

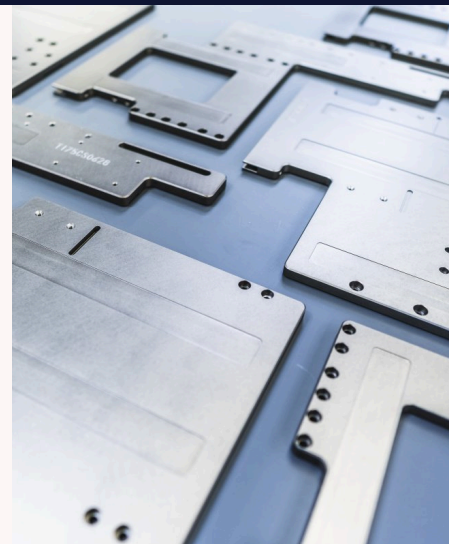
OX-W TRDA ANODIZACIJA

OX-W je posebna obdelava trde anodizacije aluminija, skladna s standardi MIL-A-8625 Type III, ISO 10074 in UNI 7796.

V primerjavi s tradicionalno trdo anodizacijo je bila obdelava OX-W razvita za izboljšanje lastnosti trde anodizacije in pridobitev bolj kompaktne in enakomerne plasti aluminijevega oksida z nižjo hrapavostjo in večjo odpornostjo proti koroziji.

Omogoča doseganje visoke odpornosti proti koroziji v solni megli z zmanjšanimi debelinami anodizacije in na zlitinah, ki jih je težko anodizirati, kot so zlitine serije 2000 in livarske zlitine z visokim deležem silicija.

Uporablja se tudi pri izdelkih za distribucijo in nadzor plinov (metan, vodik in kisik), kjer je potrebna nizka hrapavost površine in visoka odpornost proti praskam in obrabi.



ZNAČILNOSTI

VISOKA ODPORNOST PROTI KOROZIJI

Kompaktna plast OX-W štiti osnovni material pred korozijo in odlično prestande 336 ur izpostavljenosti solni megli brez kakršnega koli korozijskega napada.

VISOKA ODPORNOST PROTI OBRABI IN TRDOTA

Trdota in kompaktnost plasti aluminijevega oksida omogoča doseganje visoke odpornosti proti abrazivni in adhezivni obrabi, primerljive s trdim kromiranjem.

KOMPAKTNOST IN GLADKA PLAST

Obdelava OX-W ustvari bolj kompaktno in enakomerno plast aluminijevega oksida z nižjo hrapavostjo v primerjavi s tradicionalnimi obdelavami trde anodizacije.

SVETLA BARVA

Obdelava OX-W ima svetlo sivo barvo z odtenki, ki so odvisni od obdelane aluminijeve zlitine.

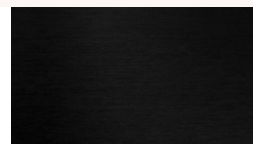
VARIANTA NIZKEGA TRENJA OX-W-PTFE

Za znižanje koeficienta trenja in zagotovitev protioprijemljivosti se lahko obdelava OX-W impregnira z nanodelci PTFE.

RAZPOLOŽLJIVE BARVE

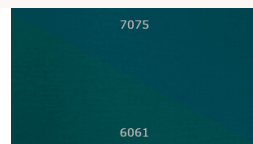
OX-WN - ČRNA BARVA

Obdelava OX-W se lahko pigmentira v globoko črno barvo. Globoka črna omogoča poenotenje barve na različnih aluminijevih zlitinah.



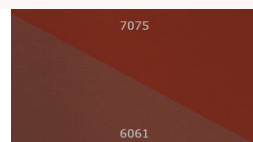
OX-WB - MODRA BARVA

Obdelava OX-W se lahko pigmentira v modro barvo. Odtенок barve je odvisen od obdelane aluminijeve zlitine. Slika prikazuje orientacijsko barvo, ki jo je mogoče doseči na zlitini 7075 in zlitini 6061.



OX-WR - RDEČA BARVA

Obdelava OX-W se lahko pigmentira v rdečo barvo. Odtенок barve je odvisen od obdelane aluminijeve zlitine. Slika prikazuje orientacijsko barvo, ki jo je mogoče doseči na zlitini 7075 in zlitini 6061.



TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

SESTAVA IN VELJAVNI PREDPISI

SESTAVA

Obdelava OX-W pretvori osnovni aluminij v kompaktno plast aluminijevega oksida. Sestava je zato v veliki meri odvisna od izhodne zlitine.

Al	O	S	NEČISTOČE
20÷40%	50÷70%	3÷5%	Odvisno od zlitine

TEHNIČNI PREDPISI ZA IZDELKE

ISO 10074

UNI 7796

MIL-A-8625 I Type III

SKLADNOST ROHS

Skladno z RoHS. Ni prisotnih snovi z omejitvami uporabe nad največjimi dovoljenimi koncentracijami.

SKLADNOST REACH

Skladno z REACH. Ni prisotnih SVHC v količinah nad 0,1% po teži.

