

Titan Grade 2 ist ein Reintitan, welches ein exzellentes Verhältnis im Bereich Festigkeit zu Dehnung aufweist. Die Güte hat eine hohe Kerbschlagfestigkeit, ist gut schweisbar und korrosionsbeständig in stark oxidierenden sowie mittleren reduzierenden Umgebungen. Sie ist gessbar und wird oft für Ventile und Fittings verwendet.

Titanium Grade 2 is a pure titanium offering an excellent balance of strength and ductility. The material has good toughness and is readily weldable. It is corrosion resistant in highly oxidizing and mildly reducing environments, castable and often utilized in cast valves and fittings.

Produktformen Product forms	Blech, Band, Stab, Draht, Rohr, Gussteile und Schmiedestücke, Knüppel	Sheet, Plate, Strip, Bar, Rod, Wire, Tube, Pipe, Castings and Forgings, Billets
Normen und Bezeichnungen	UNS R50400 W-Nr.: 3.7035 ASTM B 265 (Blech, Band), B 348 (Stab), B 338 (nahtlos/geschweisste Rohre), B 861 (nahtlose Rohre), B 862 (geschweisste Rohre), B 367 (Gussteile), B 381 (Schmiedestücke) ASTM F 67 (Implantate, Medizinalbereich)	UNS R50400 W-Nr.: 3.7035 ASTM B 265 (Blech, Band), B 348 (Stab), B 338 (nahtlos/geschweisste Rohre), B 861 (nahtlose Rohre), B 862 (geschweisste Rohre), B 367 (Gussteile), B 381 (Schmiedestücke) ASTM F 67 (Implantate, Medizinalbereich)
Major Specifications		
Thermische/ Physikalische Eigenschaften	Dichte, lb/in ³ 0.163 g/cm ³ 4.51 Schmelzbereich, etwa. °F 3020 °C 1670 Beta Transus °F +/- 25 1675 °C +/- 4 920 Ausdehnungsbeiwert, 10-6 in/in • F 32 - 212°F 4.8 32 - 1200°F 5.6 32 - 600°F 5.1 32 - 1500°F 5.6 32 - 1000°F 5.4 um/m • °C 0 - 100°C 8.7 0 - 649°C 10.1 0 - 316°C 9.2 0 - 816°C 10.1 0 - 538°C 9.8 Spez. elektr. Widerstand, ohm•circ mil/ft 56 uohm•m 0.093 Elastizitätsmodul, 106 psi 14.9 Torsionsmodul, 106 psi 6.5 Spezifische Wärme, Btu/lb•°F 0.124 J/kg•°C 519.2 Glühtemperatur ganz °F .1300°/30 min., -2 Std., AC °C 704°/30 min., -2 Std., AC spannungsarm °F 1000-1100°/30 min., AC °C 538-593°/30 min., AC Schmiedetemperatur Vorschmieden °F 1600 - 1700° °C 871 - 927° Fertigschmieden °F 1500 - 1600° °C 815 - 871°	Density, lb/in ³ 0.163 g/cm ³ 4.51 Melting Range, approx. °F 3020 °C 1670 Beta Transus °F +/- 25 1675 °C +/- 4 920 Coefficient of Expansion, 10-6 in/in • F 32 - 212°F 4.8 32 - 1200°F 5.6 32 - 600°F 5.1 32 - 1500°F 5.6 32 - 1000°F 5.4 um/m • °C 0 - 100°C 8.7 0 - 649°C 10.1 0 - 316°C 9.2 0 - 816°C 10.1 0 - 538°C 9.8 Electrical Resistivity, ohm•circ mil/ft 56 uohm•m 0.093 Elasticity-Tension Modulus, 106 psi 14.9 Elasticity-Torsion Modulus, 106 psi 6.5 Specific Heat, Btu/lb•°F 0.124 J/kg•°C 519.2 Annealing Temp full °F 1300°/30 min., -2 hrs., AC °C 704°/30 min., -2 hrs., AC stress relief °F 1000-1100°/30 min., AC °C 538-593°/30 min., AC Forging Temp Blocking °F 1600 - 1700° °C 871 - 927° Finishing °F 1500 - 1600° °C 815 - 871°
Mechanische Eigenschaften	(Geglüht)	(Annealed)
Mechanical properties	ksi MPA Zugfestigkeit, RT min. 50 345 Streckgrenze, RT min. 40 275 Dehnung, min. 20 % Brucheinschnürung, min. 30 %	ksi MPA Tensile Strength, RT min. 50 345 Yield Strength, RT min. 40 275 Elongation, min. 20 % Reduction of Area, min. 30 %

Die Richtigkeit kann nicht garantiert werden.

The correctness cannot be guaranteed.