OX-TI
ANODOWANIE TYTANU



OX-Ti to obróbka powierzchniowa polegająca na anodowaniu stopów tytanu, w wyniku której powstaje cienka, zwarta warstwa tlenku tytanu. Obróbka odbywa się metodą zanurzeniową w procesie elektrolitycznym.

W zależności od parametrów procesu uzyskuje się samokolorowanie powierzchni w szerokiej gamie barw. Kolor nie pochodzi od pigmentów – warstwa tlenku tytanu utworzona na powierzchni barwi się w wyniku interferencji światła. Różne grubości tlenku tytanu pozwalają uzyskać różne kolory.

Ponieważ warstwa składa się z tlenku tytanu, charakteryzuje się wysoką trwałością i doskonałą odpornością chemiczną. Dzięki temu nadaje się do powlekania detali dla sektora medycznego i implantologii.

W sektorze motorsportu stosowana jest jako powłoka przeciwzatarciowa oraz jako powłoka dekoracyjna.

RÓŻNE MOŻLIWE KOLORY

Dzięki samokolorowaniu warstwy tlenku tytanu, bez użycia pigmentów ani tuszów, można uzyskać różne intensywne kolory odporne na zarysowania. Kolory mogą służyć jako kod kolorystyczny do szybkiej identyfikacji podobnych detali.

BIOZGODNOŚĆ

Dzięki wysokiej odporności chemicznej, biokompatybilności warstwy i brakowi pigmentów obróbce można poddawać detale medyczne.

PRZECIWZATARCIOWOŚĆ

Warstwa tlenku tytanu powstająca podczas obróbki pozwala wyeliminować problem zacierania, typowy dla stopów tytanu.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

SKŁAD I OBOWIĄZUJĄCE NORMY

SKŁAD

Obróbka OX-Ti przekształca powierzchnię stopu tytanu w zwartą warstwę tlenku tytanu. Skład zależy zatem w dużej mierze od stopu wyjściowego.
Kolor warstwy uzyskiwany jest w procesie samobarwienia. Nie stosuje się pigmentów ani tuszów.

ZGODNOŚĆ Z ROHS

Zgodne z RoHS. Nie występują substancje objęte ograniczeniami użycia powyżej maksymalnych dopuszczalnych stężeń.

ZGODNOŚĆ Z REACH

Zgodne z REACh. Nie występują substancje SVHC w ilości powyżej 0,1% wagowo.

STOPY NADAJĄCE SIĘ DO ANODOWANIA

STOPY TYTANU

Wszystkie powszechnie stosowane stopy tytanu

Strada Oselin, 18/20
33047 Remanzacco UD, Italy
+39 0432 667185
info@durox.it

GRUBOŚĆ POWŁOKI I MOŻLIWE DO UZYSKANIA KOLORY

GRUBOŚĆ POWŁOKI

TYPOWA GRUBOŚĆ, W ZALEŻNOŚCI OD WYMAGANEGO KOLORU

< 1 µm

MOŻLIWE DO UZYSKANIA KOLORY

	Fuksja
	Fioletowy
	Niebieski
	Błękitny
	Jasnożółty
	Złotożółty
	Szary

WŁAŚCIWOŚCI TRIBOLOGICZNE

ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE

Wysoka trwałość koloru dzięki odporności warstwy tlenku tytanu na lekkie zużycie i zarysowania.

WŁAŚCIWOŚCI CHEMICZNE

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Doskonała odporność chemiczna, typowa dla stopów tytanu.

KOMPATYBILNOŚĆ CHEMICZNA

Orientacyjne dane dotyczące kompatybilności ze środowiskiem. Rzeczywistą odporność na dane środowisko należy jednak sprawdzić w warunkach eksploatacyjnych.

✓	Węglowodory (np. benzyna, olej napędowy, olej mineralny, toluen)
✓	Alkohole, ketony (np. etanol, metanol, aceton)
✓	Obojętne roztwory soli (np. chlorek sodu, chlorek magnezu, woda morska)
×	Kwasy redukujące i halogenowodorowe (np. kwas siarkowy, kwas solny, kwas szczawiowy)
✓	Kwasy utleniające (np. kwas azotowy)
✓	Zasady rozcieńczone (np. rozcieńczony wodorotlenek sodu)
✓	Zasady utleniające (np. podchloryn sodu)
✓	Zasady stężone (np. stężony wodorotlenek sodu)

Strada Oselin, 18/20
33047 Remanzacco UD, Italy
+39 0432 667185
info@durox.it