

Technisches Datenblatt

Ti-6AL4V | WL 3.7164

Normen und Bezeichnungen

Grade 5	AMS 4928	ABS 5326C + AIMS 03-18-004	ABS 5453	ASNA 3304
	AMS 4911	ABS 5125A + AIMS 03-18-001		ASNA 3307

Verfügbare Produktformen

Rundstäbe in WL 3.7164

Bleche und Platten in WL 3.7164

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

- Einlassgehäuse von Flugzeugtriebwerken
- Verdichterschaufeln
- Scheiben
- Naben und Abstandshalter
- Flugzeugzellenkomponenten
- Offshore-Öl- und Gasanlagen
- Energieerzeugungsindustrie
- Motorsport-/Automobilkomponenten
- Verbrauchsgüter

Chemische Eigenschaften

Zusammensetzung-Grenzwerte in %

Al	V	Fe	O	Ti
5,50 - 6,57	3,5 - 4,5	max. 0,30	max. 0,20	Rest

Physikalische und thermische Eigenschaften

Dichte	4,52 g/cm ³	Beta -Transus -Temperatur	980 ± 4°C
Schmelztemperatur	1648 °C	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	6,7 W/ m°C

Typische mechanische Eigenschaften

Raumtemperatur gemäß AMS 4911

	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung
0,3-4,76 mm Stärke	min. 870 MPa	min. 920 MPa	-
4,76-100,00 mm Stärke	min. 830 MPa	min. 900 MPa	max. 10 %

Team Deutschland und Frankreich

Piotr Jurkiewicz | +49 4174 66 94 -115 | p.jurkiewicz@sd-metals.com
Lukasz Smiech | +49 211 23 09 99-24 | l.smiech@sd-metals.com

Team Rest-EU und Drittländer

Thomas Ziert | +49 211 23 09 99-12 | t.ziert@sd-metals.com
Kevin Verhoeven | +49 211 23 09 99-13 | k.verhoeven@sd-metals.com
S+D METALS GmbH | +49 4174 66 94 -0 | www.sd-metals.com

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.