

POLIGRAT-PRODUKTINFORMATION

POLIGRAT Elektrolyt E 398



Elektropolierverfahren für Titan und Titanlegierungen

Titan wird wegen seiner Festigkeit, Korrosionsbeständigkeit, geringem 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 398 ist ein Elektropolierverfahren für Titan und Titanlegierungen sowie bedingt auch Nitinol. Es erzeugt glänzende, gratfreie, metallisch reine und im Mikrobereich glatte Oberflächen. Materialabhängig können Rauigkeitswerte bis in den Bereich von $<0,1 \mu\text{m Ra}$ erreicht werden.

POLIGRAT E 398 beseitigt ohne mechanische, thermische und chemische Belastung geschädigte Werkstoffschichten und macht die unverfälschten Eigenschaften des Werkstoffs nutzbar.

Die sehr hohe Abtragsleistung ermöglicht kurze Bearbeitungszeiten (in der Regel 0,2-5 min.), so dass auch Einzelstückbearbeitungen schnell und effizient durchzuführen sind.

Anwendung

POLIGRAT E 398 wird gebrauchsfertig geliefert. Der Elektrolyt wurde speziell für die Einzelstückbearbeitung entwickelt. Die Werkstücke werden am Gestell bearbeitet.

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.

Technische Daten

Spezifisches Gewicht:	1,48g/ml
Anwendung:	unverdünnt
Arbeitstemperatur:	+20 bis +35°C
Behandlungsdauer:	10 s bis 5 min

Lieferform

Flüssig, in den Verpackungseinheiten:

▪ Flasche	1,5 kg (0,9 l)
▪ Einwegkanister	7 kg (4,6 l)
▪ Einwegkanister	15 kg (9,8 l)
▪ Einwegkanister	40 kg (26,1 l)

Ihr Vorteil

- Ungiftig und schnelle Bearbeitung
- Einebnung der Mikrorauigkeit
- gratfreie, metallisch reine Oberflächen
- belastungsfreier Materialabtrag
- auch Nitinolbearbeitung möglich