

# Schweißdrähte

## Welding wires



# Schweißdrähte für Lampert-Feinschweißgeräte

## Welding wires for Lampert precision welding devices

### NEU • NEW: WIRE PEN



Der praktische Helfer für manuelles Zuführen von Schweißdraht

The practical tool for manual feeding of welding wire

Art. 100 812

Die Legierungen und Abmessungen der Schweißdrähte sind optimal auf das Schweißen mit unseren Feinschweißgeräten abgestimmt.

The alloys and dimensions of the welding wires have been specially selected for welding with our precision welding devices.

### Schweißdrähte für Goldlegierungen / Welding wires for gold alloys

Alle Schweißdrähte für Gold- und Platinlegierungen bestehen aus Standard-Schmucklegierungen mit entsprechendem Feingehalt. Für die typischen Anwendungen in der Schmuckfertigung und Reparatur sollten die Schweißdrähte sehr dünn verarbeitet werden, um die Drähte dosiert und mit geringer Leistung auftragen zu können.

All welding wires for gold and platinum alloys consist of standard jewellery alloys with an accordant standard. For typical applications in jewellery production and repair, the welding wires should be processed in thinner sizes so that the wires can be applied controlled and with lower power settings.

|                    |                        |                                                        |                |
|--------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Au 750 Y</b>    | Gelbgold / Yellow gold | Au 750/000 - 18 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 340</b> |
| <b>Au 585 Y</b>    | Gelbgold / Yellow gold | Au 585/000 - 14 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 341</b> |
| <b>Au 750 Pd</b>   | Weißgold / White gold  | Au 750/000 - 18 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 342</b> |
| <b>Au 750 Red</b>  | Rotgold / Red gold     | Au 750/000 - 18 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 351</b> |
| <b>Au 750 Red</b>  | Rotgold / Red gold     | Au 750/000 - 18 kt - 300 mm x 0,45 mm (11.8" x 0.018") | <b>304 352</b> |
| <b>Au 585 Red</b>  | Rotgold / Red gold     | Au 585/000 - 14 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 353</b> |
| <b>Au 585 Red</b>  | Rotgold / Red gold     | Au 585/000 - 14 kt - 300 mm x 0,45 mm (11.8" x 0.018") | <b>304 354</b> |
| <b>Au 750 Rose</b> | Roségold / Rose gold   | Au 750/000 - 18 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 355</b> |
| <b>Au 750 Rose</b> | Roségold / Rose gold   | Au 750/000 - 18 kt - 300 mm x 0,45 mm (11.8" x 0.018") | <b>304 356</b> |
| <b>Au 585 Rose</b> | Roségold / Rose gold   | Au 585/000 - 14 kt - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 357</b> |
| <b>Au 585 Rose</b> | Roségold / Rose gold   | Au 585/000 - 14 kt - 300 mm x 0,45 mm (11.8" x 0.018") | <b>304 358</b> |

### Schweißdraht für Platin / Welding wire for platinum

Beim Schweißen von Pt-Legierungen, insbesondere bei Platin-Guss, können kleine Poren und/oder Versprödungen entstehen, wenn wiederholt an der gleichen Stelle geschweißt wird. Dies lässt sich vermeiden, indem man generell frisches Metall mittels Schweißdraht aufträgt. Bei Schweißungen an Platin sind ein sauberer Schweißbereich und eine optimale Schutzgasabdeckung sehr wichtig.

When welding Pt alloys, in particular with cast platinum, small pores and/or brittleness can arise if welding repeatedly takes place in the same place. This can be avoided in general terms through the application of fresh metal with welding wire. When welding on platinum, a clean welding area and optimum shielding gas coverage are very important.

|               |                   |                                               |                |
|---------------|-------------------|-----------------------------------------------|----------------|
| <b>Pt 960</b> | Platin / Platinum | Pt 960/000 - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01") | <b>304 343</b> |
|---------------|-------------------|-----------------------------------------------|----------------|

### Spezialschweißdraht für Silberlegierungen / Special welding wire for silver alloys

Sehr gute Farbigkeit für Arbeiten an Silberwerkstücken. Hervorragende Fließeigenschaften. Porenfreie Schweißergebnisse. Hohe Duktilität der geschweißten Bereiche.

Excellent coloring for working on (sterling) silver. Excellent flow properties. Welding results free of pores. Excellent ductility of the welded area.

|                   |                                                    |                |
|-------------------|----------------------------------------------------|----------------|
| <b>Silver JSS</b> | Argentium 935 - 2000 mm x 0,25 mm (78.7" x 0.01")  | <b>304 348</b> |
| <b>Silver JSS</b> | Argentium 935 - 2000 mm x 0,35 mm (78.7" x 0.014") | <b>304 349</b> |
| <b>Silver JSS</b> | Argentium 935 - 2000 mm x 0,45 mm (78.7" x 0.018") | <b>304 350</b> |

## Schweißdraht für Silberlegierungen / Welding wire for silver alloys

Der Schweißdraht für Silberlegierungen ist mit einem höheren Gehalt an Feinsilber legiert, um die Fließeigenschaften und die Duktilität des Schweißdrahtes positiv zu beeinflussen. Dennoch ist der Draht farbgleich zu Sterlingsilber (925/000). Der Feingehalt des Schweißdrahts beträgt 970/000.

