

CopraTi-5

Technische Daten

Ausgabedatum: 17.03.2016

| | |
|--------------------|---|
| Hersteller: | Whitepeaks Dental Solutions GmbH & Co. KG Langeheide 9 - 45239 Essen - Germany |
| Produkt: | CopraTi-5 |
| Produkttyp: | Titanlegierung Grade 5-ELI - Fräsblank |
| Produktform: | Metallscheiben ~98,3mm Ø in verschiedenen Stärken Metallblank in Stangenform 8-24,5mm Ø in verschiedenen Längen |
| CE-Kennzeichnung: | X 0483 |
| Angewandte Normen: | DIN ISO 5832-3 und ASTM F136 Herstellung und Prüfung gemäß DIN EN ISO 13485 und nach MP-Richtlinie 93/42/EWG Anhang II ohne Abschnitt 4 |
| Verblendkeramiken: | Alle handelsüblichen Aufbrennkeramiken die für Titan geeignet sind |
| Kontraindikation: | Nicht anwenden bei erwiesener Überempfindlichkeit auf ein oder mehrere in der Legierung enthaltene Metalle. |

Zusammensetzung:

| | |
|-----------------|-------------|
| Titan (Ti) | ~ 90% |
| Eisen (Fe) | max. 0,25% |
| Aluminium (Al) | 5,5 – 6,5% |
| Vanadium (V) | 3,5 – 4,5% |
| Sauerstoff (O) | max. 0,13% |
| Wasserstoff (H) | max. 0,012% |
| Stickstoff (N) | max. 0,05% |
| Kohlenstoff (C) | max. 0,08% |

Mechanische Eigenschaften:

| | |
|--------------------|--|
| Dichte: | ~ 4,43 g/cm ³ |
| Vickershärte: | ~ 341 HV10 |
| WAK (25°C – 500°C) | ~ 9,7 10 ⁻⁶ K ⁻¹ |
| 0,2% Dehngrenze | mind. 760 MPa |
| Zugfestigkeit | mind. 825 MPa |
| Bruchdehnung | mind. 8 % |
| Brucheinschnürung | mind. 15% |

Beschreibung

CopraTi-5 ist ein Fräsblank aus einer hochwertigen Titanlegierung (Grade 5-ELI) für die CAD/CAM Technik. Dieses industriell gefertigte Material garantiert gleichbleibende Qualität und weist im Titanlegierungsbereich hohe Bruch- und Härtewerte auf.

CopraTi-5 ist selbstverständlich biokompatibel.

Indikation:

CopraTi-5 (Titanlegierung Grade 5-ELI) Einzelkronen bis zu große Brücken und Stegkonstruktionen im Front und Seitenzahnbereich und Suprakonstruktionen

Verarbeitung:

- Gerüste und Einzelglieder mit für Titan geeigneten kreuzverzahnten Hartmetallfräsen oder Trennscheiben heraustrennen und verschleifen.

Reinigung:

- Gerüste mit einem für Titan geeignetem Hartmetallfräser ausarbeiten. Um Blasenbildung beim Aufbrennen der Keramik durch Metallüberlappungen zu vermeiden, ziehen Sie die Gerüste mit dem Hartmetallfräser nur in eine Richtung ab.
- Anschließend die Oberflächen mit sauberem Aluminiumoxid (110µ) mit 2 – 3 Bar Druck abstrahlen und mit Heißdampf oder Methylalkohol reinigen. Verwenden Sie niemals Flusssäure!

Aufbrennen der Keramik:

- Gerüste aus **CopraTi-5** können mit jeder für Titan geeigneten Verblendkeramik verblendet werden
- Bitte beachten Sie auch die Arbeitsanweisungen des jeweiligen Keramikherstellers.

Gefahrenhinweis! Bei trockener Bearbeitung können sich Titanspäne entzünden!