

Verarbeitungsempfehlung & technische technische Daten für CopraBond K



Technische Daten

Hersteller:	Whitepeaks Dental Solutions GmbH & Co. KG Langeheide 9 - 45239 Essen - Germany
Produkt / Produkttyp:	Metallblank zur Herstellung von Zahnersatz
Produktform:	Metallscheiben verschiedener Durchmesser und Stärken
Materialtyp:	Kobalt / Chrom Legierung (Typ 4)
CE-Kennzeichnung:	CE 0483
Anwenderkreis:	eingewiesene Anwender die mit CAD/CAM Fräsanlagen dentale Metallrestorationen herstellen
Verblendkeramiken:	Co/Cr Verblendkeramik (z.B. Vita*, Ivoclar*, DeTrey Dentsply*, Wieland*, Noritake* Wohlwend*, Ducera*, Ceramco*, usw.) die mit * gekennzeichneten Namen sind eingetragene Markenzeichen oder Namen des jeweiligen Herstellers
Kontraindikation:	Nicht anwenden bei erwiesener Überempfindlichkeit auf ein oder mehrere in der Legierung enthaltene Metalle.

Zusammensetzung:

Co	59,0% - 63,0%
Cr	27,0% - 29,0%
W	8,0% - 9,0%
Mn	0,15% - 0,35%
Fe	0,0% - 0,5%
Si	1,5% - 1,8%
C	0,0% - 0,1%

mechanische Eigenschaften

Dehngrenze 0,2%	~ 360 – 484 MPa
Prozentuale Bruchdehnung	> 2 - 16 %
Zugfestigkeit	~ 400 - 900 MPa
Dichte	~ 8 – 9 g /cm ³
Korrosionsbeständigkeit	< 200 µm /cm ²
Anlaufbeständigkeit	ja
Härte	~ 270 - 450 HV 10/30

Beschreibung:

CopraBond K ist ein nickel- und berylliumfreier Kobalt-Chrom-Fräspank, speziell für die Anforderungen der CAD/CAM Technik konfiguriert. Das Material ist gut spanbar und homogen, sowie uneingeschränkt laserfähig.

Verarbeitung:

Gerüst heraustrennen:

Gerüste und Einzelglieder mit geeigneten Hartmetallfräsen oder Trennscheiben heraustrennen und verschleifen. Bitte stets die gleichen rotierenden Instrumente für eine Legierung verwenden, um Verunreinigungen zu vermeiden.

Aufbrennen der Keramik:

Die Mindeststärke der ausgearbeiteten Käppchen 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 Aluminium Oxid bei 3-4 Bar abzustrahlen, um die vorliegende Oxidschicht gründlich zu entfernen. Anschließend das Gerüst mit dem Dampfstrahler reinigen. Bei der Verwendung eines Keramik- Besondere, bitte die Verfahrensschritte des jeweiligen Herstellers beachten.

Lötung:

Für Lötungen empfehlen wir ein Kobaltbasis-Lot. CopraBond K-Teile untereinander sollten nicht mit Lot aus Gold oder Palladium gelötet werden. CopraBond K eignet sich auch sehr gut für das Laserschweißen.

Reinigung:

Gerüste aus CopraBond K mit dem Dampfstrahler oder im Ultraschallbad mit destilliertem Wasser reinigen.

Polieren:

Restoxide mittels Glanzstrahlerperlen entfernen.

Die ausgearbeiteten Metallflächen mit keramisch gebundenen Schleifsteinen glätten.
Mit Gummipolierern und geeigneter Polierpaste auf Hochglanz bearbeiten.