

# Gold-Palladium-Silber-Legierung für Metallkeramik für Kronen und Brücken

nach DIN EN ISO 22674 auf Palladium-Basis

Nur im Keramiktiegel gießen!



**TRENDGOLD**<sup>®</sup>  
Dental-Legierungen

**Trendbasic**

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 | Sn  | Zn | In  | Ir | Ru | Ga  | Fe |     |                                    |                     |
| Trendbasic | extra-hart | weiß  | 15,2                | 20,0 | 52,0 | x  | -  | 5,4 | -  | 6,0 | -  | x  | 1,0 | -  | 900 | 1150-1270                          |                     |

| Gießtemperatur °C | mittlerer linearer WAK $\mu/m \cdot K$ |               | Vickershärte HV 5 |     |     | Dehngrenze $R_{p0,2}$ in MPa |     |     | Bruchdehnung % |   |     | E-Modul N/mm <sup>2</sup> | Dichte g/cm <sup>3</sup> |
|-------------------|----------------------------------------|---------------|-------------------|-----|-----|------------------------------|-----|-----|----------------|---|-----|---------------------------|--------------------------|
|                   | (RT...500 °C)                          | (RT...600 °C) | s                 | n   | a-n | s                            | n   | a-n | s              | n | a-n |                           |                          |
| 1400              | 14,3                                   | 14,6          | 290               | 270 | 290 | 560                          | 560 | 610 | 5              | 5 | 4   | 90.000                    | 12,1                     |

Lote (Arbeitstemperatur): Vor dem Brand: Trendgold Lot U1 1120 – 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  $\leq 1\%$  sind mit x gekennzeichnet.

Die Summe der aufgeführten Massenanteile ergibt 100 %.



# Beschreibung und Verarbeitungshinweise

## Trendbasic C€0123

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

### Beschreibung

**Trendbasic** - goldreduzierte, weiße Gold-Palladium-Legierung.

**Trendbasic** - kupfer- zinkfrei.

**Trendbasic** - beryllium- cadmiumfrei.

**Trendbasic** - kompatibel mit allen hochschmelzenden  
Keramikmassen.

**Trendbasic** - 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 900°C.  
**oder**

Speedverfahren

#### 5. Haltezeiten:

Bei 900°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: Nur im Keramiktiegel gießen!**

#### 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 U1 1120**

**Nach dem Brand: Trendgold Lot Alpha 3 680**

Als Flussmittel können handelsübliche Produkte namhafter  
Hersteller verwendet werden.

#### 13. Polieren:

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

