

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Hersteller</b>          | Whitepeaks Dental Solutions GmbH & Co. KG<br>Langeheide 9 - 45239 Essen - Germany        |
| <b>Produkt/ Produkttyp</b> | Gesinterte, harte Co/Cr Blanks für die Herstellung individueller dentaler Restaurationen |
| <b>Produktform</b>         | Scheiben und Blöcke verschiedener Größe, teilweise mit Rahmen/ Halter                    |
| <b>Materialtyp</b>         | Kobalt/ Chrom Legierung (Typ 4) - Medizinprodukt der Klasse IIa                          |
| <b>Anwenderkreis</b>       | Eingewiesene Anwender, die individuell dentale Restaurationen herstellen                 |

**Indikation/ Zweckbestimmung**

CupraEasyMill NP ist ausschließlich für die Herstellung von dentalen Produkten geeignet.

**Indikation:**

- anatomisch reduzierte Kronen- und Brückengerüste im Front- und Seitenzahnbereich
- Brücken bis zu 14 Gliedern oder Brücken mit kleinen Querschnitten
- primäre und sekundäre Teleskopkronen
- Klammern, Stege, Befestigungen
- vollanatomische Kronen und Brücken im Seitenzahnbereich
- Restaurationen mit dünnen Querschnitten, die sehr hohen Belastungen ausgesetzt sind
- Freindbrücken mit maximal einem Brückenglied
- implantatgetragene Suprakonstruktionen
- herausnehmbare Teilprothesen

CupraEasyMill NP ist eine Typ 4 Co/Cr Legierung.

**Kontraindikation**

Nicht anwenden bei erwiesener Überempfindlichkeit auf ein oder mehrere in der Legierung enthaltene Metalle.

**Verblendkeramiken**

Co/Cr Verblendkeramik

**Materialeigenschaften/ Technische Daten**

**Zusammensetzung:**

|               |            |
|---------------|------------|
| <b>Co</b>     | balance    |
| <b>Cr</b>     | 26,5 – 30% |
| <b>Mo</b>     | 4,5 – 7%   |
| <b>Si</b>     | 0 – 1%     |
| <b>Mn</b>     | 0 – 1%     |
| <b>Fe</b>     | 0 – 1%     |
| <b>C</b>      | 0 – 0,35%  |
| <b>andere</b> | < 1%       |

**Technische Daten:**

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| <b>0,2% Dehngrenze</b>             | 475 MPa                     |
| <b>Zugfestigkeit</b>               | 731 MPa                     |
| <b>Bruchdehnung %</b>              | 11%                         |
| <b>Brucheinschnürung %</b>         | 14%                         |
| <b>E-Modul</b>                     | 186 GPa                     |
| <b>Dichte</b>                      | 7,8 g/cm <sup>3</sup>       |
| <b>Korrosionsbeständigkeit</b>     | < 200 µg/cm <sup>2</sup>    |
| <b>Wärmeausdehnungskoeffizient</b> | 13,74 x 10 <sup>-6</sup> /K |
| <b>Vickershärte</b>                | 220 HV1                     |
| <b>Anlaufbeständigkeit</b>         | ja                          |

### **Beschreibung**

CopraEasyMill NP sind Blanks aus einer biokompatiblen Kobalt/ Chrom Legierung zur direkten Herstellung von Zahnersatz. Sie werden aus einem extrem feinen Pulver zunächst axial gepresst und dann einzeln isostatisch verdichtet. Danach werden sie entbindert und anschließend auf ihre End-Dichte und End-Härte gesintert. **Es muss kein weiterer Sintervorgang durch den Anwender mehr stattfinden.**

Durch die Herstellungsweise in Sintermetallen werden die Nachteile von gegossenen Blanks vermieden. Diese weisen oft Inhomogenitäten, kristalline Strukturen und unterschiedliche Härtebereiche auf, bzw. neigen zu Dendriten- und Kristallbildungen, da bei der Herstellung durch Gießen eine große Menge Legierung verflüssigt wird, die dann erstarren muss.

CopraEasyMill NP Blanks zeichnen sich durch ein absolut homogenes Gefüge aus. Sie lassen sich einfach fräsen und polieren. Nach dem Fräsen werden die Restaurationen wie üblich nachgearbeitet, poliert und wenn gewünscht verblendet oder überpresst. CopraEasyMill NP Blanks können sowohl trocken als auch nass gefräst werden.

### **Verarbeitung**

#### **Gerütherstellung**

CopraEasyMill NP Blanks können mit allen handelsüblichen dentalen CAD/CAM Fräsanlagen verarbeitet werden, die für die Zerspanung von Co/Cr Legierungen geeignet sind.

#### **Trennen**

Nachdem der Fräsvorgang beendet ist, werden die Objekte aus dem Blank herausgetrennt. 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**

Grundsätzlich können alle handelsüblichen Aufbrennkeramiken verwendet werden. Bitte beachten Sie die Verarbeitungsanleitung des jeweiligen Keramikherstellers sowie den darin für die Kompatibilität angegebenen WAK-Bereich.

Die Mindeststärke der ausgearbeiteten Kappchen sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Es wird empfohlen, die Gerüste mit mind. 110µm 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 110µm Aluminiumoxid bei 3-4 Bar abzustrahlen, um die vorliegende Oxidschicht gründlich zu entfernen. Anschließend das Gerüst mit dem Dampfstrahler reinigen. Bitte beachten Sie die Verarbeitungsanleitung des jeweiligen Keramik-Herstellers.

#### **Lötung**

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

#### **Sicherheitshinweise**

Warnung: Enthält Cobalt (Co). Der bei der Verarbeitung entstehende Staub dieses Produktes kann Krebs erzeugen, kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Bei Einatmen können Allergien, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursacht werden. Einatmen/Berührung mit der Haut/ Kontakt mit den Augen vermeiden. Immer Atemschutz (Filterklasse FFP3), dichtschießende Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen und immer Absaugvorrichtung mit Filterklasse Hepa H einschalten.

#### **Lagerung**

Keine besonderen Lagerungsbedingungen. In der Originalverpackung lagern.

### **Entsorgung**

Produkt und Verpackung gemäß den örtlichen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften entsorgen. Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen. Nicht in Gewässer, Grundwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

### **Hinweis**

Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

### **Erläuterung der Kennzeichnungen auf der Verpackung**



Symbol für „Artikelnummer“



Symbol für „LOT-Nummer“



Bestätigung: Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.



Symbol für „Anzahl der Produkte in der Verpackung“



Symbol für „Gebrauchsanweisung beachten“



Symbol für „ist ein Medizinprodukt“



Symbol für „Herstellungsdatum“

**Rx only**

Symbol für „Achtung: Das Produkt darf nach US-Bundesgesetz nur durch oder im Auftrag eines zugelassenen Arztes oder Zahnarztes verkauft werden.“