



Stand: 11. Oktober 2023

RHODUNA® 275 Black

RHODIUM-ELEKTROLYT



Stiftrhodinierung für schwarze, glänzende Überzüge

Mit RHODUNA® 275 Black ist eine gezielte, partielle Rhodinierung mit einem Stiftgalvanisiergerät möglich. Kleine Flächenelemente der Ware werden mittels Gleichstrom und durch wischende Berührung mit der Tamponspitze rhodiniert. Das Verfahren dient vorwiegend dem Aufbringen von dekorativen Mustern auf Schmuck.

RHODUNA® 275 Black scheidet glänzende und anthrazitfarbene bis schwarze Überzüge ab. Je nach Spannung sind hier Werte im $L^*a^*b^*$ -Farbraum von 61,0 / 1,1 / 4,0 (bei 10 V) möglich. Üblicherweise werden Schichtdicken um 0,1 μm aufgebracht. RHODUNA® 275 Black zeichnet sich durch eine besonders schnelle Bedeckungsgeschwindigkeit und hohe Abscheideleistung aus.

Der Elektrolyt kann auch im Gestellbetrieb verwendet werden.



Vorteile

- Glänzende, anthrazitfarbene bis schwarze Rhodium Überzüge
- Gleichmäßige Schichtdicke
- Bis 0,1 μm rissfrei
- Einfache Handhabung
- Besonders schnelle Bedeckungsgeschwindigkeit
- Hohe Abscheideleistung

Anwendungen

- Schmuck
- Uhren
- Schreibgeräte
- Brillen
- Armaturen

RHODUNA[®] 275 Black

RHODIUM-ELEKTROLYT

TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik Stiftdgalvanisierung

Elektrolyttyp	stark sauer
Metallgehalt	2 g Rh / 100 ml
pH-Wert	< 1
Temperatur	Raumtemperatur (20 - 40 °C)
Spannung	8 - 10 Volt (max. 12 Volt)
Abscheidungs-geschwindigkeit	bis zu 0,1 µm/min

Elektrolytcharakteristik Gestellbetrieb

Elektrolyttyp	stark sauer
Metallgehalt	2 g Rh / 100 ml
pH-Wert	< 1
Temperatur	Raumtemperatur (20 - 30 °C)
Stromdichte	1,5 (0,5 - 3,0) A/dm ²
Abscheidungs-geschwindigkeit	ca. 0,05 µm bei 2,0 A/dm ²
Anoden	Platinierteres Titan, z.B. PLATINODE [®] mit 2,5 µm Platinauflage

Schichtcharakteristik

Überzug	Rhodium
Reinheit	99,9 Gew.% Rh
Farbe des Niederschlags	anthrazit bis schwarz L*a*b*-Farbraum: 61,0 / 1,1 / 4,0 (bei 10 V)
Glanz	glänzend
max. Schichtdicke	ca. 0,1 µm
Härte des Niederschlags HV 0,015 (Vickers) ca. Werte	ca. 600 HV
Dichte des Überzugs	ca. 12 g/cm ³

ANSPRECHPARTNER

Sie haben tieferegehende Fragen oder wünschen eine unverbindliche Angebotskalkulation?
Unsere Fachleute helfen Ihnen, natürlich auch bei technischen Fragen, gerne weiter.



Andrea Grau
Leiterin Vertrieb Europa

E-Mail: andrea.grau@eu.umicore.com
Telefon: +49 (0) 7171 607 - 229


umicore
Metal Deposition Solutions