

# KOOS 55

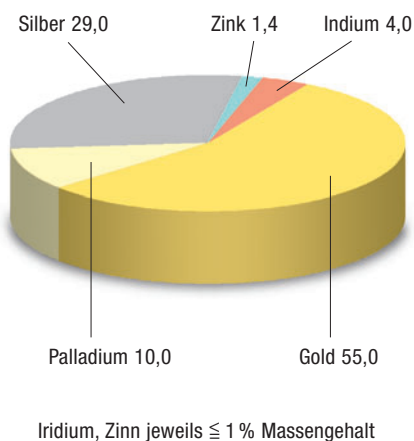
kupferfrei

## GOLDREDUZIERTE UNIVERSALLEGIERUNG

Hellgelbe, goldreduzierte Universallegierung: Goldgusslegierung nach EN ISO 22674 und Keramikaufbrennlegierung nach EN ISO 9693 für Einzelkronen, kleine Brücken, Brücken großer Spannweite, Fräs-, Konus- und Geschiebetechnik (implantatgetragene Konstruktionen).



### Zusammensetzung in Massen - %:



Aufgrund der vorzüglichen Abstimmung aller Legierungsbestandteile ist höchste Korrosionsbeständigkeit gegeben; **ausgezeichnete Fließ- und Polierfähigkeit ermöglichen einfachste Verarbeitung** und bieten somit höchste Sicherheit für Zahnarzt und Patienten.

Auf wissenschaftlich abgesicherte Prüfergebnisse, die optimale Zusammensetzung aller verwendeten Materialien und deren unbedenkliche Körperverträglichkeit haben wir im Bereich Dentallegierungen seit jeher größten Wert gelegt.

Das äußerst feinkörnige Gefüge dieser Legierung ist in seiner Phasenkonfiguration auf deren universelle Anwendung abgestimmt.



**EMPFOHLENE  
KERAMISCHE  
VERBLENDSYSTEME:**

**KOOS<sup>®</sup>-metic<sup>®</sup>**  
ceramicsystem  
VERBLEND

LFC

von KOOS EDELMETALLE GmbH,  
71272 Renningen oder andere  
kompatible Keramikmassen.

# KOOS 55

## TECHNISCHE DATEN & VERARBEITUNGS- EMPFEHLUNGEN

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Dichte g/cm <sup>3</sup>                                 | 13,7                           |
| Schmelzintervall °C                                      | 960–1040                       |
| Härte n. Vickers HV 5/30 selbst ausgehärtet              | 220                            |
| Härte n. Vickers HV 5/30 nach dem Brand                  | 230                            |
| Härte n. Vickers HV 5/30 ausgehärtet                     | 220                            |
| 0,2%-Dehngrenze selbst ausgehärtet MPa                   | 500                            |
| 0,2%-Dehngrenze ausgehärtet MPa                          | 520                            |
| E-Modul GPa  | 100                            |
| Bruchdehnung % selbst ausgehärtet                        | 4                              |
| Bruchdehnung % ausgehärtet                               | 6                              |
| Vorwärmtemperatur °C                                     | 750                            |
| Schmelztiegel  | Graphit oder Keramik           |
| Gießtemperatur °C  | 1190                           |
| Aushärten °C/min   | 450/15                         |
| Oxidbrand unter Vakuum °C/min                            | 800/4                          |
| Mittlerer WAK 25–500 °C 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> | 16,7                           |
| Geeignete Lote:  |                                |
| Verwendung als Aufbrennlegierung                         |                                |
| Vor dem Brand:   | AuroLot 880 plus, gelb, 880 °C |
| Nach dem Brand:  | AuroLot 700 plus, gelb, 700 °C |
| Verwendung als Gusslegierung                             |                                |
|  | L2 plus, gelb, 800 °C          |
|  | L3 plus, hellgelb, 750 °C      |

### LEGIERUNGSBESCHREIBUNG

#### Legierungszusammensetzung:

55,0 Au, 10,0 Pd, 29,0 Ag, 1,4 Zn, 4,0 In  
(Ir, Sn ≤ 1 % Massengehalt) kupferfrei

Farbe: hellgelb Eigenschaft: extrahart

Indikation: Einzelkronen, kleine Brücken, Brücken großer Spannweite, Fräs-, Konus- und Geschiebetechnik (implantatgetragene Konstruktionen).

### VERARBEITUNGSEMPFEHLUNGEN

**MODELLATION:** Verbindungsstellen belastungsgerecht gestalten – Girlanden im Palatinal- bzw. Lingualbereich auch bei Zwischengliedern durchmodellieren (Gerüst in verkleinerter anatomischer Zahnform gestalten).

**Anstiften:** Indirekte Methode (für Brücken, Einzelkronen, In- und Onlays). Unsere Empfehlung ist der Balken- oder Ringguss. Balken: 5–6 mm Ø. Zubringer = vom Balken zum Objekt: 3–3,5 mm Ø zur Krone oder zum Zwischenglied, aber nicht länger als 10 mm und nicht kürzer als 5 mm. Vom Kegel zum Balken: 4 mm Ø. Ringguss: 4 mm Ø, sonst wie Balkenguss. Direkte Methode (für Einzelkronen, In- und Onlays): Alle Gussteile 3,5 mm Ø anstiften.

