


# AuruLight Ihr Text

Universallegierung Typ 4  
 auf Kobalt-Basis

gold- und platinhaltig

frei von Silber, Palladium, Kupfer und Nickel  
 für hochschmelzende Keramik

Metallischer Dentalwerkstoff für Zahnersatz  
 auf Kobalt-Basis nach EN ISO 22674

AuruLight ist ein geprüftes Medizinprodukt,  
 nach den Richtlinien 93/42/EWG erstellt  
 und mit  0483 gekennzeichnet.

**Endlich!**  
 Die Nadel im Heuhaufen  
 ist gefunden.



## Technische Daten und Legierungsmerkmale

### Zusammensetzung

<b>Au</b>	<b>1,5 %</b>
<b>Pt</b>	<b>2,0 %</b>
<b>Co</b>	<b>54,5 %</b>
<b>Cr</b>	<b>25,0 %</b>
<b>Ga</b>	<b>6,0 %</b>
<b>Mo</b>	<b>4,5 %</b>
<b>In</b>	<b>3,5 %</b>
<b>W, Si, Mn, Fe</b>	<b>&lt; 1,0 %</b>

Erforderliche Metallmenge: Wachsgewicht (inkl. Gussversorgung) multipliziert mit der Dichte von AuruLight (8,2 g/cm<sup>3</sup>), plus 3-5 g für den Gusskegelanteil.

Gewicht eines AuruLight-Plättchen: ca. 2,85 g

### Technische Daten

<b>Dichte</b>	<b>g/cm<sup>3</sup></b>	<b>8,2</b>
<b>Vorwärmtemperatur</b>	<b>°C</b>	<b>800</b>
<b>Schmelzintervall</b>	<b>°C</b>	<b>1260 – 1330</b>
<b>Empf. Gießtemperatur</b>	<b>°C</b>	<b>1420</b>
<b>Tiegelmaterial</b>		<b>Keramik</b>
<b>Bruchdehnung</b>	<b>%</b>	<b>5,4</b>
<b>Dehngrenze 0,2 %</b>	<b>MPa</b>	<b>520</b>
<b>E-Modul</b>	<b>GPa</b>	<b>185</b>
<b>WAK</b>	<b>25-500°C (x10<sup>-6</sup>K<sup>-1</sup>)</b>	<b>14,6</b>
<b>Vickers Härte</b>	<b>HV 5</b>	<b>245</b>
<b>Farbe</b>		<b>weiß</b>
<b>Typ</b>		<b>4</b>



**Verarbeitungsanleitung auf der Rückseite beachten !**



#### Vertriebspartner

##### Deutsche Aurumed Edelmetalle GmbH

Laberstraße 7  
 D-93161 Sinzing/Regensburg  
 Phone: +49 (0) 941 9 42 63-0  
 Fax: +49 (0) 941 9 42 63-20  
 info@deutsche-aurumed.de  
 www.deutsche-aurumed.de

##### Deutsche Aurumed Edelmetalle Nord GmbH & Co. KG


Lise-Meitner-Str. 6  
 D-49661 Cloppenburg  
 Phone: +49 (0) 4471 9 58 77-0  
 Fax: +49 (0) 4471 9 58 77-20  
 info.nord@deutsche-aurumed.de  
 www.deutsche-aurumed.de

##### Deutsche Aurumed Edelmetalle Süd GmbH

Osterdorf 99  
 D-91788 Pappenheim  
 Phone: +49 (0) 9143 8 36 74-0  
 Fax: +49 (0) 9143 83 72 91  
 info.sued@deutsche-aurumed.de  
 www.deutsche-aurumed.de

##### ZPP Dentalmedizintechnik GmbH

Vordernbergerstraße 31  
 A-8790 Eisenerz  
 Phone: +43 (0) 3848 6 00 07  
 Fax: +43 (0) 3848 6 00 07-4  
 office@dental-markt.com  
 www.dental-markt.com

 0483 selection GmbH -dental- ▪ Vorderstraße 151 ▪ 21723 Hollern

## Verarbeitungsanleitung AURUMED AuruLight

**Modellation** | Die Gerüste sind nach den üblichen, in der Edelmetallaufbrenntechnik bekannten Verfahren herzustellen. Kronen in Wandstärken von ca. 0,35 bis 0,4 mm fließen problemlos aus. Ebenso verhält es sich mit Kappchen für die Vollverblendung von Kronen. Brückenglieder sind idealerweise als Verkleinerung des später zu erstellenden Zahns zu modellieren.

