

Titan Grade 4

Wst.Nr. 3.7065/64	TiCP / TiCP Grade 4
Min.	Fe – O – N – C – H – *)
Max.	Fe 0,50 O 0,40 N 0,05 C 0,08 H 0,0125 *)

Normen

DIN	3.7064, 3.7065
ISO	5832-2
ASTM	B265, B348, F67
AMS	4901, 4921
Diverse	T60

Werkstoffeigenschaften

Unlegiertes Titan mit erhöhtem Sauerstoffgehalt. Hohe Festigkeit und gute Schweißbarkeit.

Verwendungshinweise

Ventilklappen für die chemische Industrie, Knochenschrauben, Knochenplatten, Zahnimplantate

Lieferformen

Rundstäbe, Blech, Draht

Physikalische Eigenschaften

Elastizitätsmodul (kN/mm ²)	
bei 20 °C	106
bei 400 °C	82
Elektrischer Widerstand (Ω mm ² /m)	
bei 20 °C	0,55
bei 400 °C	1,22
Temperaturkoeffizient Wärmedehnung (10 ⁻⁶ /K)	
bei 20 °C	9,1
bei 400 °C	9,5
Spezifische Wärme (J/(g K))	
bei 20 °C	0,54
bei 400 °C	0,63
Wärmeleitfähigkeit (W/(m K))	
bei 20 °C	18
bei 400 °C	18
Dichte (g/cm ³)	4,51

Wärmebehandlung

	Weichglühen	Spannungsarmglühen
Temperatur °C	600-800	500-600
Zeit Min.	10-20	30-60
Abkühlen	Luft	Luft

Jede Wärmebehandlung bei Titanlegierungen erfordert stets eine sorgfältige Abklärung!

Mechanische Richtwerte

	Min.	Typisch
Härte HV	--	250
Zugfestigkeit N/mm ²	550	685
Streckgrenze N/mm ²	483	560
Dehnung A5D %	15	23

Bearbeitungshinweise

	Drehen	Fräsen
Schnittgeschwindigkeit m/min	80-100	40-60
Spanwinkel °	0-15	6-10

Titan Grade 4

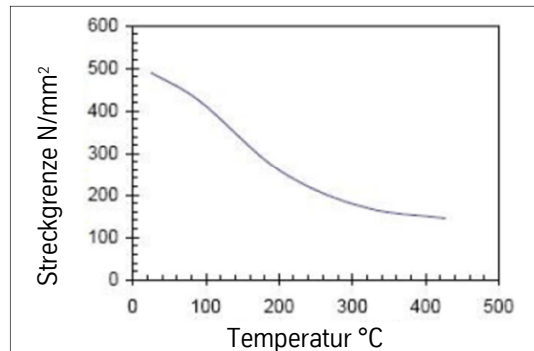
Gesundheitshinweise

Bei der Bearbeitung ist ggf. das Sicherheitsdatenblatt zu beachten.

Allgemeiner Hinweis

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarung.

Streckgrenze



Zugfestigkeit

