

# POLIGRAT-PRODUKTINFORMATION

## POLIGRAT E 391



Elektropolierverfahren für Titan und Titanlegierungen

**Titan** wird wegen seiner Festigkeit, Korrosionsbeständigkeit, seinem geringen Gewicht und seiner Bioverträglichkeit zunehmend für hochwertige, funktionelle Werkstücke eingesetzt. Die Anwendung reicht von Medizintechnik über Apparatebau, Fahrzeug- und Flugzeugbau bis zu Sportgeräten und Schmuck.

Das Elektropolieren von Titan und Titanlegierungen liefert Oberflächen höchster Qualität hinsichtlich Reinheit, Reinigungsfähigkeit, Korrosionsbeständigkeit und Passivität. Elektropolierte Oberflächen sind frei von Graten, Schuppen und Partikeln. Ihr hoher Glanz macht diese auch für dekorative Anwendungen attraktiv.

### Eigenschaften und Wirkung

**POLIGRAT E 391** eignet sich zum elektrochemischen Polieren von Rein-Titan (Grade 1, 2 und 3). Der Elektrolyt hat eine hohe Streufähigkeit, die den Aufwand des Kathodenbaus bei Innenbearbeitung von Hohlkörpern wesentlich vereinfacht. Mit diesem Verfahren elektropolierte Teile finden z. B. Anwendung im medizintechnischen Sektor und im chemischen und pharmazeutischen Apparatebau.

**POLIGRAT E 391** ist chromsäurefrei. Bei einer typischen Abtraggeschwindigkeit von 10 µm/h sind seidenmatte bis hochglänzend reflektierende Oberflächen erzielbar.

### Anwendung

**POLIGRAT E 391** wird gebrauchsfertig eingesetzt und arbeitet im Temperaturbereich von 15°C bis 25°C. Die Werkstücke werden am Gestell bearbeitet. Ein partielles Elektropolieren ist nicht möglich.

Nach dem Elektropolieren müssen die Oberflächen sauber gespült werden. Das anfallende Spülwasser ist stark sauer und enthält die beim Elektropolieren abgelösten Metalle. Es muss gemäß den gesetzlichen Bestimmungen aufbereitet oder entsorgt werden.



Elektropolierter Titanbehälter für die Pharmaindustrie

### Technische Daten

Spezifisches Gewicht:	1,75-1,78 g/ml
Anwendung:	unverdünnt
Arbeitstemperatur:	+15 bis +25°C
Behandlungsdauer:	0,5 bis 3 Stunden

### Lieferform

Flüssig, in den Verpackungseinheiten:

- Flasche 1.9 kg (1 l)
- Einwegkanister 9.0 kg (4,9 l)
- Einwegkanister 50 kg (27,5 l)

### Ihr Vorteil

- gebrauchsfertige Elektrolytlösung
- frei von Chromsäure
- gratfreie, metallisch reine Oberflächen
- Einebnung der Mikrorauigkeit
- belastungsfreier Materialabtrag