**Nach 10 Minuten einbetten.**

**Anbringung von Gusskanälen** | **AuruLight** hat ausgezeichnete Fließigenschaften. Regelversorgung ist  $\varnothing$  3 mm je Krone und Kappchen. Bei Zwischengliedern empfiehlt es sich, mit einer entsprechend dickeren Versorgung von  $\varnothing$  5 mm anzustiften. Ebenso bei extrem dicken Vollgusskronen. Erreicht wird mit dieser Maßnahme ein schneller Formfüllungsgrad. Balkenguss, verlorene Köpfe und vorfabrizierte Gussbalkenkonstruktionen können angewendet werden.

**Einbetten** | **AuruLight**-Gerüste lassen sich problemlos in jeder phosphatgebundenen graphitfreien Einbettmasse herstellen. **AuruLight** hat eine extrem geringe Volumenkontraktion nach dem Guss. Erfahrungen zeigen, dass bei den meisten Einbettmassen eine Konzentration von 80 % Liquid und 20 % Aqua dest. ausreichend ist. Bei engem Guss kann auf 90 % Liquid mit 10 % Aqua dest. oder 100 % Liquid ausgewichen werden. Füllen Sie zuerst die Kappchen und Kronen mit Einbettmasse aus, füllen Sie erst danach den Muffelinnenraum. Geben Sie so viel Muffelfließ in den Gussring, dass Sie nach dem Guss die Einbettmasse problemlos aus der Muffel drücken können. Leichter Fingerdruck muss genügen!

**Wachsaustreiben und Vorwärmen der Gießform** | Wachsaustreiben nach den üblichen Methoden. Endtemperatur der Muffel ist 800°C. Als Haltezeiten je nach Muffelgröße und Bestückung des Ofens empfehlen wir 30 - 90 Min. beim Kaltaufheizen. Wichtig jedoch ist, dass Sie die Aufheizrate Ihres Einbettmassenherstellers unbedingt beachten.

**Gießen / Gießmethoden** | Benutzen Sie für **AuruLight** ausschließlich Keramiktiegel. Kleiden Sie den Schmelztiegel mit One for All-Flussmittel aus. Dieses bindet Schamottreste und Stäube. **AuruLight** lässt sich mit allen üblichen Schmelzverfahren problemlos schmelzen.

**Gießtemperatur: 1420°C** | Applizieren Sie **AuruLight** entsprechend des Wachsgewichtes. Nehmen Sie das Wachsgewicht x 9, dann erhalten Sie das Gussgewicht inklusive Gusskegel.

**Schmelzverfahren** | **Flammenschmelzen:** Schmelzmulde im Ofen vorwärmen. Am besten einen Brenner mit Brausekopf verwenden. Beachten Sie unbedingt die Einstellwerte auf Ihrem Brenner. Diese müssen für alle Güsse unabhängig von der Legierung eingehalten werden. Stellen Sie eine weiche Flamme ein. Aufschmelzen stets in der reduzierten Zone. Die Muffel kann vor dem Gussvorgang problemlos in der Schleuder appliziert werden. Schmelzen Sie die Plättchen auf, eventuell mit etwas One for All-Schmelzpulver bestreuen. **Mit Schmelzpulver:** Nach dem Aufreißen der Gießhaut kann die Schleuder ausgelöst werden. **Ohne Schmelzpulver:** Wenn die Schmelze im Tiegel beweglich vorliegt, den Gussvorgang auslösen. **Widerstandsbeheiztes Vakuum-Druckgussgerät:** Keramiktiegel 20-30 Minuten bei 1420°C im Druckgussgerät vorwärmen. Geben Sie vor dem Abguss etwas One for All-Schmelzpulver auf die Schmelze. Die Schmelze reißt auf und spiegelt. Nehmen Sie die Muffel aus dem Ofen, bringen Sie diese in die entsprechende Position und gießen Sie dann wie gewohnt. **Hochfrequenzschleuder:** Die Muffel kann vor dem Gießvorgang in der Schleuder appliziert werden. Anzugsverzögerung bei entsprechenden Gießmaschinen berücksichtigen. Gießvorgang durchführen wie bei Edelmetall. Anweisungen der Gießmaschinenhersteller berücksichtigen.

**Abkühlen** | Lassen Sie die Muffel auf Handwärme abkühlen. Wenn Sie alle Schritte befolgt haben, können Sie die Muffel mit leichtem Fingerdruck aus dem Ring entfernen.

