

Gold-Platin-Legierung für Metallkeramik

nach DIN EN ISO 22674 auf Gold-Basis



TRENDGOLD[®]
Dental-Legierungen

Bio Pro

CE 0123

Gewicht

g

LOT

Made in Germany



Trendgold
Binder Dental GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 41
49124 Georgsmarienhütte
Telefon (054 01) 4 80 80
Telefax (054 01) 48 08 28
www.trendgold.com

Technische Daten

Stand 1/2016

Legierung	Typ 4	Farbe	Massenanteile in %*											Vorwärmtemperatur d. Gussformen °C	Schmelzintervall °C	
			Au	Ag	Pd	Pt	Cu	Mn	Zn	In	Ir	Rh	Nb			Fe
Trendgold Bio Pro	extra-hart	gelb	81,6	-	-	16,0	-	-	1,4	x	x	-	x	-	850	1050-1170

Gießtemperatur °C	mittlerer linearer WAK $\mu/m \cdot K$		Vickershärte HV 5			Dehngrenze $R_{p0,2}$ in MPa			Bruchdehnung %			E-Modul N/mm ²	Dichte g/cm ³
	(RT...500 °C)	(RT...600 °C)	s	n	a-n	s	n	a-n	s	n	a-n		
1320	14,3	14,5	160	190	210	410	510	580	8	8	6	90.000	19,0

Lothe (Arbeitstemperatur): Vor dem Brand: Trendgold Lot Bio Plus 1010 – Nach dem Brand: Trendgold Lot Alpha 3 680

Als Flussmittel können handelsübliche Produkte namhafter Hersteller verwendet werden.

Aushärten: 15 Minuten bei 500 °C, abkühlen lassen.

s = Selbstaushärtung • n = nach dem Keramikbrand • a-n = ausgehärtet aus dem Zustand n

* Alle Massenanteile $\leq 1\%$ sind mit x gekennzeichnet.

Die Summe der aufgeführten Massenanteile ergibt 100 %.



Beschreibung und Verarbeitungshinweise

Bio Pro

CE0123

Gold-Platin-Legierung, extrahart (4)
Nach DIN EN ISO 22674 auf Gold-Basis

Beschreibung

Bio Pro - hochgoldhaltige, gelbe Gold-Platin Legierung.

Bio Pro - palladium- und kupferfrei.

Bio Pro - nickel- beryllium- cadmiumfrei.

Bio Pro - kompatibel mit allen hochschmelzenden
Keramikmassen.

Bio Pro - wird in rechteckigen Gussplättchen geliefert.

Anwendungsbereich

Für Kronen und Brückengerüste in der Metallkeramik.

Gegenanzeigen: Nicht anwenden bei erwiesener
Überempfindlichkeit auf die in der Legierung enthaltenen
Metalle.

Wechselwirkungen: Bei Verwendung unterschiedlicher
Legierungsgruppen können galvanische Effekte auftreten.

Maßnahmen: Okklusale und approximale Kontakte
unterschiedlicher Legierungstypen vermeiden.

Verarbeitungshinweise

1. Modellieren:

Die Wachsmodellation des zu gießenden Metallgerüsts
erfolgt im verkleinerten Maßstab zur späteren
Keramikverblendung. Die Mindestwandstärke darf mit 0,3
mm nicht unterschritten werden. Bei Brückenpfeilerkronen
sind 0,4 mm empfohlen.

2. Gusskanäle:

Direktanstiftung: Bei Kronen und Brücken: 3-4 mm Ø
Balkenguss: Zuführung und Versorgungskanal 4,0 mm,
Anstiftung 2,5 – 3,0 mm.

Wichtig: **Position der Gussobjekte in der
Gussmuffel außerhalb des
Muffelwärmezentrums.**

3. Einbettmassen:

Nur phosphatgebundene Einbettmassen verwenden.

4. Wachsaustreiben:

Konventionell: 7°C/Min. auf 280°C/60 Min. - 7°C/Min.
580°C/30 Min. - 7-10°C/Min. auf Endtemperatur 850°C.

oder

Speedverfahren.

5. Haltezeiten:

Bei 850°C Gussmuffel (3x): 60 Min.
Gussmuffel (6x): 90 Min.
Gussmuffel (9x): 120 Min.

6. Gießen:

Die Gießtemperatur beträgt 1320°C. Der Anteil von
Neumetall muss mindestens 1/3
betragen. Legierung erst begeben, wenn Ofen und Tiegel
die Gießtemperatur erreicht haben.

Tiegel: Keramik- oder Graphittiegel anwendbar.

7. Abkühlen/Ausbetten:

Nach dem Gießen die Gussmuffel auf Raumtemperatur
abkühlen lassen, anschließend ausbetten.

8. Aushärten:

Die Legierung ist durch langsames Abkühlen
selbsthärtend. Eine zusätzliche Wärmebehandlung ist
möglich bei 500°C 15 Min., danach langsames Abkühlen.

9. Ausarbeiten:

**Bei der Ausarbeitung entstehen Stäube. Atem-
oder Schutzmaske tragen und Absaugeinrichtung
einschalten!**

Verwenden Sie ausschließlich Hartmetallfräser. Danach die
Gerüste mit Aluminiumoxyd, Körnung 110-125 µm bei
2 bar Druck abstrahlen. Anschließend die Gerüste mit
einem Dampfstrahlgerät reinigen.

10. Oxidieren:

10 Min. bei 900°C mit Vakuum.
Anschließend Gerüste erneut abstrahlen mit
Aluminiumoxyd, Körnung 110-125 µm bei 2 bar Druck
oder
Gerüste 10 Min. abbeizen.
Anschließend die Gerüste mit einem Dampfstrahlgerät
reinigen.

11. Keramikbrand:

Nach Angaben des Keramikherstellers die Keramikmassen
auf die gereinigten Oberflächen auftragen und die
Brandempfehlung des Keramikherstellers beachten.

12. Löten:

Lote (Arbeitstemperatur):

Vor dem Brand: Trendgold Lot Bio Plus 1010

Nach dem Brand: Trendgold Lot Alpha 3 680

Als Flussmittel können handelsübliche Produkte namhafter
Hersteller verwendet werden.

13. Polieren:

Die Politur der Objekte erfolgt mit Paste und Ziegenhaar-
Bürstchen bei reduzierter Umdrehungszahl und geringem
Anpressdruck.

