



CARL SCHAEFER
GOLD UND SILBER SEIT 1861

ARGENTIUM

Silber in seiner besten Form!

Argentium-Silber 940 –
Das Premium-Silber für höchste Ansprüche
Anlaufresistent, hochglänzend & hypoallergen:
Argentium bietet optimale Eigenschaften für
hochwertige und nachhaltige Schmuckstücke.

Setzen Sie auf Innovation –
Entdecken Sie die neue Generation
von Silber!

www.carl-schaefer.de



DAS SILBER DER ZUKUNFT – INNOVATIV, BESTÄNDIG & VIELSEITIG

- ✓ **Strahlend weiß & hochglänzend**
– behält seine brillante Farbe langfristig
- ✓ **Extrem anlaufresistent**
– aufgrund einer Germanium-Zugabe bleibt es auch nach Jahren einwandfrei
- ✓ **Hypoallergen & antibakteriell**
– besonders hautfreundlich für höchsten Tragekomfort
- ✓ **Hervorragend schweißbar**
– mit herkömmlichen Lötgeräten, PUK- oder Schweißlasern mühelos verarbeitbar
- ✓ **Maximale Formbarkeit & Stabilität**
– bis zu 70% dehnbar, hohe Zugfestigkeit & außergewöhnliche Härte
- ✓ **Frei von Blausilber (Kupferoxid)**
– für eine makellose Verarbeitung
- ✓ **Temperaturgesteuertes Aushärten**
– bereits ab 275 °C möglich, z. B. im Ofen
- ✓ **Ideal für Emaille-Arbeiten**
– perfekt für kreative und filigrane Designs
- ✓ **Nachhaltig & umweltfreundlich**
– kein Versilbern, Passivieren oder Rhodinieren erforderlich
- ✓ **100% recycelbar**
– Goldschmiede können es vollständig wiederverwerten
- ✓ **Höchste Präzision**
– CNC-Fräsen, Laserschneiden, Gravuren & mehr, sind problemlos umsetzbar

Muster	Legierung	Farbe	Verfügbarkeit	Schmelzintervall (C°)	Vickershärte (geglüht)	Dichte (g/cm ³)
Blech	Argentium AG 940/-	hochweiß	Ø 0,40 – 3,00 mm Blechstärke (siehe S. 13*)	803-903	60	10,3
Draht (rund)	Argentium AG 940/-	hochweiß	Ø 0,25 – 3,00 mm Drahtstärke (siehe S. 17*)	803-904	60	10,3
Draht (Walzprofil)	Argentium AG 940/-	hochweiß	Ø 4,00 – 6,00 mm Drahtstärke (siehe S. 17*)	803-905	60	10,3
fugenloses Rohr rund	Argentium AG 940/-	hochweiß	Ø 1,5 – 23,0 mm (siehe S. 19*)	803-906	60	10,3
fugenloses Rohr 4-kant	Argentium AG 940/-	hochweiß	3 x 3 – 8 x 8 mm (siehe S. 19*)	803-907	60	10,3
Guss	Argentium AG 940/-	hochweiß	siehe S. 23*	803-908	60	10,3
Ringrohlinge	Argentium AG 940/-	hochweiß	siehe Ringkonfigurator	803-909	60	10,3

* Carl Schaefer Halbzeugkatalog

Jetzt Starterset zum Vorteilspreis sichern.
Ideal zum Testen und Entdecken –
jetzt zugreifen!

Das Argentium Starterset enthält:

- ✓ 1 x Ringrohling
- ✓ 2 x Blech in 1 & 2 mm
- ✓ 2 x Draht in 1 & 2 mm



Argentium ist auch im
Ringrohling-Konfigurator
verfügbar

rohlinge.carl-schaefer.de/home



ARGENTIUM-SILBER 940 – HOCHWERTIG, LANGLEBIG, EINFACH ZU VERARBEITEN

Argentium-Silber 940 setzt neue Maßstäbe: anlaufresistent, leicht zu verarbeiten und von Natur aus hochglänzend – ganz ohne zusätzliche Beschichtungen.

Damit Sie das Material optimal nutzen, hier die wichtigsten Verarbeitungstipps:

Walzen – Materialstärke gezielt anpassen

Argentium wird im weichgeglühten Zustand geliefert und kann bis zu **70 %** seiner Stärke reduziert werden, bevor ein erneutes Ausglühen nötig ist.