The welding wire for silver alloys is alloyed with a high content of fine silver, in order to positively influence the flowing characteristics and the ductility of the welding wire. However, the wire is the same colour as sterling silver (925/000). The fineness of the welding wire is 970/000.

|               |                 |                                                 |                |
|---------------|-----------------|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>Ag 970</b> | Silber / Silver | Ag 970/000 - 2000 mm x 0,25 mm (78.7" x 0.01")  | <b>304 346</b> |
| <b>Ag 970</b> | Silber / Silver | Ag 970/000 - 1000 mm x 0,35 mm (39.4" x 0.014") | <b>304 344</b> |

## Schweißdraht für Titan / Welding wire for titanium

Unlegierter Titandraht (Güte 2) für artgleiche Schweißungen an schweißbaren Titan-Qualitäten. Der Draht zeichnet sich durch hohe Rissicherheit aus. Bei Schweißungen an Titan ist ein sauberer Schweißbereich und eine optimale Schutzgasabdeckung (mit Argon 4.6 oder höher) sehr wichtig.

Unalloyed titanium wire (grade 2) for homogeneous welding on weldable titanium qualities. The wire is characterised by a high crack resistance. When welding on titanium, a clean welding area and optimum shielding gas coverage (with argon 4.6 or higher) are very important.

|                                   |                                    |                |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|
| <b>Titan-Feintitan / Titanium</b> | 1000 mm x 0,30 mm (39.4" x 0.012") | <b>304 310</b> |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|

## Schweißdraht für Kupferwerkstoffe / Welding wire for copper materials

Gut fließende Kupferlegierung (C45) für glatte, dichte und porenfreie Schweißungen an Kupfer, Kupfer-Zink- und Kupfer-Silizium-Legierungen und zum Auftragschweißen auf Kupferlegierungen und unlegierten Eisenwerkstoffen. Korrosionsbeständiges, sehr festes und kaltzähes Schweißgut, nahezu farbgleich mit reinem Kupfer.

Free-flowing copper alloy (C45) for smooth, dense and non-porous welding on copper, copper-zinc and copper-silicon alloys and for build-up welding on copper alloys and unalloyed ferrous materials. Corrosion resistant, very strong and low-temperature weld metal, virtually identical in colour to pure copper.

|                        |                                                 |                |
|------------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>Kupfer / Copper</b> | Cu-Si3-Mn1 - 2000 mm x 0,35 mm (78.7" x 0.014") | <b>304 312</b> |
| <b>Kupfer / Copper</b> | Cu-Si3-Mn1 - 2000 mm x 0,50 mm (78.7" x 0.020") | <b>304 313</b> |
| <b>Kupfer / Copper</b> | Cu-Si3-Mn1 - 2000 mm x 0,70 mm (78.7" x 0.028") | <b>304 314</b> |

## Schweißdraht für Zinn / Welding wire for tin

Der Schweißdraht aus 99,9 % Feinzinn eignet sich für Reparaturen an Objekten aus Zinn und Zinnlegierungen. Die hohe Reinheit des Drahtes gewährleistet eine sehr duktile, damit stabile sowie saubere Schweißung. Es empfiehlt sich, den Schweißdraht mit erhöhtem Gasdurchfluß und größerer Gasdüse (Artikelnr. 100 150-4) zu verarbeiten.

The welding wire from 99.9 % fine tin is suitable for repairs on objects made from tin and tin alloys. The high purity of the wire guarantees a very ductile and therefore stable and clean weld. It is advisable to process the welding wire with an increased gas flow and a larger gas nozzle (item no. 100 150-4).

|                   |                                                                 |                |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Zinn / Tin</b> | Feinzinn / Fine tin 99,9 % - 100 g x 0,75 mm (3.52 oz x 0.030") | <b>304 328</b> |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|

## Schweißdraht für Reparaturen und schwierig schweißbare Legierungen / Welding wire for repairs and difficult to weld alloys

Dieser mit einem hohen Palladium-Anteil versehene Pd/Ag/Cu-Schweißdraht eignet sich sehr gut für Reparatur-Schweißungen an Legierungen, die mit sich selbst oder untereinander nur eingeschränkt schweißbar sind. Der Schweißdraht zeichnet sich durch sehr gute Hafteigenschaften und große Zähigkeit aus. Er wird daher vielfach als Brückenmetall zwischen problematischen Legierungen eingesetzt (Farbe grau).

