

## AuruLight

Metallkeramik-Legierung nach DIN EN ISO 22674 und DIN EN ISO 9693 für normal expandierende Keramikmassen zur Herstellung von Zahnersatz

gold- und platinhaltig, frei von Silber, Palladium und Nickel

- Passgenau wie Gold.
- Komfortablere Verarbeitung gegenüber NEM, weich: Vickershärte nur 260 (HV5).
- Beste Friktions- und Gleiteigenschaften.
- Hauchdünnes Oxid – leicht zu entfernen.
- Angussfähig an HSL-Hilfsteile und Abutments.
- Mit hochschmelzenden Keramiken verblendbar.
- Hervorragende Biokompatibilität.
- Ideal für Teleskoptechnik, Suprakonstruktionen Kronen und Brücken

**Indikationen:** Inlays, Kronen, Brücken aller Spannweiten, Verblendung mit Kunststoff oder hochexpandierenden Keramiken



Farbe: weiß

Typ: 4



Gebrauchsanweisung auf Rückseite beachten!



### LEGIERUNGSZUSAMMENSETZUNG IN %

| Au  | Pt  | Co   | Cr   | Ga  | Mo  | In  | W   | Sn  | Si   | Mn   | Fe   |
|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 1,5 | 2,0 | 53,5 | 25,0 | 6,0 | 4,5 | 3,5 | 2,0 | 1,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 |

### TECHNISCHE DATEN

| Gießtemperatur °C | Schmelzintervall °C | max. Brenntemp. °C | Dichte g/cm <sup>3</sup> |
|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|
| 1420              | 1240-1330           | 1140               | 8,5                      |

| Vickers-Härte HV5 | 0,2 % Dehngrenze MPa | Bruchdehnung % | E-Modul (GPa) | WAK 25-500°C µm/mk |
|-------------------|----------------------|----------------|---------------|--------------------|
| 260               | 520                  | 5,4            | 165           | 14,5               |

#### Vertriebspartner:

Deutsche Aurumed Edelmetalle GmbH  
 Laberstraße 7  
 93161 Sinzing / Regensburg  
 Tel. 0941 / 9 42 63 0  
 info@deutsche-aurumed.de



C. HAFNER GmbH + Co. KG  
 Maybachstrasse 4 · 71299 Wimsheim · Deutschland

## Gebrauchsanweisung AuruLight

**Modellation** | In anatomischer Form nach zahntechnischen Richtlinien; bei Verblendung anatomische Form in verkleinertem Maßstab. Verbindungsstellen belastungsgerecht gestalten. Girlanden erhöhen die Brennstabilität. Gerüste in der Wandstärke 0,35 bis 0,4 mm fließen problemlos aus.

**Anbringung von Gusskanälen** | AuruLight hat ausgezeichnete Fließeigenschaften. Regelversorgung ist  $\varnothing$  3 mm je Krone und Käppchen. 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 vorgefabrizierte 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.

**Wachsaustreiben und Vorwärmen der Gießform** | Wachsaustreiben nach den üblichen Methoden. Endtemperatur der Muffel ist 800°C. Bei der Einbettmasse Silavest Evolution nur 700°C. Haltezeit je nach Muffelgröße und Beschickung 30 - 90 min. Aufheizrate laut Hersteller unbedingt einhalten.

**Gießen / Gießmethoden** | Benutzen Sie für AuruLight ausschließlich Keramiktiegel. Kleiden Sie den Schmelztiegel mit 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 das Material auf, eventuell mit etwas Schmelzpulver bestreuen. Nach dem Aufreißen der Gießhaut kann die Schleuder ausgelöst werden. Ohne vorherige Zugabe von Schmelzpulver: Wenn die Schmelze im Tiegel beweglich vorliegt, den Gussvorgang auslösen. Widerstandsbeheiztes Vakuum-Druckgussgerät: Keramiktiegel 15 Minuten bei 1420°C im Druckgussgerät vorwärmen. Geben Sie vor dem Abguss etwas 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.

**Ausbetten** | Niemals mit einem Hammer auf Gussobjekt oder Gusskegel schlagen! Benutzen Sie ein Ausbettgerät oder eine Ausbettzange. Letzte Einbettmassereste mit Strahlsand 110 - 150  $\mu$ m bei max. 2,0 bar vorsichtig abstrahlen.

