

Titan Grade 6Al4V "ELI" MÉDIBARRE (Extra Low Interstitials)

Wst.Nr. --	Ti6Al4V / Grade 5/23
Min.	Fe – O – N – C – H – Al 5,50 V 3,50 *)
Max.	Fe 0,25 O 0,13 N 0,05 C 0,08 H 0,012 Al 6,50 V 4,50 *)

Normen

ISO	5832-3
ASTM	B348, F136
DIN	3.7165
AMS	4930
Diverse	TA6V „ELI“, BS 7252-3

Werkstoffeigenschaften

Titanlegierung mit sehr geringen Anteilen interstitiell gelöster Elemente (Extra Low Interstitial „ELI“). Gute Zähigkeit auch bei tiefen Temperaturen. Sehr gute Biokompatibilität, kaum allergische Reaktionen bekannt.

MÉDIBARRE = spannungsarme Rundstäbe. Speziell entwickelt für die hohen Anforderungen bei der Herstellung von sehr komplexen, masshaltigen Bauteilen. Exzellente geometrische Stabilität bei der spanabhebenden Bearbeitung. Uhren- und Schmuckindustrie, Mikro-, Kryo- und Labortechnik

Verwendungshinweise

Titan cages, komplexe chirurgische Implantate, Uhrenbestandteile, Mikro-, Kryo- und Labortechnik

Lieferformen

Rundstäbe Ø 25,0-50,0 mm

Physikalische Eigenschaften

Elastizitätsmodul bei 20°C (kN/mm ²)	114
Elektrischer Widerstand bei 20°C (Ω mm ² /m)	1,71
Temperaturkoeffizient Wärmedehnung bei 20°C (10 ⁻⁶ /K)	8,9
Spezifische Wärme bei 20°C (J/(g K))	0,56
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C (W/(m K))	7,1
Dichte (g/cm ³)	4,45

Wärmebehandlung

Jede Wärmebehandlung bei Titanlegierungen erfordert stets eine sorgfältige Abklärung!

Mechanische Richtwerte

	Min.	Typisch
Härte HV	--	330-380
Zugfestigkeit N/mm ²	ASTM F136: 860 ISO 5832-3: 860	950
Streckgrenze N/mm ²	ASTM F136: 795 ISO 5832-3: 780	860
Dehnung A5D %	10	18

Bearbeitungshinweise

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

Gesundheitshinweis

Bei der Bearbeitung ist ggf. das Sicherheitsdatenblatt zu beachten.

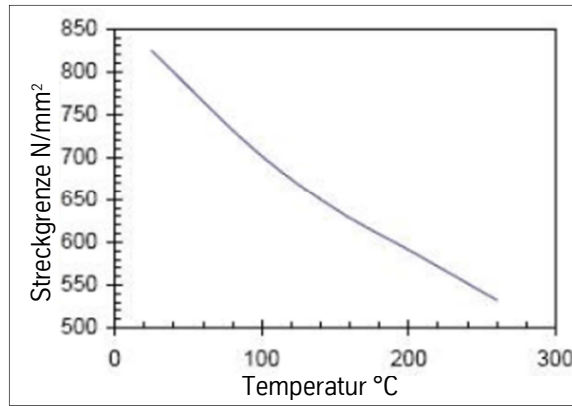
Allgemeiner Hinweis

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.

*) in Massen-%

Titan Grade 6Al4V "ELI" MÉDIBARRE (Extra Low Interstitials)

Streckgrenze



Zugfestigkeit

