

Technisches Datenblatt

Ti-6AL4V | 3.7165

Normen und Bezeichnungen

Grade 5	ASTM B265					
---------	-----------	--	--	--	--	--

Verfügbare Produktformen

Bleche und Platten in Werkstoff-Nr. 3.7165

Platten

Das aktuelle Lagerprogramm finden Sie auf www.sd-metals.com. Weitere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

Nutzen Sie unser Service Center, um die verfügbaren Größen auf Ihre gewünschten Maße zuschneiden zu lassen.

Schlüsselmerkmale

Ti-6AL4V Grade 5 wurde ursprünglich für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt entwickelt. Aufgrund der Kombination aus hervorragender Festigkeit, geringem Gewicht und ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit wird diese Legierung heute in vielen Anwendungsbereichen verwendet und ist so eine der am weitesten verbreiteten Titanlegierungen. Zu den Anwendungsgebieten zählen ebenfalls Sport, Marine- und Medizintechnik. Vorteilhaft ist zudem, dass Ti-6Al4V Grade 5 im geglühten Zustand für den Einsatz bei Temperaturen bis zu 400°C geeignet ist und sich leicht schmieden, umformen und schweißen lässt.

Anwendungsgebiete

- Offshore-Öl- und Gasanlagen
- Motorsport-/Automobilkomponenten
- Energieerzeugungsindustrie
- Verbrauchsgüter

Chemische Eigenschaften

Zusammensetzung - Grenzwerte in %

Al	V	Fe	O	C	N	H	Ti
5,50 - 6,75	3,5 - 4,5	max. 0,30	max. 0,20	max. 0,08	max. 0,05	max. 0,0125	Rest

Physikalische und thermische Eigenschaften

Dichte	4,52 g/cm ³	Beta-Transus-Temperatur	999 ± 14°C
Schmelzbereich	1538 - 1649 °C	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	6,7 W/ m°C

Mechanische Eigenschaften

Raumtemperatur gemäß ASTM B265

Streckgrenze	min. 828 MPa
Zugfestigkeit	min. 895 MPa
Dehnung	min. 10 %

Alle Angaben ohne Gewähr

Die Eigenschaften entsprechen dem Material in der Überschrift. Diese können bei anderen Spezifikationen variieren.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Details.

Team Deutschland und Frankreich

Piotr Jurkiewicz | +49 4174 66 94 -115 | p.jurkiewicz@sd-metals.com
Lukasz Smiech | +49 21123 09 99-24 | l.smiech@sd-metals.com

Team Rest-EU und Drittländer

Thomas Ziert | +49 21123 09 99-12 | t.ziert@sd-metals.com
Kevin Verhoeven | +49 21123 09 99-13 | k.verhoeven@sd-metals.com
S+D METALS GmbH | +49 4174 66 94 -0 | www.sd-metals.com