**Einbetten:** KOOS Einbettmasse – siehe Verarbeitungsempfehlung – oder Einbettmasse Ihrer Wahl. Mischungsverhältnis in Bezug auf gewünschte Expansion – entsprechend der Gebrauchsanweisung – **unbedingt beachten**.

**Gießen:** Gießtemperatur 1190 °C. Mit Schmelzpulver – sparsam verwenden – oder Schutzgas! Graphit- oder Keramiktiegel.

**Abkühlen:** Auf Raumtemperatur.

**Ausbetten:** Mittels Ausbettgerät.

**Abstrahlen:** Mit Glanzstrahlperlen 110–125 µm – max. 2,5 bar Druck.

**Ausarbeiten:** Mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsern für Edelmetall. Danach sollten die bearbeiteten Flächen mit keramisch gebundenen Steinchen abgezogen werden. Bei beiden Arbeitsgängen ist mit geringem Anpressdruck zu arbeiten und auf einheitliche Bearbeitungsrichtung zu achten, damit Materialüberschiebungen vermieden werden. **Keine DIAMANTEN verwenden!**

**Abstrahlen:** Mit Aluoxid 110–125 µm – max. 2,5 bar Druck.

**Reinigen:** 10 Minuten in destilliertem Wasser auskochen oder gründlich abdampfen.

**OXIDBRAND:** 800 °C – 4 Minuten unter Vakuum. Oxid nicht abbeizen oder abstrahlen, sondern direkt Pastenopaker auftragen. Grundsätzlich keinen Redox Opaker verwenden.

**Verblendung:** Mit KOOS-metic® ceramicsystem VERBLEND LFC oder anderen kompatiblen Keramikmassen.

#### WICHTIGE HINWEISE:

1. Bei Verwendung von Pastenopakern verlängerte Vortrocknungszeit beachten: 10 Minuten bei 300–400 °C.

2. Alle weiteren Brände nach Angaben der Keramikhersteller durchführen.

3. Bei Brücken großer Spannweite sollten aus Stabilitätsgründen individuelle Brennträger verwendet werden.

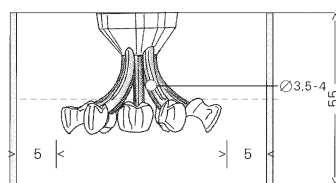
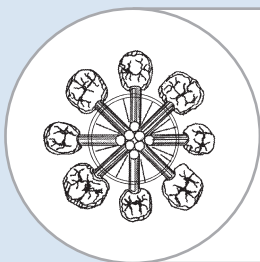
**Absäuern:** Vor der Endpolitur mit handelsüblichem Säurebad (Neacid max. 8 Minuten).

**Lötpaste:** KOOS Universal-Lötpaste, greift Keramik nicht an.

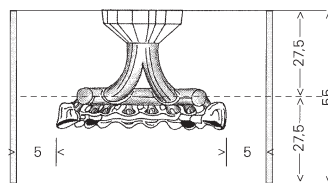
**Aushärten:** 450 °C – 15 Minuten für optimale Ergebnisse.

**Polieren:** KOOS Diamantpolierpaste (oder Produkt Ihrer Wahl).

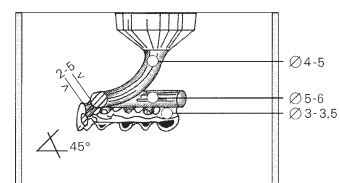
**WARNUNG:** Bei allen Schleif- und Polierverfahren sollte ein geeigneter Arbeitsschutz verwendet werden!



Schematische Darstellung  
Gusskanalgestaltung (Einzelkronen)\*



Schematische Darstellung  
Gusskanalgestaltung (Brücken)\*



\*Maßangaben für  
KOOS Edelmetall-Keramik-Gusslegierungen

**QUALITÄT UND SICHERHEIT DULDEN KEINE KOMPROMISSE.** Das war schon immer unser Leitsatz. Deshalb verarbeiten wir nur reinste Rohstoffe. Dabei sorgen unsere umfassenden Qualitätssicherungsmaßnahmen für die Einhaltung aller ISO-Normen. Die Anwendung modernster Technologie, die Zusammenarbeit mit erfahrenen Experten (Metallurgen) und regelmäßige Prüfungen durch angesehene, unabhängige Institute sind Ihre Garantie für eine nach heutigen Maßstäben unübertroffene Qualität unserer Dentallegierungen. Unsere Verarbeitungsempfehlungen sind nur als Anregung für die Anwendung zu verstehen. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen indes keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

KOOS EDELMETALLE GmbH  
Steinbeisstraße 1  
D-71272 Renningen  
Tel. 0 71 59-92 74-0  
Fax 0 71 59-92 74-50  
E-Mail info@KOOS.de  
www.KOOS.de