

CHROMO

NEM Dental-Gusslegierung auf Kobaltbasis für Modellgusstechnik, Typ 5

Stand: 12/2025

Zweckbestimmung

CHROMO ist ein Medizinprodukt für die gusstechnische Herstellung von Modellgussprothesen. Verarbeitung nur durch professionelle Anwender (Zahntechniker, Zahnarzt).

Indikation

Für die Herstellung von Modellgussarbeiten für herausnehmbaren Zahnersatz.

Kontraindikation und Patientengruppe

Bei bekannten allergischen Reaktionen auf einen der Inhaltsstoffe.

Das Produkt ist ausschließlich für die Anwendung bei erwachsenen Patienten bestimmt. Die Anwendung bei vulnerablen Personengruppen – insbesondere Kindern, Schwangeren und stillenden Frauen – ist kontraindiziert, da eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber möglicherweise freigesetzten Metallionen in diesen Gruppen nicht ausgeschlossen werden kann.

Modellation

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

Anstiften

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 Gusstrichter sollte ca. 4 mm über dem höchsten Punkt der Modellation stehen.

Schmelzen und Gießen

CHROMO wird im Keramikschnmelzriegel aufgeschmolzen. Keine Graphitriegel 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 Legierungszylinder aufgeschmolzen und der Glutschatten verschwunden ist, wird der Gießprozess gestartet.

Maximale Gießtemperatur 1480°C beachten. Die Vorwärmendtemperatur der Muffel liegt bei ca. 950°C.

Ausbetten

Nach dem Guss die Muffel an der Luft bis auf Zimmertemperatur abkühlen lassen, nicht im Wasserbad abschrecken. Abgekühlte Muffel wässern, um die Staubbildung zu minimieren, mit Aluminiumoxid 250 μ m und 3 - 4 bar abstrahlen.

Ausarbeiten des Gussobjektes

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

Löten / Laserschweißen

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

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.

Desinfektion des Zahnersatzes vor dem Einsetzen

Zahn technische Werkstücke aus dem zahn technischen Labor sollen vor dem Einsetzen in die Patientenmundhöhle einer Einlauch- oder Sprüh-desinfektion unterzogen und anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden.

Einmalgebrauch

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

Entsorgungshinweis

Metallreste und Stäube bitte umweltgerecht entsorgen. Abfälle dürfen nicht ins Grundwasser, Gewässer oder Kanalisation gelangen. Zum Recyceln Abfallbörsen ansprechen. Umverpackung kann im Papiermüll entsorgt werden.

Lagerungsbedingungen

Temperatur, Feuchtigkeit oder Umgebungslicht haben keine Auswirkungen auf die Produkteigenschaften.

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

Inhalt: 500 g

Chemische Zusammensetzung (typische Werte):

Co %	Cr %	Mo %	Si / C / Fe / Mn %
61,3	30,2	5,5	≤ 1,0

Typische technische Daten (im vergossenen Zustand):

Dichte:	8,25 g / cm ³
Härte:	460 HV 10/30
Zugfestigkeit:	790 MPa
Korrosionsbeständigkeit:	< 200 µg / cm ² / 7d
Elastizitätsmodul:	200 GPa
0,2 % Dehngrenze:	590 MPa
Bruchdehnung:	3,0 %
Schmelzbereich (Solidus/Liquidus):	1320 °C / 1380 °C

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



Adentatec GmbH, Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9, 63939 Wörth am Main - Germany, Phone: +49 9372 9404200 / Fax: +49 9372 9404280
Email: info@adentatec.com / web: 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 www.klasse4.de