**Ausbetten** | Niemals mit einem Hammer auf Gussobjekt oder Gusskegel schlagen! Einbettmassenfragmente platzen nur dann von den Legierungen ab, wenn die Erschütterungen der Legierungen groß genug sind. Verformungen und Spannungen sind unausweichlich. Wählen Sie einen anderen Weg. **Die Einbettmasse sollte nicht am Guss kleben.**

**Ausarbeiten** | Arbeiten Sie das **AuruLight**-Gerüst so aus, wie Sie es von einer Goldlegierung gewohnt sind. **AuruLight** hat ein hervorragend span abhebendes Verhalten. Je weicher eine Legierung, desto schärfer muss die Fräse sein. Achtung: Oberfläche bitte nur in eine Richtung abziehen. Das Einatmen von Stäuben, wie z. B. der Abtrag von Schleifkörpern oder Metallschleifstäube ist zu vermeiden (z. B. durch Tragen einer Atemmaske).

**Gerüstvorbereitung für die Keramikaufnahme** | Oxide mit 150  $\mu$  sauberem Edelkorund abstrahlen.

**Reinigung:** Es empfiehlt sich, das Gerüst mit Essigsäureethylester für ca. 3 Minuten im Ultraschallbad abzubeizen.

**Vorgehensweise:** Legen Sie das Gerüst in ein verschlossenes Becherglas. Das Gerüst muss mit Essigsäureethylester bedeckt sein. Wenn sich ein schmutziger Satz auf dem Boden des Becherglases bildet, Becherglas reinigen und neu befüllen. **Blasen im Opaquer, bzw. in der Keramik kommen immer von einer Verunreinigung der Gerüstoberfläche oder durch Bearbeitung der Oberfläche mit ungeeigneten Schleifkörpern.**

**Aufbrennen der Keramikmassen** | Die Legierung ist geeignet für eine Brenntemperatur bis 1.050°C. Der WAK zwischen 25°C und 500°C von **AuruLight** beträgt  $14,6 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ . **Beachten Sie bei den Dentin- und Glanzbränden die Ausgleichskühlung. Der Keramikofen darf erst bei 490°C öffnen! Hieraus ergeben sich Rückkühlzeiten von ca. 8 – 12 Minuten. Das Nicht-Einhalten dieser Anweisung führt zu Sprüngen oder Abplatzungen.** Der Metall-Keramik-Verbund ist nur bei Verwendung von einem **NEM-Bonder** sichergestellt. **Die Verarbeitungsanleitung des NEM-Bonder-Herstellers ist zwingend zu beachten!** Die meisten auf dem Markt befindlichen hochschmelzenden Keramikmassen sind geeignet, z.B. i-motion classic (1), Duceram Kiss (2). Arbeiten Sie grundsätzlich nach den Anweisungen Ihres Keramikherstellers.

**Polieren** | Verwenden Sie zum Polieren von **AuruLight**-Gerüsten nicht zu weiche, aber feinkörnige Gummiräder oder Gummiwalzen. Anschließend eignen sich Ziegenhaarbürsten für Flächen und Rosshaarbürsten für Kauflächen unter Verwendung von geeigneten Polierpasten sehr gut. Hochglanz erzielt man mit Leinen- oder Baumwollschwabbeln unter Hinzugabe von Feinstpoliturpasten oder ähnlichen Poliermitteln.

**Lötungen** | Metallisch blanke Oberflächen herstellen (mit einer kreuzverzahnten Fräse), Gerüste nicht abstrahlen. Die Flamme korrekt einstellen, indem die sich auf dem Brennerkopf befindlichen Werte für Sauerstoff und Gas genau eingehalten werden. Flussmittel One for All nur an das Lot geben (nicht an das Gerüst), nun die Lotstelle zur Rotglut bringen, Lot applizieren, Lötung durchführen. Wenn das Lot kugelt, hatte das Lötobjekt nicht die nötige Temperatur erreicht.

### Lote

**Vor dem Brand:** AURUMED Kera W1 1100      **Nach dem Brand:** AURUMED Auru Lot G2 800      **Empfohlenes Flussmittel:** One-for-All

**Wiederverwendbarkeit** | Unter Verwendung von ca. 50 % Neumaterial lässt sich **AuruLight** wiederverwenden. Somit haben Sie keine Metallreste.

(1) i-motion classic ist ein Produkt der Firma AuDent, Vertrieb Deutschland: Deutsche Aurumed Edelmetalle GmbH. (2) Duceram Kiss ist ein Produkt der Firma Degudent.

**Allgemeine Hinweise zur Verarbeitung:** Die vorliegende Gebrauchsanweisung behandelt die wesentlichen Verarbeitungsschritte für das oben genannte Produkt. Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Für weitere technische Angaben beachten Sie auch unser Sicherheitsdatenblatt