

# ARG - PREM



# Technische Tabelle

## ARGENTIUM SILVER

Letzte Überarbeitung

### ARGENTIUM "PURE" SILVER

(Ag 960/000 für Blech oder Draht)

02/11/2011

Seite 1/2

Feing. **960**

Farbe **Weiß**

○ [L: 96,0 a: -0,3 b: 2,6 c: 2,6 Yl: 5,9 ]

#### Produktbeschreibung

ArgentiumSilber sind Premium Qualität Silberlegierungen mit außergewöhnlichem Schutz gegen Anlaufen und Oxidation (Blausilberresistenz) weshalb Argentium Legierungen besonders für Qualitätsschmuck geeignet sind. Argentium „Pure“ 960 Silber ist eine kornverfeinerte 960/000 Silber Legierung der Premium Klasse, die eine sehr weiße Farbe und hohen Glanz besitzt. Argentium „Pure“ 960 Silbergranalien werden sorgfältig unter Verwendung von hochreinem Silber (99,99%) durch einen speziellen Deoxydizingprozeß hergestellt, eine Voraussetzung für die hochqualitative Silberschmuckproduktion.

#### Empfohlene Anwendung

Argentium „Pure“ 960 Silber ist für viele Silberschmiedanwendungen, einschließlich mechanische Arbeiten für Blech, Draht und Rohrfabrikation geeignet. Argentium „Pure“ 960 Silber kann durch einfache oder Doppelschritt-Hitzebehandlung gehärtet werden. (Siehe Notizen)

#### Physikalisch-chemische Eigenschaften

##### Metallanteile

Ag 97%

##### Temperatur (°C)

Solidus	905
Liquidus	925
Unterschied	20

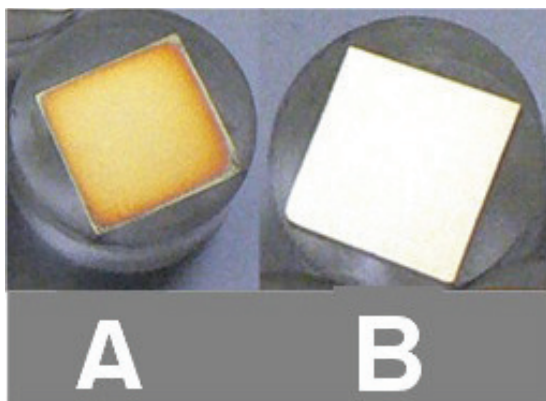
Dichte (g/cm<sup>3</sup>) 10,4

##### Allgemeine Merkmale

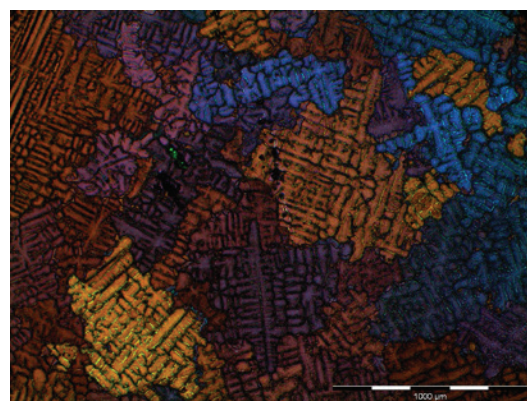
Korngröße "nach Guß" [µm]	450
Flüssiger Zustand (Gitterfüllungs Test) [%]	----

#### Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit (Rm) [N/mm <sup>2</sup> ]	223
Dehnungsgrenze (Rp0.2) [N/mm <sup>2</sup> ]	55
Bruchdehnung (A) [%]	45
Härte nach Guß [HV 0.2]	55
Härte nach 70% Reduz. [HV 0.2]	180
Härte nach dem Ausglühen [HV 0.2]	50
Härten nach 120 Min. bei 300°C [HV 0.2]	60
Härten nach 120 Min. bei 300°C [HV 0.2]	115
Verarbeitung	----
L1	00
L2	00
L3	00



Sulfuration Test: Sterling (A) - Original (B)



Kristallgitter (50x)



**Günter Lütgens**  
Goldschmiedemeister seit 1954  
Werkstätte für feinen Gold- und Juwelenschmuck  
Vertragshändler für Argentium® Original Silber  
Thieboldsgasse 84, D-50676 Köln | Telefon: +49 221 236 905 | Fax: +49 214 51389  
eMail: Argentium@Argentium.eu | Website: http://www.Argentium.eu



# ARG - PREM



# Technische Tabelle

ARGENTIUM SILVER

Letzte Überarbeitung

ARGENTIUM "PURE" SILVER

(Ag 960/000 für Blech oder Draht)

02/11/2011

Seite 2/2

Feing. **960** Farbe **Weiß**  [ L: 96,0 a: -0,3 b: 2,6 c: 2,6 YI: 5,9 ]

## Gebrauchsanweisung

### Mechanische Arbeiten

Schmelztemperatur 980 - 1020°C

Empfohlene Reduzierung 70,0%

#### Ausglühen

Blechstärke	Temperatur (°C)	Minuten
5 - 14 mm	580 - 620	30
1 - 5 mm	580 - 620	25
0,2 - 1 mm	580 - 620	20

### Ablöschen

Nach dem Glühen an der Luft auf eine Temperatur von ca. 550°C abkühlen und dann direkt in Wasser ablöschen.

### Abbeizen

Die Gußstücke für ca. 5 Minuten bei 40 °C in eine RADIAL-Lösung (50g/l), oder für ca. 5 Minuten bei 40 °C in eine 10%ige Schwefelsäure-Lösung legen.

Härten 300°C 90 - 120 Minuten

## Notizen

### Anleitung zum Härten:

• Um die Härte um 20-30 HV zu steigern erhitzen sie die Stücke für 120 Minuten bei 300°C. Anschließend an der Luft auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Darüber hinaus können Sie durch Anwendung der folgenden Behandlung die Stücke in beträchtlicher Weise härten.

1) Erhitzen Sie die Stücke zur Homogenisierung in einem Brennofen bei 720°C für 30 Minuten unter bewegtem Schutzgas (Stickstoff oder Argon), oder reduzierter Atmosphäre (5-10% max. von Wasserstoff). Sofort nach Verblässen der rötlichen Glühfarbe in Wasser ablöschen.

2) Erhitzen Sie nun die Stücke bei 300°C für 90 Minuten an der Luft.- Nach diesem letzten Arbeitsschritt das Werkstück an der Luft abkühlen lassen. Nicht in Wasser ablöschen.

### Empfehlung zur Reinigung:

• Benutzen Sie alkalische Reinigungsmittel (pH- Wert 7-9, 40°C) zur Ultraschall Reinigung. Benutzen Sie kein Electrolyt !!



**Günter Lütgens**  
Goldschmiedemeister seit 1954  
Werkstätte für feinen Gold- und Juwelenschmuck  
Vertragshändler für Argentium® Original Silber

Thieboldsgasse 84, D-50676 Köln | Telefon: +49 221 236 905 | Fax: +49 214 51389  
eMail: Argentium@Argentium.eu | Website: http://www.Argentium.eu

