



Ti Gr 1 / 3.7025

Unlegiertes Titan bietet optimale Duktilität und Kaltverformbarkeit bei nützlicher Festigkeit, hoher Schlagzähigkeit und ausgezeichneter Schweißbarkeit. Damit eignet sich diese Sorte für die Herstellung von Bauteilen in gewichtssparenden Konstruktionen mit reduzierten Massenkräften sowie für Bauteile mit hoher Korrosionsbeständigkeit. Darüber hinaus sind die thermischen Spannungen in Titanstrukturen aufgrund der geringen thermischen Ausdehnung von Titan geringer als in anderen metallischen Werkstoffen.

Gehe zu



Werkstoffdatenblatt 3.7025

Werkstoffnummer	3.7025
EN Material Symbol	Titan Grade 1
ASTM	Ti-Grade 1
UNS	R50250

Einsatzgebiete von Titan Gr 1

Für die Korrosionsbeständigkeit in der Chemie- und Schiffsindustrie; im Flugzeugbau, wo eine leichte Formbarkeit erwünscht ist, wird sie aufgrund ihrer hervorragenden Biokompatibilität auch im medizinischen Bereich eingesetzt.

Chemische Zusammensetzung von Titan Gr 1

Ti	Fe	C	O	H	N
%	%	%	%	%	%
rest	0.2	0.08	0.18	0.015	0.03

Eigenschaften von Titan Gr 1

Härte HB 30 ≤ 30	120
0.2 % Streckgrenze Rp ≥ N/mm ²	170
Zugfestigkeit Rm N/mm ²	≥ 240
Dehnung ≥ %	24
Elastizitätsmodul kN/mm ²	105

Schweisszusatzwerkstoffe (zum Schweißen mit Titan Gr 1)

Die Grade 1 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

0.6 - 12

Bänder mm

0.5 - 1.5

Rohre / Fittings ISO6708 < DN50

Mit kurzer Lieferzeit:

Platten oder Bleche, Stangen und Drähte, Rohre, Flansche, geschmiedete oder gestanzte Ringe und Rundrohlinge, Krümmer, T-Fittings, 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

ECONOX.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 & Uhr

+41 (0)44 823 88 39

+41 (0)79 765 80 67

Services



Wasserstrahlschneiden



Laserstrahlschneiden



Plasmabrennschneiden



Blechscheiden

Gewichtsrechner