This Pd/Ag/Cu welding wire with a high content of palladium is particularly well-suited for repair welds on alloys that are only weldable to a limited degree with themselves or with each other. The welding wire is characterised by excellent adhesion properties and exceptional toughness. It is therefore frequently used as a bridging metal between alloys that are difficult to weld (colour grey).

|                 |                                                                                      |                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>PdAg 500</b> | Palladium-Silber / Palladium-silver PdAg 500/000 - 500 mm x 0,25 mm (19.7" x 0.01")  | <b>304 331</b> |
| <b>PdAg 500</b> | Palladium-Silber / Palladium-silver PdAg 500/000 - 500 mm x 0,40 mm (19.7" x 0.016") | <b>304 330</b> |

## Schweißdraht Nickelbasis-Legierung / Welding wire nickel-based alloy

Für Verbindungen und Auftragungen an artgleichen oder artähnlichen Werkstoffen z.B. Hastelloy, Alloy 600, Inconel, etc. Bei Schweißungen an Nickelbasis-Legierungen sind ein sauberer Schweißbereich und eine optimale Schutzgasabdeckung (mit Argon 4.6 oder höher) sehr wichtig.

For joints and deposition welding on identical or similar materials e.g. Hastelloy, Alloy 600, Inconel, etc. When welding on nickel-based alloys, a clean welding area and optimum shielding gas coverage (with argon 4.6 or higher) are very important.

**NiCrMo15** Nickelbasis-Legierung / Nickel-based alloy - 1000 mm x 0,40 mm (39.4" x 0.016")

**304 329**

## Schweißdrähte für Stähle / Welding wires for steels

Der sehr stabile, austenitische Schweißdraht CMS eignet sich zum Schweißen von CrNi-Stählen wie z.B. 1.4301, 1.4401, 1.4453 oder 1.4571.

The welding wire CMS is a highly stable, austenitic welding metal. It is suitable for welding CrNi steels such as 1.4301, 1.4401, 1.4453 and 1.4571.

**Stahl CMS / Steel CMS** Edelstahl / stainless steel 1000 mm x 0,40 mm (39.4" x 0.016")

**304 320**

Der Schweißdraht **GS2** ist für Auftragungen höherer Härte an stark abrieb- und druckbelasteten Werkzeugen geeignet. Ebenfalls gut für Panzerungen auf un- und niedriglegierten Stählen. Härte bis 58HRC.

The welding wire **GS2** is suitable for applications with a higher hardness on tools subject to heavy wear and pressure. It is also good for platings on unalloyed and low-alloyed steels. Hardness up to 58HRC.

**Stahl GS2 / Steel GS2** 1000 mm x 0,20 mm (39.4" x 0.008")

**304 321**

Der Schweißdraht **GS55** ist ein martensitischer Chromstahl mit guter Beständigkeit und Verschleißfestigkeit. Er eignet sich bei Stoß- und Schlagbeanspruchung und ist wärmebehandelbar. Für hochverschleißfeste Auftragsschweißungen an Werkzeugen. Härte bis 61HRC.

The welding wire **GS55** is a martensitic chromium steel with good stability and wear resistance. It is suitable with shock and impact stress and is heat treatable. For highly wear-resistant application welding on tools. Hardness up to 61HRC.

**Stahl GS5 / Steel GS55** 1000 mm x 0,20 mm (39.4" x 0.008")

**304 322**

## Schweißdrähte für Aluminium / Welding wires for aluminum

Schweißdraht AlMg3 für Auftragungen an Al-Mg-Legierungen bis 3% Magnesium z.B. AlMg3. Das Schweißgut ist eloxierbar.

Welding wire AlMg3 for applications on Al-Mg alloys up to 3% magnesium e.g. AlMg3. The welding metal can be anodised.

**AlMg3** 2000 mm x 0,5 mm (78.70" x 0.02")

**304 325**

Der Schweißdraht **AlSi** für Verbindungen und Auftragungen an Aluminium-Silizium-Legierungen bis 12% Si sowie für artverschiedene Aluminium-Legierungen untereinander.

Welding wire **AlSi** for connections and application on aluminium-silicon alloys up to 12% Si, and for different types of aluminium alloys together.

**AlSi** 2000 mm x 0,5 mm (78.70" x 0.02")

**304 326**

## ACHTUNG – Sauberkeit ist die wichtigste Schweißnahtvorbereitung ATTENTION – Cleanliness is the most important weld preparation

Für eine erfolgreiche Schweißung ist es sehr wichtig, dass der Schweißbereich vorab sorgfältig gereinigt wird. Verschmutzungen, Oxide, Öl oder Wachsschichten machen ein gutes Schweißergebnis unmöglich. Die Schweißstellen müssen metallisch rein sein. Je nach Verschmutzung sind chemische Reinigungsmittel oder spanabhebende Verfahren zur Reinigung der Schweißstellen sehr gut geeignet. Bei leichten Verschmutzungen bzw. Anhaftungen ist auch eine Reinigung mittels Ultraschallgerät empfehlenswert.

For successful welding it is very important that the welding area is carefully cleaned beforehand. Dirt, oxides, oil or wax layers make good welding results impossible. The welding spots must be metallically clean. Depending on the contamination, chemical cleaning products or machining processes are highly suited for cleaning the welding areas. With minor soiling and adhesions it is also advisable to clean with an ultrasonic device.