

## PRODUKTINFORMATION

### TITAN COLOR T2

Graufärben von Titan und Titanlegierungen

**POLIGRAT**  
DEUTSCHLAND GMBH



Titan weist im legierten Zustand ein hohes Verhältnis von Festigkeit zur Dichte (4.5 g/cm<sup>3</sup>) auf und hat eine hohe Hitzebeständigkeit. Diese Eigenschaften werden in der Raumfahrt, der Flugzeugindustrie und in der Medizintechnik genutzt.

Titan wird durch anodisches Erzeugen einer Titanoxidschicht geschützt, um z. B. Kaltverschweißen zu vermeiden (Schrauben und Muttern). Darüber hinaus dient das Titanoxid als biokompatible Oberfläche in der Medizintechnik.

### Eigenschaften und Wirkung

TITAN COLOR T2 ist ein zweistufiges Anodisierverfahren zum Graufärben von Titan und Titanlegierungen mittels Plasmaentladung. Es erzeugt auf der Oberfläche von Werkstücken eine graue Titanoxidschicht, die der Spezifikation AMS2488 entspricht. Die Schicht besteht aus einer festhaftenden, mechanisch sehr stabilen, grauen Titanoxidschicht und einem lose anhaftenden Belag. Der Belag wird mit einem geeigneten Strahlverfahren, z.B. mit Strahlgut aus Walnussschalen, entfernt. TITAN COLOR II ist ein leicht alkalischer Elektrolyt und ist weder als Gefahrgut noch als Gefahrstoff eingestuft.

### Anwendung

TITAN COLOR T2 wird gebrauchsfertig geliefert und im Tauchbadverfahren eingesetzt. Die Werkstücke können am Gestell bearbeitet werden. Das Spülwasser aus dem Prozess ist stark alkalisch. Es ist entsprechend den behördlichen Auflagen zu behandeln. Die Dicke und Farbstärke der Titanoxidschicht wird durch die Anodisierspannung bestimmt.

### Technische Daten

- ▶ Spezifisches Gewicht: 1,08 g/ml
- ▶ Anwendung: unverdünnt
- ▶ Arbeitstemperatur: +20 bis +40°C
- ▶ Anodisierspannung: 36,0-50,0 V
- ▶ Arbeitsstromdichte: max. 0,1 bis 5,0 A/dm<sup>2</sup>



Titanproben –  
I: unbehandelt  
II: mit TITAN COLOR T2 behandelt  
III: behandelt, gestrahlt und gereinigt

### Ihr Vorteil

- ▶ entspricht der Spezifikation AMS2488
- ▶ kurze Bearbeitungszeiten
- ▶ Oberflächenpassivierung von Titan
- ▶ chemisch beständige und mechanisch sehr stabile Oberfläche

### Lieferform

Flüssig, in den Verpackungseinheiten:



217 kg (200 l)



30 kg (26,41 l)