



Dental

Gebrauchsanweisung GIALLOY PA

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

CE

0123

Zweckbestimmung

Gialloy PA ist eine federharte, beryllium- und nickelfreie CoCr-Modellgusslegierung für die Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz.

Das Produkt darf ausschließlich durch ausgebildetes Fachpersonal verarbeitet werden!

Indikation

Für die Herstellung von Modellgussarbeiten für herausnehmbaren Zahnersatz.

Modellation

Die Modellation wird unter Berücksichtigung der zahntechnischen Regeln auf einem Einbettmassemodell (z.B. aus Gilvest MG, SRL Dental GmbH), 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 Gusstrichter 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. **Gilvest MG SPEED**, SRL Dental GmbH).

Empfohlene Vorwärmtemperatur: 900 – 950°C.

Schmelzen und Gießen

Gialloy PA wird im Keramikschnmelztiegel 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 Legierungszylinder 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 μ m und 3 - 4 bar abstrahlen.

Ausarbeiten des Gussobjektes

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

Löten / Laserschweißen

Gialloy PA kann mit allen geeigneten Loten für CoCr Legierungen verwendet werden. **Gialloy PA** niemals mit Gold- oder Palladium-Lot löten. Optimal eignet sich **Gialloy PA** 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 Sprühdeseinfektion 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.

Gegenanzeigen 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 Gegenanzeigen 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.

GIALLOY PA

Abmessungen Ø 8 mm x 15 mm

Chemische Zusammensetzung (Typische Werte)	Co	61,3 %
	Cr	30,15 %
	Mo	5,5 %
	Si	1 %
	C	0,65 %
	Fe	< 0,99 %
	Mn	0,6 %
	Sonstige	< 0,1 %

Ermittlung, Umfang und Geltung der chemischen Zusammensetzung sind auf dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder Werkszeugnis 2.2 auf Basis der DIN EN 10 204 dargelegt.

Typische technische Daten (im gegossenen Zustand)	Dehngrenze 0,2 %	590 MPa
	Bruchdehnung:	2,8 %
	Zugfestigkeit	850 MPa
	Elastizitätsmodul	155 GPa
	Dichte	8,25 g / cm ³
	Korrosionsbeständigkeit	< 200 µg / cm ²
	Härte	460 HV 10/30
	Schmelzbereich (Solidus/Liquidus)	1320 °C / 1380 °C

Angewandte Normen:

DIN EN ISO 22674:2016

SRL Dental GmbH ist zertifiziert nach:

DIN EN ISO 13485:2016

