



Ti Gr 2 / 3.7035

Titan Grad 2 ist ein reines Alpha-Titan und ist die am weitesten verbreitete Titanlegierung in allen Produktformen für den industriellen Einsatz aufgrund ihrer moderaten Festigkeit und hervorragenden Korrosionsbeständigkeit und Umformbarkeit. Im Vergleich zu den anderen Sorten von handelsüblichem Reintitan ist die Güte 2 etwas schwächer als die Güte 3, aber stärker als die Güte 1 und ebenso korrosionsbeständig. Die Klasse 2 bietet eine ausgezeichnete Ausgewogenheit zwischen mittlerer Festigkeit und angemessener Duktilität. Dieses Material ist auch nicht magnetisch.

Gehe zu



Werkstoffdatenblatt 3.7035 - Ti Gr 2

Werkstoffnummer	3.7035
EN Material Symbol	Titan Grade 2
ASTM	Ti-Grade 2
UNS	R50400

Haupteinsatzgebiete von Titan Gr 2

In chemischen Prozessen (einsetzbar in oxidierenden Medien, alkalischen Medien, organischen Säuren und Verbindungen, wässrigen Salzlösungen und heißen Gasen); in der Offshore-Industrie (ist bei Temperaturen bis 300°C vollständig korrosionsbeständig im Meerwasser); im Flugzeugbau, wo eine gewisse Festigkeit und Verformbarkeit erwünscht ist; in Wärmetauschern, Hypochloritsystemen, Feuerlöschsystemen, Ballastsystemen, Pumpen und Tieftemperaturbehältern.

Chemische Zusammensetzung von Titan Gr 2

Ti	Fe	C	O	H	N
%	%	%	%	%	%
rest	0.3	0.08	0.25	0.015	0.03

Eigenschaften von Titan Gr 2

Minimale Werte	Typische Werte	
Yield Strenght	275 MPa	350-450 MPa
Streckgrenze	345 MPa	485 MPa
Dehnung in 50 mm, A5	20 %	28 %
Flächenreduzierung	30 %	55 %
Härd		160-200 HV
Elastizitätsmodul		103 GPa
Charpy V-Notch Schlagzähigkeit		40-82 J

Schweisszusatzwerkstoffe (zum Schweißen mit Titan Gr 2)

Die Grad 2 hat eine sehr gute Schweißbarkeit. Da es sich im Wesentlichen um einphasiges Material handelt, wird die Mikrostruktur der Alpha-Phase nicht stark durch Wärmebehandlungen oder Schweißtemperaturen beeinflusst. Daher sind die mechanischen Eigenschaften einer korrekt geschweißten Verbindung gleich oder höher als die des Grundwerkstoffs und weisen eine gute Duktilität auf.

Lagerprogramm

Bleche / Platten mm

1 - 40

Bänder mm

1 - 3

Stangen / Knüppel Ø mm

3 - 200

Rohre / Formstücke ISO6708

<DN50

Präzisionsband mm

0.2 - 0.5

Mit kurzer Lieferzeit:

Platten oder Platten, Rohre, Flansche, geschmiedete oder gestanzte Ringe und Rundrohlinge, Krümmer, T-Stücke, Reduzierungen, Schrauben, Muttern oder Unterlegscheiben nach Ihren Wünschen. Nach Ihren individuellen Wünschen können wir unser Material mit unserem Plasma- oder Wasserstrahlschneider schneiden. Unser Material wird in Superformaten von 2000x6000mm gelagert. Auf Anfrage auf Maß geschnitten.

Material Outlet by Hempel

ECONOXX.com bietet den Käufern einen neuen und unkomplizierten Beschaffungskanal an, welcher auch Kleinmengen und Materialien in Sonderlegierungen zu günstigen Konditionen abdeckt.

