



Verarbeitungsanleitung CERALLOY® CW



CoCr-Dentallegierung für den
festsitzenden Zahnersatz,
Typ 5 (nach ISO 22674)
ohne Nickel und ohne Beryllium

Spanende Bearbeitung (CNC)

EUKAMED OHG
Cranachstr. 44
D-42549 VELBERT
Tel: +49 (0)2051 319404
Fax: +49 (0)2051 319406
eMail: info@eukamed.de
www.eukamed.de

Verantwortlich: Ulrich Karpinski

Handelsregister:
HRA 24716 AG Wuppertal

Rev. 02 / 01.09.2018
IdentNr.: 3.1-9.2d

Typ 5

CERALLOY®CW *) ist eine Legierung mit speziellen Eigenschaften für die Herstellung von Kronen und Brücken mit oder ohne Keramikverblendungen. CERALLOY®CW ist eine Kobalt-Chrom-Legierung, die hochwertigen Zahnersatz ohne Edelmetallanteil ermöglicht. Geringe Wärmeleitfähigkeit, gute Haftung der Keramik, optimale Werte und großer Anwendungsbereich machen CERALLOY®CW zu einer anspruchsvollen Legierung für Patient, Zahnarzt und Labor. Die Verarbeitung von CERALLOY®CW ist einfach und problemlos

Indikationsbereich

CERALLOY® CW ist geeignet für die Herstellung von Kronen im Front- oder Seitenzahnbereich, für mehrgliedrige Brücken sowie für Primär und Sekundärteile in der Teleskoptechnik.

Vorsichtsmaßnahmen

Um eine optimale Qualität zu erreichen, müssen alle Angaben und Hinweise genau befolgt werden. Bei der Verarbeitung immer die persönliche Schutzkleidung (Schutzbrille, Staubmaske, Kittel usw...) tragen. Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Abstrahlen Absaugung benutzen. Überempfindlichkeiten auf Bestandteile der Legierung sind zu berücksichtigen.

Handhabung und Lagerung

Verarbeitung nur durch geschultes Personal. Zur Lagerung, keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

*) CERALLOY® eingetragenes Markenzeichen von EUKAMED OHG

Verarbeitungshinweise

- Das Heraustrennen der gefrästen Gerüste kann entweder mit kreuzverzahnten HM-Fräsern oder mit für die NEM-Technik geeigneten Trennscheiben erfolgen.
- Das Schleifen von Gerüsten kann entweder mit kreuzverzahnten HM-Fräsern oder diamantierten Werkzeugen erfolgen. Dabei unbedingt die Bewegung des Handstückes nur in eine Richtung führen, um Materialüberlappungen und damit eventuelle Blasenbildung bei der Keramikverblendung, zu vermeiden.

Keramik

Es können die üblichen Keramikmassen für CoCr-Legierungen verwendet werden. Bitte die entsprechende Hersteller-Anweisungen und die Angaben zur Langzeitabkühlung nach dem Brand berücksichtigen.

Vor dem Brand

1. Vor der Weiterbearbeitung sollten die Gerüste mit Aluminium-Oxyd (110µm) abgestrahlt werden. Dampfstrahlen oder in destilliertem Wasser abkochen
2. .Gereinigtes Gerüst im Brennofen bei 980°C 10 min oxidieren. Die Oxydschicht soll gleichmäßige Farbe aufweisen.
3. Nach dem Brand erneut wie 1. + 2. verfahren.

Keramikbrand

1. Aufbrennen und Abkühlen nach Angaben des Keramik-Herstellers.
2. Bei vorgesehener Langzeitabkühlung nach jedem Dentin,- Korrektur und Glanzbrand, Kühlphase bis ca. 750 °C einhalten.

Nacharbeit

Nach dem Aufbrennen der Keramik, nicht verblendete Gerüstteile gummieren und mit Universal-Polierpaste für CoCr-Legierungen und rotierenden Polierwerkzeugen auf Hochglanz polieren.

Bemerkungen

Die per Laser aufgetragenen LOT-Nummern sind unerlässlich in der Dokumentation sowie in der Korrespondenz. Notieren Sie daher bitte bei jeder Verwendung des Werkstoffes die LOT-Nummer, damit die gesetzliche Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist.

Liefermöglichkeiten und Artikelnummer

CERALLOY® CW, Scheibe ø 98,4 mm, (mit «Schulter» wenn Höhe > 12mm)		
Ohne Stufe /	mit Stufe	Höhe
143008		8,0mm
143010		10,0 mm
144012	143012	12,0 mm
144013	143013	13,5 mm
144015	143015	15,0 mm
	143018	18,0 mm
	143024	24,5 mm

Chemische Zusammensetzung

(Standardwerte)

Element	Gewichts-%
Co (Kobalt)	61,00 %
Cr (Chrom)	28,00 %
W (Wolfram)	8,50 %
Si (Silizium)	1,65 %
Fe (Eisen)	< 0,50 %
Mn (Mangan)	< 0,25 %
C (Kohlenstoff)	< 0,1 %

Mechanische Eigenschaften

(Standardwerte)

CERALLOY® CW	Einheit
Vickers-Härte	285 HV10
Elastizitäts-Module	190 GPA
Dehngrenze 0,2%	620 MPa
Bruchdehnung	10 %
Dichte	8,3 g/cm³
Gießtemperatur	1370 °C
Zugfestigkeit	850 MPa
Therm.-Ausdehnungs-Koeffizient (WAK)	14,1 µm/mK

Hinweis

Unsere Verarbeitungsempfehlungen - schriftlich mündlich oder durch praktische Vorführung - basieren auf eigenen Erfahrungen und/oder Versuchen sowie der Verwendung von Verarbeitungsmaterialien und Geräte verschiedene Hersteller; Sie sind in jeder Hinsicht unverbindlich.