



Haftgoldbad VA - JE 285

Beschreibung

Das Haftgoldbad VA-JE 285 ist ein Goldbad höchster Qualität zum Vergolden rostfreier Stähle und vorvernickelter Teile. Die Haftfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit der erzielbaren Goldschichten sind herausragende Eigenschaften dieses Bades.

Lieferform

Es wird geliefert als Pulver oder als Lösung mit 100g/l Au.

Erforderliche Bestandteile

VA Badansatz, VA Goldadditiv, VA Glanzadditiv, VA Säureadditiv

Ansatz für 1 Liter

Deionisiertes Wasser	900 ml
VA Badansatz	100 ml
VA Goldadditiv	3,5 g (=2g Au)

Badergängung

Man ergänzt 1,75g VA Goldadditiv, wenn 1 g Au ausgearbeitet wurde.

Arbeitsdaten	Optimum	Bereich
Au-Gehalt	2 g /l	1 – 4 g/l
pH	0,3	0,15 – 0,6
Temperatur	25°C	15°C–35°C
Anode	Pt/Nb	Pt/Nb oder Pt/Ti
Stromdichte	4 A/dm ²	1 – 10 A/dm ²
Ausbeute	kathod.	4,5 mg/A min.
Bewegung	mech. Rührung	> 5 m/min

Ausrüstung

Behältnis	Polypropylen oder Polyethylen
Badheizer	Glas- oder PTFE-gemantelt
Filtration	kontinuierlich mit 1-3 µm Polypropylen-Filterkerzen
Durchsatz	> 3-faches Badvolumen pro Stunde

Eigenschaften der Goldschicht

Gold	Au 99,8%/Co 0,2%
Dichte	17,5 g/cm ³
Härte	ca. 160 VPN

Hinweise

Nur VA Goldadditiv verwenden, um Gold dem Bad zuzufügen. Nie dem Bad Kaliumgoldcyanid (I) K(Au(CN)₂) zufügen ! Freigesetztes toxisches HCN-Gas gefährdet sonst Personal, und das Bad wird zerstört.

Nur VA Säureadditiv zur Senkung des pH benutzen. Der pH wird durch Zugabe von 20 ml/l Säureadditiv um ca. 0,1 gesenkt und durch Zugabe ca. 10 ml 50%-iger KOH um ca. 0,1 angehoben.

Intensives Spülen nach Behandlung mit GOLD VA ist wichtig, wegen der hohen Acidität des Bades. Je 20 sec. in 2 Spülphasen ist zu empfehlen.

Eine letzte Vorbehandlung in 30%-igem VA-Säureadditiv ohne weitere Spülung empfiehlt sich (20-30°C und 20 sec. Strom).

Falls der Glanz ungenügend ist, sollten 10 ml/l VA-Glanzadditiv zugesetzt werden.

Verwendung

Stark saure Bäder bevorzugt zur Direktvergoldung von Edelstahl.

Kaliumtetracyanoaurat (III) dient zur Herstellung stark saurer Goldbäder. Sie werden zur Vor- und Endvergoldung von Edelstahl oder vernickelter Ware ohne Zwischenschicht eingesetzt. Der Komplex ist so stabil, dass auch in sehr sauren Bädern kein Auszementieren des Goldes auf dem unedlen Träger erfolgt.

Die Überzüge aus derartigen Bädern haften sehr fest und glänzen, schon bei sehr geringer Schichtdicke sind sie dicht. Es gelingt Bäder mit hervorragender Streuung herzustellen, die selbst in die Scharniergelenke von Uhrarmbändern streuen. Die Reinheit bezüglich Chlorid ist ein Qualitätsmerkmal der Verbindung.

Kaliumtetracyanoaurat (III) enthält hochreines Gold. Bei seiner Synthese wird Wert auf geringe Verunreinigung durch Chlorid gelegt.