Kontaktieren Sie uns



Marcel Zuber

Bereichsleiter Services Luft-, Raumfahrt & Medizin

+41 (0)44 823 88 39

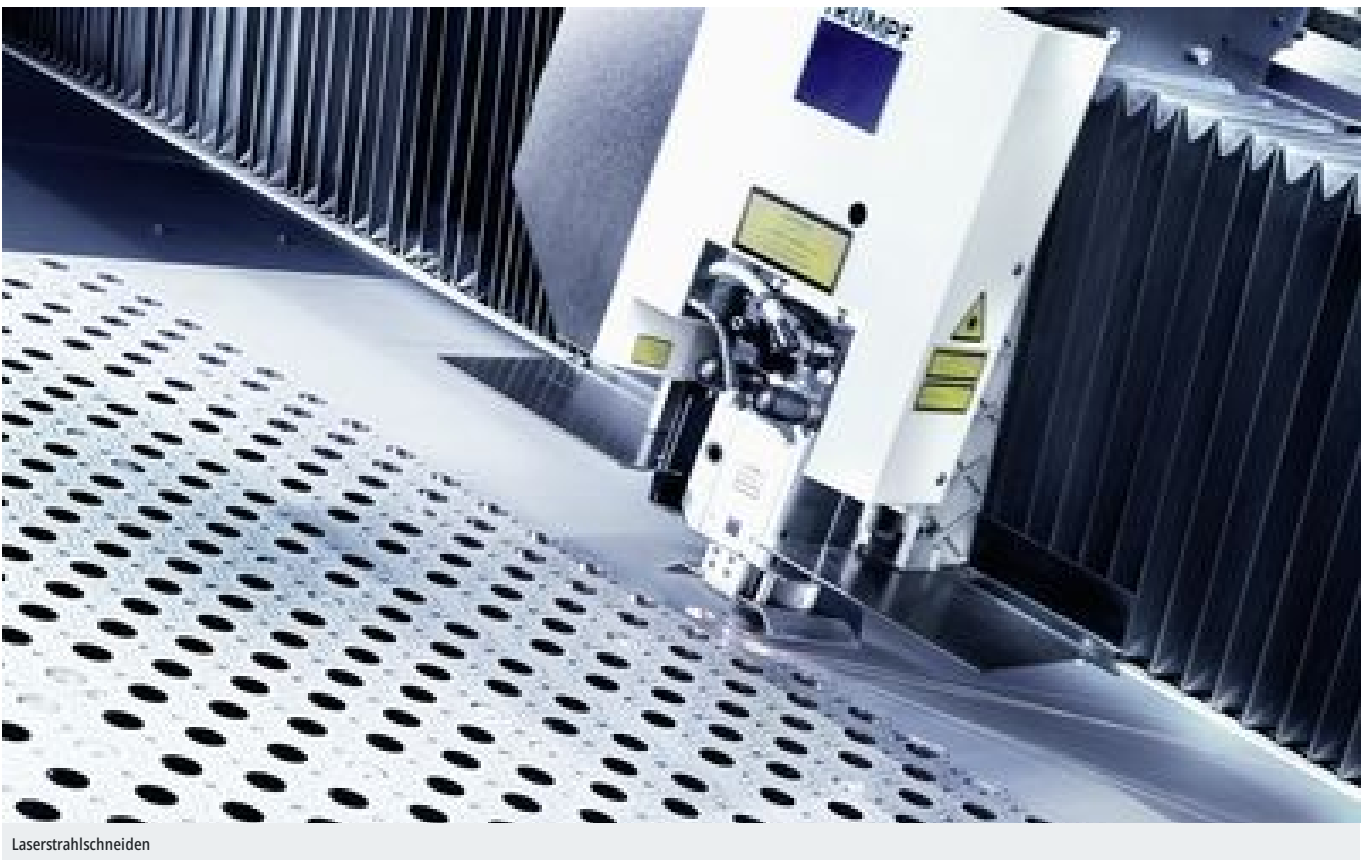
+41 (0)79 765 80 67

E-Mail senden

Services



Wasserstrahlschneiden



Laserstrahlschneiden



Plasmabrennschneiden



Blechschnitten

Gewichtsrechner