Drahtziehen – Flexibilität bei der Verarbeitung

Auch der Draht lässt sich konventionell verarbeiten. Einzelne Ziehvorgänge sollten maximal eine Reduktion von 25% erreichen. Nach einer Gesamtreduktion von 70% ist ein erneutes Weichglühen erforderlich.

Ausglühen – Schutzschicht bewahren

Argentium bildet dank Germanium eine natürliche Schutzschicht gegen Oxidation.

Ideale Ausglühtemperatur: 580–620 °C für 20–45 Minuten. Beim Ausglühen im Brennofen wird eine Schutzgasatmosphäre (Stickstoff, Argon oder 5–10 % Wasserstoff) empfohlen. Beim Ausglühen mit der Flamme darf Argentium nicht rotglühend erhitzt werden. Nach dem Erhitzen auf die richtige Temperatur langsam abkühlen lassen, bis die orangefarbene Glühfarbe verschwindet, dann mit Wasser abschrecken.

Härten – Mehr Widerstandsfähigkeit mit wenig Aufwand

Argentium härtet bereits bei niedrigen Temperaturen:

- **220 °C für 210 Minuten oder 300 °C für 120 Minuten** (kein Schutzgas erforderlich).
- **Für maximale Härte (140 HV):** Werkstück nach dem Erhitzen in Wasser abschrecken, dann **90 Minuten bei 300 °C** erhitzen und an der Luft abkühlen lassen.

Polieren – Strahlender Glanz ohne Rhodinierung

Argentium benötigt keine zusätzliche Beschichtung. Die Politur erfolgt mechanisch oder per Hand:

- **Getrennte Polieraufsätze verwenden, um Fremdlegierungen zu vermeiden.**
- **Empfohlener pH-Wert der Polierflüssigkeit: 7–9.**
- **Alternative: Walnusschalen für eine schonende Hochglanzbearbeitung.**

Reinigung – Anlaufbeständigkeit erhalten

Nach jeder Politur im **Ultraschallbad (2–3 Minuten, alkalisches Reinigungsmittel)** von Öl und Schmutz befreien. **Kein de-ionisiertes Wasser oder elektrolytische Reiniger** verwenden, da sie die Schutzschicht angreifen.

Endbearbeitung – Schutzschicht aktivieren

Nach der Reinigung bildet sich die Germanium-Schutzschicht von selbst. Eine einstündige Wärmebehandlung bei 100 °C verstärkt sie zusätzlich – danach nicht mehr polieren.

**Entdecken Sie die Vorteile dieser innovativen Silberlegierung
und profitieren Sie von einer unkomplizierten Verarbeitung!**

PRODUKTDOKUMENTATION

Legierungsdatenblatt

 QM-Dokument: LD241054R1
 Änderungsstand: 1/MB
 Änderungsdatum: 20.11.2023

Legierung / Alloy:		Werkstoffnummer / Number of Material:	
940-HZ Argentium Halbzeug		241054	
Farbe / Colour:	weiß	white	
Verwendung / Application:	Guss	Cast product	
	Blech	Sheet (thin sheet to 3 mm) Plate (more than 3 mm)	● ●
	Draht	Wire Rod	● ●
	Rohr	Tube Pipe	● ●
Zusammensetzung:	AG		940
Composition (%o):			
Technische Daten / Specification of alloys:	Dichte (in g/cm ³) / Density (in g/cm ³)		10,3
	Vickershärte HV 5/30 / Vickers hardness HV 5/30		(w/s) 60, (h/h) 160
	Schmelzintervall (in °C) / Melting range (°C)		803-903
Verarbeitung / Use:	Max. Verformung vor dem Glühen / max. reduction before annealing		50 % 50 %
	Reinigung / cleaning		10 % Schwefelsäure 10 % sulphuric acid
	Weichglühen / Softening		580-650 °C / 20 min / Luft 580-650 °C / 20 min / air
	Aushärten / Hardening		300°C / 120 min / Luft 300°C / 120 min / air

Die Legierung enthält 1,2% Germanium

(w/s) = weich/soft, (h/h) = hart/hard

Die technischen Daten sind Angaben der Mittelwerte von Labor - Messungen unter umschriebenen Bedingungen, Abweichungen von ca. +/- 10% sind möglich und als normal zu betrachten.

The technical details of the data are mean values of the laboratory - measurements under defined conditions, deviations of approximately +/- 10% are possible and normal.


CARL SCHAEFER
GOLD- UND SILBERSCHNEIDANSTALT GMBH

 Altstädter Kirchenweg 23
 D-75175 Pforzheim
 Tel.: +49 (0)7231 1576-0
 Email: info@carl-schaefer.de