



Dental

Gebrauchsanweisung GIALLOY Ti5 Blank

Dental-Fräslegierung auf Ti6Al4VB Basis (Grad 5)

CE

0123

Zweckbestimmung

Gialloy Ti5 Blank ist eine aufbrennfähige Titan-Fräslegierung für die Herstellung von Kronen und Brücken.

Zur Herstellung von Implantaten nicht freigegeben.

Das Produkt darf ausschließlich durch ausgebildetes Fachpersonal verarbeitet werden!

Indikation

- Kronen und Brücken bis 16 Glieder (max. 4 Brückenglieder im anterioren und max. 3 Brückenglieder im posterioren Bereich),
- Implantat getragene Suprastrukturen,
- Stege

Fräsen

Gialloy Ti5 Blank ist für die Bearbeitung mit CNC Fräsmaschinen bestimmt und ausgelegt. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung und Parameter des jeweiligen CAM- und Fräsmaschinenherstellers.

Gerüstdesign

Die Modellation erfolgt mit geeigneter CAD Software unter Berücksichtigung der zahntechnischen Regeln. Für die spätere Keramikverblendung auf anatomisch reduzierte Gerüstformen achten. Die Wandstärke sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Bei Brückengliedern auf ausreichenden Verbinderquerschnitt (6 - 9 mm²) achten. Scharfe Kanten und Unterschnitte sollten vermieden werden.

Heraustrennen der Gerüste aus dem Blank

Gerüste und Einzelglieder mit geeigneten Hartmetallfräsen oder Trennscheiben abtrennen und Supports verschleifen.

Laserschweißen

Biokompatible Verbindungen von Titanlegierungen können ausschließlich durch Laserschweißen hergestellt

werden. Optional ist eine Zugabe von Ti-Laserschweißdraht möglich.

Vorbereiten der Oberfläche für die Keramikverblendung

Die Gerüste werden mit den üblichen Hartmetallfräsern ausgearbeitet und gleichmäßig überschleifen; auf weiche Übergänge achten; Materialüberlappungen vermeiden. Bitte stets die gleichen rotierenden Instrumente für eine Legierung verwenden, um Verunreinigungen zu vermeiden. Die Mindeststärke der ausgearbeiteten Käppchen sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Es wird empfohlen, die Gerüste mit mind. 110 µm Aluminiumoxid bei 2 - 3 bar abzustrahlen und zu reinigen (abdampfen). Brandführung beim Keramikbrand max. 800°C einhalten, da es sonst zu Gitterumwandlungen im Gefüge kommen kann.

Desinfektion des Zahnersatzes vor dem Einsetzen

Zahn technische Werkstücke aus dem zahn technischen Labor sollen vor dem Einsetzen in die Patientenmundhöhle einer Eintauch- oder Sprühdeseinfektion unterzogen und anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden.

Handhabungsbedingungen / Sicherheitshinweise
Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske mit Filter FFP3 – DIN EN 149 benutzen.

Gegenanzeigen und Nebenwirkungen

Bei Beachtung vorliegender Gebrauchsanweisung sind Unverträglichkeiten bei Titan-Legierungen äußerst selten. Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen einen Bestandteil dieser Legierung, ist diese aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden. In Ausnahmefällen werden elektrochemisch bedingte, örtliche Irritationen beschrieben. Bei der Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen im Patientenmund können galvanische Effekte auftreten. Bitte informieren



Sie Ihren Zahnarzt hinsichtlich der Gegenanzeigen und Nebenwirkungen. Alle im Zusammenhang mit dem Produkt auftretenden, schwerwiegenden Vorfälle, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde im jeweiligen Land gemeldet werden.

Einmalgebrauch

Ausgefräste Frässscheiben dürfen nicht zum weiteren Gebrauch als Medizinprodukt weiterverarbeitet werden.



Entsorgungshinweis

Zur Entsorgung bitte Sicherheitsdatenblätter oder nationale Vorschriften beachten. Reste und Stäube umweltgerecht entsorgen. Schleifstäube dürfen nicht in Grundwasser, Gewässer oder Kanalisation gelangen. Zum Recyceln Abfallbörsen ansprechen.

Lagerungsbedingungen

Temperatur, Feuchtigkeit oder Umgebungslicht haben keine Auswirkungen auf die Produkteigenschaften.

Menge

Siehe Etikett der Verpackung.

Die Informationen und Empfehlungen beruhen auf dem heute bekannten Stand der Wissenschaft und Technik und sind nach unserem Kenntnisstand und unseren Erfahrungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt als korrekt anzusehen. Die vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.

GIALLOY Ti5 Blank

Abmessungen Ø 98,5 mm: 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm: 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm, 27 mm

Chemische Zusammensetzung (Typische Werte)	Titan	Rest %
	Al	5,5 - 6,5 %
	V	3,5 - 4,5 %
	Fe	0,25 %
	O	0,13 %
	C	0,08 %
	N	0,05 %
	H	0,012 %
Ermittlung, Umfang und Geltung der chemischen Zusammensetzung sind auf dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder Werkszeugnis 2.2 auf Basis der DIN EN 10 204 dargelegt.		
Typische technische Daten (im gefrästen Zustand)	Dehngrenze 0,2 %	816 MPa
	Bruchdehnung:	8 %
	Zugfestigkeit	885 MPa
	Elastizitätsmodul	174 GPa
	Dichte	4,4 g / cm ³
	Korrosionsbeständigkeit	< 200 µg / cm ²
	Härte	318 HV 10/30
	WAK (25-500°C)	~ 10,3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Max. Brenntemperatur	~ 800 °C	

Angewandte Normen: DIN EN ISO 22674:2016, ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2012 (z.T.)

SRL Dental GmbH ist zertifiziert nach: DIN EN ISO 13485:2016

