

## ERGITAN® 3.7165 MG / Ti6Al4V ELI – Medical Grade – Lagerstandard

### Produktstandard:

ASTM F136

ISO 5832-3

### Materialstandard:

WNr.3.7165; 3.7164 (Aerospace)

DIN Ti Al6 V4; Ti Al6 V4 ELI

ASTM Grade 5; Grade 23

AFNOR T-A6V; T-A6VELI

UNS R56400; R56401

### Materialbeskrivning:

ERGITAN® 3.7165 MG motsvarar ASTM F136 samt ISO 5832-3 vilka är internationella standarder för titan-aluminium-vanadinlegering för medicinska implantat. Materialet kännetecknas av snäva toleranser och god ytfinhet. Hållfasthetsegenskaperna överklassar de olegerade titanmaterialens. ERGITAN® lagerhålls upp till 12 mm dia, för övriga dimensioner gäller Ti6Al4V ELI.

### Kemisk sammansättning i procent (%):

Grundämne:	ASTM F136	ISO 5832-3
Kol [C] max.	0,08	0,08
Järn [Fe] max.	0,25	0,30
Syre [O] max.	0,13	0,20
Väte [H] max.	0,012	0,015
Kväve [N] max.	0,05	0,05
Aluminium [Al]	5,50 – 6,50	5,50 – 6,75
Vanadin [V]	3,50 – 4,50	3,50 – 4,50
Övrigt (total)	-	-
Titan [Ti]	Rest	Rest

### Mekaniska egenskaper:

 Brottgräns, R<sub>m</sub>: 900 (860) – 1500 MPa

 Sträckgräns, R<sub>p0,2</sub>: Min. 795 MPa

Förlängning, A: Min. 10%

### Utförande:

Kallbearbetat, glödgat, slipat, polerat (≤12 mm)

Varmvalsat, glödgat, slipat. (&gt;12 mm)

### Leveransform:

Längder om 3000 mm (+50 mm)\*

\*Avvikelser kan förekomma.

### Toleranser:

Enligt ISO h07 / h08 / h09 / h11

(se lagerdimensioner)

Diameter:	ISO h11 [mm]	ISO h09 [mm]	ISO h08 [mm]	ISO h07 [mm]
>1 till 3	+0/-0,060	+0/-0,025	+0/-0,014	+0/-0,010
>3 till 6	+0/-0,075	+0/-0,030	+0/-0,018	+0/-0,012
>6 till 10	+0/-0,090	+0/-0,036	+0/-0,022	+0/-0,015
>10 till 18	+0/-0,110	+0/-0,043	+0/-0,027	+0/-0,018
>18 till 30	+0/-0,130	+0/-0,052	+0/-0,033	+0/-0,021
>30 till 50	+0/-0,160	+0/-0,062	+0/-0,039	+0/-0,025

### Lagerdimensioner (B.B.S. i Halmstad AB):

Diameter [mm]	Vikt/m [kg]	Tolerans EN ISO	Ändutförande ände / ände
2,50	0,022	h7	Fasad/spetsad
3,00	0,031	h7/h8	Fasad/spetsad
3,50	0,043	h7/h8	Fasad/spetsad
4,00	0,056	h7/h8	Fasad/spetsad
5,00	0,087	h7/h8	Fasad/spetsad
6,00	0,126	h7/h8	Fasad/spetsad
6,35	0,143	h7/h8	Fasad/spetsad
6,50	0,148	h7/h8	Fasad/spetsad
7,00	0,171	h7/h8	Fasad/spetsad
8,00	0,227	h7/h8	Fasad/spetsad
9,00	0,283	h7/h8	Fasad/spetsad
10,0	0,350	h7/h8	Fasad/spetsad
12,0	0,503	h7/h8	Fasad/spetsad
15,0**	0,786	h9	Fasad/fasad
16,0**	0,907	h9	Kapad/kapad
20,0**	1,417	h9/h11	Kapad/kapad
25,0**	2,175	h9/h11	Kapad/kapad
30,0**	3,131	h11	Kapad/kapad
35,0**	4,340	h11	Kapad/kapad

Övriga dimensioner i området 0,70 – 101,6 mm offereras från verkslager alt. nyttillverkning.

\*Avvikelser kan förekomma. \*\*Ej Zapp-producerat.

### Typiska användningsområden:

Implantat och instrument för medicin och dentalteknik.

Precisionskomponenter såsom skruvar och fästelement inom flyg och offshoreindustrin.

### Testning och provningsintyg:

Certifikat enligt EN 10204/3.1.

ERGITAN® is a registered trademark of Zapp AG.

Zapp Precision Metals GmbH holds approvals acc. to ISO 9001. Zapp

Precision Metals GmbH is part of the Zapp-group. Zapp-group

representatives in Scandinavia: B.B.S. i Halmstad AB.

Med reservation för eventuella skrivfel.