



Stand: 10. April 2017

RHODUNA® DIAMOND BRIGHT

RHODIUM-ELEKTROLYT



Strahlend weiße und extrem helle Rhodiumschichten

RHODUNA® Diamond Bright garantiert Glanz mit einer noch nie vorher erreichten Brillanz. Der Elektrolyt scheidet strahlend weiße, extrem helle Beschichtungen von bisher unerreichter Helligkeit ab. Er besticht zudem mit einer hohen Abscheidegeschwindigkeit und einer exzellenten Streufähigkeit. Darüber hinaus scheidet RHODUNA® Diamond Bright Schichtstärken von bis zu 5 µm rissfrei ab.

Rhodium wird direkt auf Silber, Gold, Kupfer und Kupferlegierungen, Nickel und Nickellegierungen abgeschieden. Die Schichten sind extrem porenarm und dadurch sehr korrosionsbeständig.



Vorteile

- extrem helle Beschichtungen von bisher unerreichter Helligkeit und Brillanz
- gute Bedeckungsgeschwindigkeit
- geringe Porosität
- ausgezeichnete Tiefenstreuung
- Schichtstärken von bis zu 5 µm rissfrei möglich
- hohe Abriebfestigkeit
- für Gestell- und Trommelgalvanik

Anwendungen

- Schmuck
- Uhren
- Brillen
- Schreibgeräte
- Technische Anwendungen (Reed-Kontakte)

RHODUNA® DIAMOND BRIGHT

RHODIUM-ELEKTROLYT



TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	stark sauer
Metallgehalt	2 (1,6 - 3,0) g/l Rh
pH-Wert	< 1
Temperatur	40 (RT - 65) °C
Stromdichte	1 - 2 (0,5 - 10) A/dm ²
Abscheidungs-geschwindigkeit	0,08 µm/min bei 1 A/dm ² 0,10 µm/min bei 2 A/dm ²
Anodenmaterial	Pt-Ti (Typ PLATINODE® Pt/Ti) oder MMO (Typ PLATINODE® 187)

Schichtcharakteristik	
Überzug	Rhodium
Metallgehalt im Niederschlag	99,99 Gew. % Rh
Farbe des Niederschlags	brillant weiß
Glanz	hochglänzend
Härte des Niederschlags HV 0,015 (Vickers) ca. Werte	ca. 800 - 900 HV
max. Schichtdicke	ca. 3 - 5 µm
Dichte des Überzugs	ca. 12,4 g/cm ³

Dicke Schichten

Handelsübliche technische
Rhodium-Elektrolyte

RHODUNA® Diamond Bright

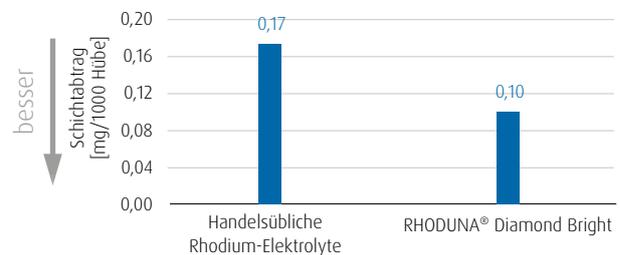


Schichtdicke: ca. 4 µm
Ecke: ca. 6 µm
Viele Poren.

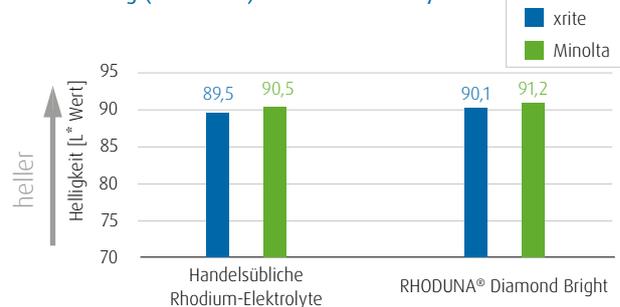


Schichtdicke: ca. 4 µm
Ecke: ca. 6 µm
Porenarm.

Verschleißtest (Bosch-Weinmann)



Farbmessung (CIE-L*a*b*) Rhodium-Elektrolyte



Umicore Galvanotechnik GmbH
Klarenbergstrasse 53-79
73525 Schwäbisch Gmünd (Germany)

Technische Beratung: Tel. +49 7171 607-305
Vertrieb: Tel. +49 7171 607-229

www.ep.unicore.com

unicore
Electroplating

Wir halten die hier gemachten, auf unseren Erfahrungen im Bereich Forschung und Anwendungstechnik beruhenden Informationen und Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung für korrekt, können jedoch - sofern nicht schriftlich vereinbart - diesbezüglich keine Gewährleistung, Garantie oder Haftung übernehmen; dies gilt unter anderem auch im Hinblick auf zu erzielende Ergebnisse.