



# Verarbeitungsanleitung MetaNova CoCr

## Anwendungsbereiche

- CrCoMo-Speziallegierung
- nickel- und berylliumfreie Legierung
- für Kronen und Brücken, unverblendet
- für Keramikverblendung
- Doppelkronen
- für implantatgetragene Suprakonstruktionen

## Technische Daten

### Chemische Zusammensetzung (in Massen-%)

Co	61.1 %
Cr	32.0 %
Mo	5.5 %
Si	0.7 %
Mn	0.7 %

### Physikalische, mechanische und chemische Eigenschaften

Schmelzintervall	1270 °C - 1345 °C
Dichte	8.3 g/cm <sup>3</sup>
Vickers-Härte	295 HV 10
Zugfestigkeit	695 MPa
Dehngrenze	448 MPa
Bruchdehnung	14 %
Korrosion ISO 16744	< 100 µg/cm <sup>2</sup>
WAK (25 °C - 500°C)	14.3 (10-6/K)
Elastizitätsmodul	ca. 200 GPa

### Falls zum Fügen notwendig:

- Laserschweißen dem Lötten bevorzugen
- Laserdraht (2m/d = 0,35 mm)

## Vorbereitung für die Keramikverblendung

### 1. Oberflächenvorbereitung

Beschleifen Sie alle Oberflächen, die Keramik aufnehmen sollen – unter Verwendung von Hartmetallfräsern, kreuzverzahnt und mit rotierenden Schleifkörpern aus Edelmetallkorund. Strahlen Sie die Oberfläche bei 2 bar ab; benutzen Sie nicht recyceltes Aluminiumoxid (90 – 125 µm). Das Gerüst muss dann in destilliertem Wasser zwei Minuten abgekocht werden (verwenden Sie **keine** Seife, Säuren oder Lösungsmittel). Tupfen Sie es mit einem sauberen Tuch trocken (Kleenex).

### 2. Oxidbrand (nach dem Abstrahlen)

MetaNova CoCr wird von 930°C – 1060°C ohne Vakuum im Keramikofen erhitzt. Steigegeschwindigkeit 50°C – 55°C/Minute. Sofort aus dem Ofen nehmen. MetaNova CoCr hat dann eine gleichmäßig schwarze, leicht grünliche Oxidschicht, die nicht abgestrahlt werden darf.

### 3. Brennanleitung für Oxidation und Waschbrand

	Vak.	Vor-trock-nen	Start-tempe-ratur	°C/Min.	End-tempe-ratur	Halte-zeit	Abkühl-zeit
I Oxidieren	0	0	930 °C	56	1.060 °C	0	0
II Oxidieren	0	0	700 °C	56	1.060 °C	0	0
Waschbrand	Ja	4 Min.	400 °C	56	930 °C	0	1 Min.

### 4. Opakerbrand

Auftragen und Brennen wie in der Gebrauchsanweisung des Keramikherstellers beschrieben.

### 5. Dentinbrände

Wichtig: Langzeitabkühlung mindestens drei Minuten wegen WAK-Wertangleichung.

### Sicherheitshinweise

Metallstaub kann gesundheitsschädlich sein. Beim Ausarbeiten und Abstrahlen die Absaugung benutzen. Überempfindlichkeiten auf Bestandteile der Legierung sind zu berücksichtigen.

Alle Rechte vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.