



ARGENTIUM®  
THE FINEST SILVER

# Argentium User Guide

Allgemeine Produktinformationen  
zur Galvanisierung



**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](mailto:Argentium@Argentium.eu) | Website: <http://www.Argentium.eu>



# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	Seite 3
Allgemeine Anforderungen zu Vorgalvanisierung	Seite 3
Galvanisierungsverfahren (Silber) .....	Seite 4
Nachfolgend Galvanisieren oder Beschichten .....	Seite 4



Bei diesem Logo finden Sie nützliche /wichtige Informationen über ArgentiumSilber

# Einführung

Um Argentium Legierungen mit Silber, Gold oder Rhodium galvanisch zu beschichten, werden die gleichen Techniken zum Galvanisieren eingesetzt wie bei traditionellen Silber-Legierungen. Um die Oberfläche zu schwärzen können Sie wie gewohnt z.B. Schwefelleber benutzen.

Das Ziel dieses Dokuments ist es, dem Benutzer einen Leitfaden zur besten Praxis für die Beschichtung von Argentium Produkten an die Hand zu geben. Es wird erwartet/vorrausgesetzt, dass der Benutzer eine allgemeine Kompetenz zur Praxis der Beschichtung von Silber-Legierungen hat und dieses Dokument nur aufklärt, wie Argentium Silber seine Anlaufbeständigkeit beibehält.

## Allgemeine Vorbereitung zur Galvanisierung

Die allgemein empfohlenen Prozessschritte zur Reinigung und Vorgalvanisierung von polierten Stücken von Argentium Silber sind im Folgenden zusammengefasst:

### 1) Säubern mittels heisser alkalischen Lösung

Der Zweck der heißen alkalischen Säuberung - pH 7-9 (wie auch von Ultraschall unterstützt), ist die Beseitigung von Ölen und Fette auf der Oberfläche die z.B. beim Polieren verbleiben. Es ist wichtig, das Fett auf der Oberfläche der Reinigungslösung durch Abschöpfen oder durch die Verwendung von Filterpapier, entfernt wird. Auf der Oberfläche der Reinigungslösung darf kein Fett schwimmen.

### 2) Wasser spülen

Zum spülen benötigen Sie nur Leitungswasser (kein deionisiertes Wasser).

### 3) Schwefelsäure ätzen

Dies ist eine Alternative zu der kathodischen (elektrolytisch) Reinigung, die nicht genutzt werden sollte da diese das Germanium von der Oberfläche entfernt. Der Zweck mit Schwefelsäure zu ätzen ist, die restlichen Oxide oder Fettschichten von der Oberfläche zu entfernen, und dadurch die Grundlage einer guten Haftung der Silberschicht zu ermöglichen. Durch Eintauchen der Stücke in eine 10% ige Schwefelsäurelösung werden alle restlichen Öle und Oberflächen Kupferoxide entfernt. Darüber hinaus wird das Argentium +0 leicht geätzt, wodurch die Oberfläche eine gute Haftung für die Galvanisierungsschicht bietet.

### 4) Wasser spülen

Zum spülen benötigen Sie nur Leitungswasser (kein deionisiertes Wasser).

### Wichtige Informationen

Argentium Silber nicht mit deionisiertem Wasser spülen - die hohe Reinheit des Wassers kann einen Teil der Germanium Schutzschicht von der Oberfläche entfernen und verringert die Anlaufbeständigkeit.



# Galvanisierungsverfahren (Silber)

Nach der Reinigung kann die eigentliche Galvanisierung stattfinden. Wir beschreiben nachstehend detailliert das Verfahren zum Versilbern, wobei stattdessen auch direkt eine Gold oder Rhodium Beschichtung erfolgen kann.

## **1) Vorversilbern**

Wenn die Stücke unmittelbar nach der Reinigung in eine Standard-Versilberung Lösung eingetaucht werden, bildet sich auf ihrer Oberfläche eine Beschichtung aus Silber. Dies kann zu einer schlechten Haftung führen. Es bildet sich keine zufriedenstellende Basis der Silberbeschichtung. Aus diesem Grund empfehlen wir eine Versilberung mit einem geringen Silber- und einem hohen Cyanidgehalt, die als erste Basischicht zur Haftung einer galvanischen Silberschicht dient.

## **2) Wasser spülen**

Zum spülen benötigen Sie nur Leitungswasser (kein deionisiertes Wasser).

## **3) Versilberung**

Die Versilberung kann nun in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers angewendet werden.

## **4) Wasser spülen**

Zum spülen benötigen Sie nur Leitungswasser (kein deionisiertes Wasser).

## **5) An heißer Luft trocken**

Diese entfernt das überschüssige Leitungswasser. Es sollten keine Wasserflecken zu sehen sein, aber wenn es doch dazu kommt, können Sie diese bei der Inspektion der Stücke mit einem Silber-Poliertuch einfach entfernen.

## Nachfolgendes Galvanisieren oder Beschichten

Sobald die Silberschicht aufgetragen wurde, können Sie anschließend eine Schutzplattierung Operationen (z.B. Rhodiumüberzug oder eine Beschichtung, wie z.B. E-Beschichtungen) in der üblichen Weise vornehmen.

# Weitere Produkte

Desweiteren bieten wir:

123

## Wichtige Information

- 123
- 
- 
- 
- 
- 
- 



**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](mailto:Argentium@Argentium.eu) | Website: <http://www.Argentium.eu>



For sales and technical enquiries please email  
Argentium@Argentium.eu or visit our website  
<http://www.Argentium.eu>

Bei Fragen zum Kauf oder technischen Problemen  
schreiben Sie bitte eine eMail an:  
Argentium@Argentium.eu oder besuchen Sie  
unsere Website <http://www.Argentium.eu>

ARGENTIUM® und  sind eingetragene Schutzmarken der Argentium International Limited.



**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](mailto:Argentium@Argentium.eu) | Website: <http://www.Argentium.eu>

