

OX-TI

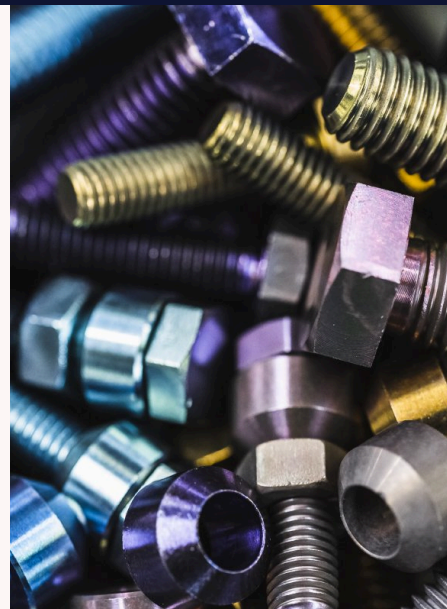
ANODIZZAZIONE TITANIO

OX-Ti è un trattamento superficiale di anodizzazione delle leghe di titanio che crea un sottile strato di ossido di titanio compatto. Il trattamento avviene per immersione tramite un processo elettrolitico.

In funzione dei parametri di trattamento si ottiene una auto-colorazione della superficie con un ventaglio di colori. La colorazione non è dovuta ad utilizzo di pigmenti, in quanto lo strato di ossido di titanio formato sulla superficie si colora per effetto dell'interferenza con la luce. Spessori diversi di ossido di titanio permettono di ottenere colori diversi.

Poiché lo strato è formato da ossido di titanio, possiede una elevata durabilità e una ottima resistenza chimica. Ciò lo rende adatto a rivestire particolari per il settore del medicale e implantologia.

Nel settore motorsport viene utilizzato come rivestimento anti-grippaggio e come rivestimento decorativo.



DIVERSI COLORI OTTENIBILI

È possibile ottenere diversi colori brillanti e resistenti ai graffi mediante auto-colorazione dello strato di ossido di titanio senza utilizzo di pigmenti o inchiostri. Le colorazioni possono essere utilizzate come codice-colore per identificare velocemente particolari simili.

BIOCOMPATIBILE

Grazie alla elevata resistenza chimica, alla compatibilità biologica dello strato e all'assenza di pigmenti possono essere trattati particolari medicali.

ANTI-GRIPPAGGIO

Lo strato di ossido di titanio che si forma durante il trattamento permette di eliminare il problema del grippaggio tipico delle leghe di titanio.

SPECIFICHE TECNICHE

COMPOSIZIONE E NORMATIVE APPLICABILI

COMPOSIZIONE

Il trattamento OX-Ti trasforma la superficie della lega di titanio in uno strato compatto di ossido di titanio. La composizione dipende quindi in larga parte dalla lega di partenza.
Il colore dello strato è ottenuto per auto-colorazione. Non vengono utilizzati pigmenti o inchiostri.

CONFORMITÀ ROHS

Conforme RoHS. Non sono presenti sostanze con restrizioni d'uso oltre le concentrazioni massime tollerate.

CONFORMITÀ REACH

Conforme REACH. Non sono presenti SVHC in quantità superiori a 0,1% in peso.

LEGHE ANODIZZABILI

LEGHE DI TITANIO

Tutte le leghe di titanio comunemente utilizzate

SPESSORE DI RIVESTIMENTO E COLORI OTTENIBILI

SPESSORE DI RIVESTIMENTO

SPESSORE TIPICO, IN FUNZIONE DEL COLORE RICHIESTO

< 1µm

COLORI OTTENIBILI

	Fucsia
	Viola
	Blu
	Azzurro
	Giallo chiaro
	Giallo oro
	Grigio

PROPRIETÀ TRIBOLOGICHE

RESISTENZA ALL'USURA

Elevata durabilità del colore grazie alla resistenza ad usura leggera e ai graffi dello strato di ossido di titanio.

PROPRIETÀ CHIMICHE

RESISTENZA CHIMICA

Ottima resistenza chimica, tipica delle leghe di titanio.

COMPATIBILITÀ CHIMICA

Valori indicativi della compatibilità con l'ambiente. L'effettiva resistenza all'ambiente deve comunque essere testata sul campo.

- ✓ Idrocarburi (es. benzina, gasolio, olio minerale, toluene)
- ✓ Alcoli, chetoni (es. etanolo, metanolo, acetone)
- ✓ Soluzioni saline neutre (es. sodio cloruro, magnesio cloruro, acqua marina)
- ✗ Acidi riducenti e alogenidrici (es. acido solforico, acido cloridrico, acido ossalico)
- ✓ Acidi ossidanti (es. acido nitrico)
- ✓ Basi diluite (es. sodio idrossido diluito)
- ✓ Basi ossidanti (es. sodio ipoclorito)
- ✓ Basi concentrate (es. sodio idrossido concentrato)