

Titan- Legierungen

Ti Grade 1 – niedriger Sauerstoffgehalt
Ti Grade 2 – Standard Sauerstoffgehalt
Ti Grade 3 – mittlerer Sauerstoffgehalt
Ti Grade 4 – hoher Sauerstoffgehalt
Ti6Al4V Grade 5 – Titan-Aluminium-Vanadium
Ti6Al4V Grade 23 – Titan-Aluminium-Vanadium ELI

Wichtige Eigenschaften und Anwendungen

- Sehr gute Korrosionsbeständigkeit
- Gute Bearbeitbarkeit
- Hohe Duktilität, gut verformbar (Rein-Ti)
- Gute Schweißbarkeit
- Sehr leicht
- Ti-Legierungen mit sehr hoher Festigkeit

Titan ist ein hellgraues Metall mit niedrigem spezifischem Gewicht, hoher Festigkeit und sehr guter Korrosions- und Temperaturbeständigkeit. In Anlehnung an die griechische Mythologie gab der Chemiker Heinrich Klaproth 1795 dem neu entdeckten Element den Namen Titan. Die Gewinnung erfolgt z.B. aus den Mineralien Ilmenit, Rutil, Leukoxen oder Anatas. Bedeutende Lagerstätten befinden sich u.a. in Australien, Kanada, Brasilien, Norwegen und Südafrika. Verwendung für Behälter-, Rohrleitungen und Wärmetauscher in der chemischen Industrie, Instrumente und Implantate in der Medizintechnik, Strukturbauteile für die Luft- und Raumfahrt, Hartstoffschichten u.a.

ASTM-Normen

ASTM B265 (Ti und Ti-Legierungen – Band, Blech, Platte)
ASTM B348 (Ti und Ti-Legierungen – Barren und Rohlinge)
ASTM B861 (Ti und Ti-Legierungen – nahtlose Rohre)
ASTM B862 (Ti und Ti-Legierungen – geschweißte Rohre)
ASTM B863 (Ti und Ti-Legierungen – Draht)
ASTM F136 (geschmiedete Ti6Al4V-Legierung – ELI für medizinische Anwendungen)

Lieferprogramm

Rundstäbe, Drähte, Platten, Folien, Bänder und Bleche, Folien, Rohre, Sputtertargets, Normteile (Schrauben, Muttern...), Fertigteile nach Kundenzeichnung