**Ausarbeiten** | Arbeiten Sie das AuruLight-Gerüst so aus, wie Sie es von einer Goldlegierung gewohnt sind. AuruLight hat ein hervorragend spanabhebendes 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).

**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 Feinstpolierpasten oder ähnlichen Poliermitteln.

**Gerüstvorbereitung für die Keramikaufnahme** | Oxide mit 150 -250  $\mu$ m sauberem Edelerkorund abstrahlen. Reinigung | Mit Dampfstrahler abstrahlen. 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** | Der WAK zwischen 25°C und 500°C von AuruLight beträgt 14,5 x 10-6K-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 Nichteinhalten dieser Anweisung führt zu Sprüngen oder Abplatzungen. Der Metall-Keramik-Verbund ist nur bei Verwendung von NEM-Bondern sichergestellt. Beachten Sie die NEM-Bonder-Verarbeitungsanleitung! Die meisten auf dem Markt befindlichen hochschmelzenden Keramikmassen sind geeignet, z.B. i-motion classic (1). Arbeiten Sie grundsätzlich nach den Anweisungen Ihres Keramikherstellers.

**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. Die Lotstelle zur Rotglut bringen, Lot applizieren, Lötung durchführen. Wenn das Lot kugelt, hatte das Lötobjekt nicht die nötige Temperatur erreicht. Flussmittelempfehlung: rema Flux 1 von Dentaureum. Lotempfehlung CoCr Sold 1 von Dentaureum.

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

**Lagerungsbedingungen** | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**Gegenanzeigen und Nebenwirkungen** | Unverträglichkeitserscheinungen gegen AuruLight sind bei Beachtung der Herstellung gemäß Gebrauchsanweisung äußerst selten. Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen einen Bestandteil der Legierung ist diese aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden. Im Einzelfall werden elektrochemisch bedingte, örtliche Irritationen beschrieben. Bei der Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen können galvanische Effekte auftreten. Die Exposition gegenüber Stäuben und Dämpfen kann zu Reizungen der Augen und/oder der Atemwege führen. Einzelne Legierungsbestandteile können eine karzinogene Wirkung haben. Warnhinweise und Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten.

**Warnhinweise und zu ergreifende Vorsichtsmaßnahmen** | Die mechanische Bearbeitung der Legierung kann zur Entstehung von Metallstäuben führen. Darüber hinaus führt die Bearbeitung zu einer Wärmeentwicklung und ggf. zu einer Gratbildung. Bearbeitetes Material könnte daher heiß und/oder scharfkantig sein. Bei der Verarbeitung bei Temperaturen oberhalb der Solidustemperatur können Dämpfe erzeugt werden. Es ist für eine geeignete Absaugung bzw. Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes zu sorgen. Die Verwendung von Handschuhen, Schutzkleidung und -brille sowie insbesondere Atemschutz wird prinzipiell empfohlen. Nach Hautkontakt ist die betroffene Stelle einige Minuten mit Wasser und Seife zu waschen und nach Augenkontakt ist das betroffene Auge unter sanftem Strom von Wasser oder Kochsalzlösung für eine Dauer von mindestens 15 min. zu spülen. Bei einer Exposition gegenüber einzelnen Elementen ist der Arzt zu informieren/zu konsultieren. **Das jeweilige Sicherheitsdatenblatt ist unbedingt zu beachten!** Ein approximaler oder okklusaler Kontakt mit anderen metallischen Elementen sowie die Verwendung verschiedener Legierungstypen in derselben Mundhöhle sollte vermieden werden, um im Einzelfall entstehenden galvanischen Reaktionen oder örtlichen Irritationen vorzubeugen. Das Beschleifen oder Polieren der Legierung im Mundraum des Patienten sollte nicht durchgeführt werden. Die Sicherheit und die Wirksamkeit betreffende Erkenntnisse bei der Behandlung von schwangeren bzw. stillenden Frauen oder von Kindern liegen nicht vor.

**SSCP** | Das SSCP ist auf <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> verfügbar.

**Zielgruppe der Gebrauchsanweisung** | Fachpersonal wie Zahnärzte und Zahntechniker. Ein Verkauf an Laien, Patienten findet nicht statt.

**Zielgruppe für das Medizinprodukt** | Patienten, welche fehlende oder defekte Zähne aufweisen, in der Regel Erwachsene und Jugendliche.