

# CHROMO

## Nichtedelmetall-Dental-Modellgusslegierung auf Kobalt-Basis, Typ 5

Stand: 07/2024

### Zweckbestimmung

CHROMO ist ein Medizinprodukt für die gusstechnische Herstellung von Modellgussprothesen. Das Produkt darf ausschließlich durch ausgebildetes Fachpersonal verarbeitet werden!

### Indikation

Für die Herstellung von Modellgussarbeiten für herausnehmbaren Zahnersatz.

### Kontraindikation

- Alle Indikationen, die nicht unter Indikation aufgeführt werden.
- Bei bekannten Unverträglichkeiten gegen einen der Bestandteile.

### Modellation

Die Modellation wird unter Berücksichtigung der zahntechnischen Regeln auf einem Einbettmassemodell mit rückstandslos verbrennbaren Modellierwachsen und Wachsfertigteilen durchgeführt.

### Anstiften und Einbetten

Die Gusskanäle werden mit  $\varnothing$  3,5 mm und einer Länge von 20-30 mm angebracht. Massive Bereiche der Modellation sollten zusätzlich mit einem Schmelzreservoir (Kopf  $\varnothing$  5mm) ausgestattet werden. Der Gussrichter sollte ca. 4 mm über dem höchsten Punkt der Modellation stehen.

### Einbetten

Anmischverhältnis, Expansionssteuerung, Vorwärmprozesse sind je nach Einbettmasse unterschiedlich.

Bitte beachten Sie die Daten des entsprechenden Einbettmasseherstellers (z.B. **Chromo digital** von Klasse 4 Dental GmbH).

**Empfohlene Vorwärmtemperatur: 900 – 950°C.**

### Schmelzen und Gießen

CHROMO wird im Keramikschmelztiegel aufgeschmolzen. Keine Graphittiegel und kein Flussmittel verwenden! Legierung nicht überhitzen. Das mehrmalige Vergießen von Gusskegeln wird nicht empfohlen. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Legierung können nur für Neumaterial garantiert werden. Aufschmelzung der Legierung mit offener Flamme (Azetylen / Sauerstoff) in der Schleudergussanlage und induktive Aufschmelzung im Vakuum-Druckgussgerät: Sobald die Legierungszyylinder aufgeschmolzen und der Glutschatten verschwunden ist, wird der Gießprozess gestartet.

**Maximale Gießtemperatur 1480°C.**

### Ausbetten und Abstrahlen

Nach dem Guss die Muffel an der Luft bis auf Zimmertemperatur (ca. 20°C) abkühlen lassen, nicht im Wasserbad abschrecken. Abgekühlte Muffel wässern, um die Staubbildung zu minimieren, mit Aluminiumoxid 250  $\mu$ m und 3 - 4 bar abstrahlen.

### Ausarbeiten des Gussobjektes

Das Gussobjekt wird mit Hartmetallfräsern oder Aluminiumoxid Schleifkörpern und Gummipolierier für CoCr bearbeitet. Auf weiche Übergänge achten und Materialüberlappungen vermeiden.

### Löten / Laserschweißen

CHROMO kann mit allen geeigneten Lötten für CoCr Legierungen verwendet werden. CHROMO niemals mit Gold- oder Palladium-Lot löten. Optimal eignet sich CHROMO für das Laserschweißen.

### Desinfektion des Zahnersatzes vor dem Einsetzen

Zahntechnische Werkstücke aus dem zahntechnischen Labor sollen vor dem Einsetzen in die Patientenmundhöhle einer Eintauch- oder Sprühdesinfektion unterzogen und anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden.

### Handhabungsbedingungen / Sicherheitshinweise

Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske mit Filter FFP3 – DIN EN 149 benutzen.



## Restrisiken 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. Bitte informieren Sie Ihren Zahnarzt hinsichtlich der Restrisiken und Nebenwirkungen. Alle im Zusammenhang mit dem Produkt auftretenden, schwerwiegenden Vorfälle, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde im jeweiligen Land gemeldet werden.

## Einmalgebrauch

Die chemischen und physikalischen Eigenschaften können nur mit neuem Material garantiert werden.

## Entsorgungshinweis

Reste und Stäube umweltgerecht entsorgen. Schleifstäube dürfen nicht in Grundwasser, Gewässer oder Kanalisation gelangen. Zum Recyceln Abfallbörsen ansprechen.

## 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 vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.*

## Abmessungen Ø 8 mm x 15 mm

## Chemische Zusammensetzung (typische Werte):

Co	Cr	Mo	Si	C	Fe	Mn
61,3 %	30,15 %	5,5 %	1 %	0,65 %	0,63 %	0,6 %

## Typische technische Daten (im gegossenen Zustand):

Dichte:	8,25 g/cm <sup>3</sup>
Härte:	< 460 HV 10/30
Zugfestigkeit:	790 MPa
Korrosionsbeständigkeit:	< 200 µg/cm <sup>2</sup>
Elastizitätsmodul:	200 GPa
0,2 % Dehngrenze:	590 MPa
Bruchdehnung:	3,0 %
Schmelzbereich (Solidus/Liquidus):	1320 °C / 1380 °C

Angewandte Normen: DIN EN ISO 22674:2016  
Adentatec GmbH ist zertifiziert nach: DIN EN ISO 13485:2021



Adentatec GmbH, Konrad-Adenauer-Str. 13, 50996 Köln - Germany, Phone: +49 221 3596100 / Fax: +49 221 3596170  
Email: [info@adentatec.com](mailto:info@adentatec.com) / web: [www.adentatec.com](http://www.adentatec.com)



Vertrieb durch Klasse 4 Dental GmbH Bismarckstr. 21 D-86159 Augsburg  
Tel. +49(0)821 608914-0 Fax +49(0)821 608914-10 [info@klasse4.de](mailto:info@klasse4.de) [www.klasse4.de](http://www.klasse4.de)