

Gold-Platin-Legierung für Metallkeramik

nach DIN EN ISO 22674 auf Gold-Basis



TRENDGOLD[®]
Dental-Legierungen



Vorzugsweise im
Keramiktiegel
gießen.

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 %*											Vorwärm- temperatur d. Gussformen °C	Schmelz- intervall °C	
			Au	Ag	Pd	Pt	Cu	Sn	Zn	In	Ir	Ru	Ga			Fe
Trendgold U	extra- hart	blass- gelb	77,4	1,0	9,0	10,0	x	x	-	1,5	x	-	-	-	850	1180-1280

Gieß- temperatur °C	mittlerer linearer WAK μ/m · 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		
1400	13,8	14,0	170	180	210	400	440	570	12	12	6	110.000	17,7

Lotte (Arbeitstemperatur): Vor dem Brand: Trendgold Lot N1 1060 – Nach dem Brand: Trendgold Lot Alpha 3 680

Als Flussmittel können handelsübliche Produkte namhafter Hersteller verwendet werden.

Aushärten: 15 Minuten bei 600 °C, abkühlen lassen.

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

* Alle Massenanteile ≤ 1 % sind mit x gekennzeichnet.

Die Summe der aufgeführten Massenanteile ergibt 100 %.



Beschreibung und Verarbeitungshinweise

Trendgold U C€0123

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

Beschreibung

Trendgold U - hochgoldhaltige, blassgelbe Gold-Platin Legierung.

Trendgold U - palladium- und kupferhaltig.

Trendgold U - nickel- beryllium- cadmiumfrei.

Trendgold U - kompatibel mit allen hochschmelzenden Keramikmassen.

Trendgold U - 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 proximale 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. Wachs austreiben:

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 1400°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. Empfohlen sind Keramiktiegel

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 600°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 mindestens 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 N1 1060°C

Nach dem Brand: Trendgold Lot Alpha 3 680°C

Als Flussmittel können handelsübliche Produkte namhafter Hersteller verwendet werden.

13. Polieren:

Die Politur der Gerüste erfolgt mit Paste, Filz und Bürsten.

