lieferbare Produktformen für 3.7225 / Ti-Grade 11

Bleche	Rohre	Fittings	Schmiede-/Gussstücke	Fertigteile (Zeichnung)
				