



Technische Informationen Kera®-Disc Technical Information Kera®-Disc

Gebrauchsanweisung Kera®-Disc Instruction for use Kera®-Disc



PRODUKTNAME	Kera®-Disc
BEZEICHNUNG	Aufbrennfähige Nichtedelmetall-Dental-Fräsliegierung auf Kobaltbasis, Typ 4
ABMESSUNG	<p>Ø 98,3 mm: 8 mm, 10 mm, 12 mm, 13,5 mm, 15 mm, 16 mm, 17,5 mm, 18 mm, 20 mm, 24,5 mm</p> <p>Ø 99,5 mm: 8 mm, 10 mm, 12 mm, 13,5 mm, 15 mm, 16 mm, 17,5 mm, 18 mm, 20 mm, 24,5 mm</p>

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (TYPISCHE WERTE)

Co %	Cr %	W %	Si %	Mn %	Fe %	Sonstige %
61,65	27,75	8,45	1,61	0,25	0,2	< 0,1

TYPISCHE TECHNISCHE DATEN

Dehngrenze 0,2 %
Prozentuale Bruchdehnung
Zugfestigkeit
Elastizitätsmodul
Dichte
Korrosionsbeständigkeit
Anlaufbeständigkeit
WAK (25 – 500 °C)
Härte
Max. Brenntemperatur
Lagerungsbedingungen

375 MPa
14,7 %
525 MPa
240 GPa
8,55 g/cm³
< 200 µg/cm²
ja
~ 14,5 x 10⁻⁶ K⁻¹
285 HV 10/30
ca. 980 °C
keine

Nach Keramikbrand

Dehngrenze 0,2 %
Prozentuale Bruchdehnung
Zugfestigkeit
Elastizitätsmodul

375 MPa
14,7 %
525 MPa
240 GPa

ANGEWANDTE NORMEN:

DIN EN ISO 22674:2006
 ED GmbH ist zertifiziert nach
 DIN EN ISO 13485:2003 / DIN EN ISO 9001:2008
 nach Anhang V MP-Richtlinie 93/42/EWG

Verwendungszweck

Kera®-Disc ist eine aufbrennfähige CoCr-Fräsliegierung für die Herstellung von Kronen und Brücken.

Allgemeine Hinweise zur Verarbeitung

Die vorliegende Gebrauchsanweisung behandelt die wesentlichen Verarbeitungsschritte und Empfehlungen für Kera®-Disc.

Indikation

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

Fräsen

Kera®-Disc 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 Verbinderschnitt (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.

Löten/ Laserschweißen

Für Lötungen werden handelsübliche Kobaltbasis-Lote empfohlen. Optimal eignet sich Kera®-Disc für das Laserschweißen. (Empfehlung: Laserdraht Kera®LA-con der Firma Eisenbacher).

Vorbereiten der Oberfläche für die Keramikverblendung

Die Gerüste werden mit den üblichen Hartmetallfräsern ausgearbeitet, auf weiche Übergänge achten, Materialüberlappungen vermeiden. Bitte stets die gleichen rotierenden Instrumente für eine Legierung verwenden, um Verunreinigungen zu vermeiden. Die Mindeststärke der ausgearbeiteten Kappchen sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Es wird empfohlen, die Gerüste mit mind. 125 µm Aluminiumoxid bei 3-4 Bar abzustrahlen und zu reinigen (abdampfen). Der Oxidbrand ist nicht zwingend, kann aber optional 5 min. bei 980 °C unter Vakuum durchgeführt werden (Reinigungsbrand). Das Gerüst ist mit 125 µm Aluminiumoxid bei 3-4 Bar abzustrahlen, um die vorliegende Oxidschicht gründlich zu entfernen. Anschließend das Gerüst mit dem Dampfstrahler reinigen. Bei der Verwendung eines Keramik-Bonders, bitte die Verfahrensschritte des jeweiligen Herstellers beachten.

Handhabungsbedingungen / Sicherheitshinweise

Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske mit Filter FFP3-EN149 benutzen.

Gegenanzeigen und Nebenwirkungen

Bei Beachtung vorliegender Gebrauchsanweisung sind Unverträglichkeiten bei CoCr – 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.

Entsorgungshinweis

Zur Entsorgung bitte Sicherheitsdatenblätter oder nationale Vorschriften beachten.

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 vorstehende Version ersetzt alle früheren Angaben.

