

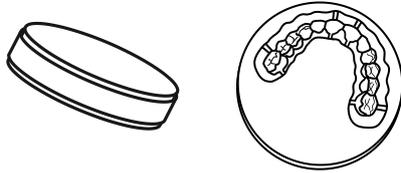
Ergitan 3.7165 ELI (Ti6Al-4V) Datenblatt

CAD/CAM Blanks dental

Medical Alloys



Zapp ist zertifiziert nach ISO 9001



Ergitan® 3.7165 ELI

Ergitan® 3.7165 ELI (Extra-Low-Interstitial) ist eine hochfeste Titanlegierung mit einem sehr guten Festigkeit-Dichte-Verhältnis. Der Werkstoff weist eine außergewöhnliche Biokompatibilität auf. Er wird durch nicht toxische und nicht allergieauslösende Elemente vom Körper problemlos angenommen. Es ist die am häufigsten eingesetzte Legierung für zahnmedizinische Aufbauteile.

CAD/CAM Blanks sind ab Lager verfügbar oder können nach kundenspezifischer Zeichnung gefertigt werden.

Typische Anwendungsbereiche

- Kronen
- Brücken
- individuelle Konstruktionen

Normbezeichnung

- ASTM F 136 (UNS R56401)

Richtlinie

- in Anlehnung an DIN EN ISO 22674:2006, Typ 4

Magnetisierbarkeit

Ergitan® 3.7165 ELI ist nicht magnetisierbar.

Korrosionsbeständigkeit

Ergitan® 3.7165 ELI ist durch eine herausragende Korrosionsbeständigkeit für zahnmedizinische Anwendungen gekennzeichnet. Durch die Bildung einer dichten Oxidschicht Ergitan® 3.7165 ELI ergibt sich eine gute Korrosionsbeständigkeit in einer oxidierenden Umgebung.

Ergitan® 3.7165 ELI hat ein deutlich reduziertes korrosionsinduziertes Risswachstum.

Zerspanbarkeit

Im geglähten Zustand weist Ergitan® 3.7165 ELI optimale Bedingungen für effektivste Zerspanung auf.

Chemische Zusammensetzung *

Ti	Al	V	Fe	O	H	C	N
90,00	5,5- 6,5	3,5- 4,5	<0,25	<0,13	<0,012	<0,08	<0,05

* Durchschnittswerte in Massen-%

Mechanische Eigenschaften

Festigkeit	[MPa]	min. 860
Streckgrenze	[MPa]	min. 760
Härte HV10		280 - 330

Physikalische Eigenschaften

E-Modul E bei 20 °C [GPa]	110
Dichte [kg/dm³]	4,4
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/m*K]	6,6
WAK Mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient [$10^{-6} \cdot K^{-1}$] 20 - 500 °C	10,3
Spezifische Wärme bei 20 °C [kJ/kg*°C]	526
Spezifischer elektrischer Widerstand ρ bei 20 °C [$\Omega \cdot mm^2/m$]	1,7
Oxidationstemperatur	Heißoxidation bei 400 ≤ T ≤ 800 °C

Lieferbedingungen*

Abmessungsbereich	98 - 100 mm
Ausführung	veredelte Oberfläche
Form	<ul style="list-style-type: none"> ○ rund ○ rund mit Stufe ○ nach Zeichnung
Dicke	8,00; 10,00; 12,00; 13,50; 14,00; 15,00; 16,00; 17,50; 18,00; 20,00; ... 28,00
Service	<ul style="list-style-type: none"> ○ etikettiert oder lasermarkiert auf Anfrage ○ Einzel- oder Mehrfachverpackungen

* Andere auf Anfrage

Zapp Precision Metals GmbH

MEDICAL ALLOYS

Letmather Straße 69

58239 Schwerte

Postfach 17 20

58212 Schwerte

Tel +49 2304 79-540

Fax +49 2304 79-482

www.zapp.com

medicalalloys@zapp.com

Weitere Informationen zu unseren Produkten und Standorten erhalten Sie in unserer Imagebroschüre sowie auf unserer Homepage unter www.zapp.com

Die in diesen Werkstoffinformationen enthaltenen Angaben, Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Gewichtsangaben sowie sonstigen Daten dienen lediglich der Beschreibung unserer Produkte und sind unverbindliche Durchschnittswerte. Sie stellen keine Beschaffenheitsangabe dar und begründen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie. Die dargestellten Anwendungen dienen ausschließlich der Illustration und sind hinsichtlich der Einsetzbarkeit der Werkstoffe weder als Beschaffenheitsangabe noch als Garantie zu betrachten. Dies kann eine eingehende Beratung zur Auswahl unserer Produkte und zu deren Einsatz für eine konkrete Anwendung nicht ersetzen. Diese Broschüre unterliegt nicht dem Änderungsdienst.
Stand: Juli 2020