

MeoLock Modellanalog

Material	Titan Grad 5
Länge	12,2mm
Durchmesser	Ø4,0mm
Für das MeoLock System	MeoLock Aufbauten - einteilig und zweiteilig
Artikel Nr.	A-040-060040
Verpackungseinheit	1 MeoLock Modellanalog



Hinweis

- Nur per Hand die Verbindungsschraube eindrehen.
- Das Drehmoment von ca. 5 – 10Ncm darf nicht überschritten werden.
- Das eindrehen von 20 oder mehr Ncm erschwert das spätere entfernen des Modellanaloges. Es können hierbei Konuskräfte auftreten die eine Entnahme des Modellanaloges unmöglich macht.

Datenblatt

Ausschlaggebend für eine hohe mechanische Eigenschaft und einer sehr hervorragenden Biokompatibilität werden unsere Meoplant® Aufbauten ausschließlich aus Rein Titan Grad 5 hergestellt. Titan Grad 5 entspricht den Normen ISO 5832-3 und ASTM F136-Gr23.

chemische Zusammensetzung:

C	Fe	O	H	N	V	Al	Titan
< 0.080%	<0.250%	< 0.130%	< 0.012%	< 0.050%	Min. 3,5 Max. 4,5	Min. 5,5 Max. 6,75	≥ 87.71%

mechanische Eigenschaften:

Zugfestigkeit (MPa)	Dehngrenze (MPa) 0,2%	Härte HV5	Bruchdehnung
>993	>700	>280	>10%

physikalische Eigenschaften:

Schmelzintervall:	Dichte	Elastizitätsmodul
1610° C	4.43 g/cm ³	114 GPa

Vergleich unterschiedlicher Titanklassen

chemische Eigenschaften von verschiedenen Titanklassen

Grade	C	Fe	O	H	N	Ti	V	Al	Sonstiges
Rein-Titan Grad 1 ₁₎	0.1	0.2	0.18	0.013	0.03	≥ 99.48	0	0	0
Rein-Titan Grad 2 ₁₎	0.1	0.3	0.25	0.013	0.03	≥ 99.31	0	0	0
Rein-Titan Grad 3 ₁₎	0.1	0.3	0.35	0.013	0.05	≥ 99.19	0	0	0
Rein-Titan Grad 4 ₁₎	0.1	0.5	0.4	0.013	0.05	≥ 98.94	0	0	0
Meoplant® Implantate Rein-Titan Grad 4 KV	0.080	0.500	0.400	0.008	0.050	≥ 98.96	0	0	0
Meoplant® Aufbauten Titan Grad 5 Titanlegierung Ti6Al4V ELI	0.08	0.3	0.2	0.015	0.05	≥ 87.71	min. 3.5, max. 4.5	min. 5.5, max. 6.75	max. 0.4

Vergleich unterschiedlicher Titanklassen

mechanische Eigenschaften von verschiedenen Titanklassen

Titan Grad	Zugfestigkeit	0,2% Dehngrenze (Rp0,2)
Rein-Titan Grad 1 ₁₎	min. 240 MPa	min. 170 MPa
Rein-Titan Grad 2 ₁₎	min. 345 MPa	min. 275 MPa
Rein-Titan Grad 3 ₁₎	min. 450 MPa	min. 380 MPa
Rein-Titan Grad 4 ₁₎	min. 550 MPa	min. 483 MPa
Rein-Titan Grad 4 KV	min. 800 MPa	min. 700 MPa
Meoplant® Implantate aus Rein-Titan Grad 4 KV	857 MPa	744 MPa
Meoplant® Aufbauten Titanlegierung Ti6Al4V ELI	min. 860 MPa	min. 795 MPa