ZLITINE PRIMERNE ZA ANODIZACIJO

ZLITINE ZA PLASTIČNO OBDELAVO

ZNAČILNOSTI

Serija 2000	Trdota	★★★★☆
	Odpornost proti obrabi	★★★★☆
	Odpornost proti koroziji	★★★★☆
	Največja debelina	★★★★☆
Serija 5000 (z >2% Mg) in 7000	Trdota	★★★★☆
	Odpornost proti obrabi	★★★★☆
	Odpornost proti koroziji	★★★★☆
	Največja debelina	★★★★☆
Serija 6000 (razen 6082, 6061)	Trdota	★★★★★
	Odpornost proti obrabi	★★★★★
	Odpornost proti koroziji	★★★★★
	Največja debelina	★★★★★
6082, 6061	Trdota	★★★★★
	Odpornost proti obrabi	★★★★★
	Odpornost proti koroziji	★★★★★
	Največja debelina	★★★★☆

ZLITINE ZA LITJE	ZNAČILNOSTI	
Zlitine s Si > 8% ali Cu > 2%	Trdota	★☆☆☆☆
	Odpornost proti obrabi	★☆☆☆☆
	Odpornost proti koroziji	★☆☆☆☆
	Največja debelina	★☆☆☆☆
Tlačni ulitki s Si < 8% ali Cu < 2%	Trdota	★☆☆☆☆
	Odpornost proti obrabi	★☆☆☆☆
	Odpornost proti koroziji	★☆☆☆☆
	Največja debelina	★☆☆☆☆
Druge zlitine	Trdota	★☆☆☆☆
	Odpornost proti obrabi	★☆☆☆☆
	Odpornost proti koroziji	★☆☆☆☆
	Največja debelina	★☆☆☆☆

DEBELINA OBDELAVE IN ESTETSKI VIDEZ

DEBELINA PREVLEKE

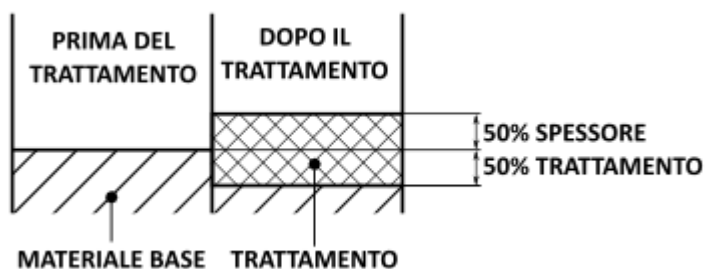
STANDARDNA DEBELINA

30µm

TOLERANCA

±10µm

Debelina obdelave narašča za 50% navzven in za 50% navznoter od površine aluminijastega kosa. Radialno povečanje dimenzij je zato enako polovici debeline obdelave.



Enakomerna debelina na celotni zunanji površini. Zmanjšana debelina v luknjah.

ESTETSKI VIDEZ

Rahlo mat videz s svetlo sivo obarvanostjo. Odtonek barve je odvisen od osnovne zlitine in debeline obdelave. Prevzame morfologijo mehansko obdelanega kosa.

Možnost črnega barvanja v različici OX-WC

Možnost modrega barvanja v različici OX-WB

Možnost rdečega barvanja v različici OX-WR

TRIBOLOŠKE LASTNOSTI

TRDOTA

Obdelava OX-W ima visoko trdoto plasti. Ta variira glede na obdelano zlitino.

VREDNOST TRDOTE

ZLITINA

> 280HV



Serija 2000

> 330HV



Serija 5000 (z >2% Mg) in 7000

> 400HV



Druge zlitine za plastično obdelavo

ODPORNOST PROTI OBRABI

OX-W ima izjemno visoko odpornost proti abrazivni in adhezivni obrabi. Ta variira glede na obdelano zlitino.

VREDNOST OBRABE, TWI-CS17

ZLITINA

NIZKA ŠTEVILKA OZNAČUJE BOLJŠO ZMOGLJIVOST - MIL-A-8625F 3.7.2.2 IN ISO 10074 B.3- TABER ABRASER WEAR TEST - RUOTE ABRASIVE CS 17 - CARICO 1 KG

< 35 mg / 10 000 ciklov



Serija 2000

< 25 mg / 10 000 ciklov



Serija 5000 (z >2% Mg) in 7000

< 15 mg / 10 000 ciklov



Druge zlitine za plastično obdelavo

KOEFICIENT TRENJA

Različica OX-W-PTFE je obdelava impregnacije plasti anodizacije z nanometričnimi delci PTFE. Ta impregnacija omogoča pridobitev površine, ki je nelepljiva, samomažeča in z nizkim koeficientom trenja.

KEMIČNE LASTNOSTI

ODPORNOST PROTI KOROZIJI

Obdelava OX-W omogoča pridobitev visoke odpornosti proti koroziji in oksidaciji. Odlično prestane 336 ur izpostavljenosti solni megli brez kakršnihkoli znakov korozije.

VREDNOST ODPORNOSTI PROTI KOROZIJI

OSNOVNI MATERIAL

NSS PO ISO 9227 IN ISO 10074



≥336 ur brez korozije

Zlitina 6000

KEMIČNA ODPORNOST

Indikativne vrednosti združljivosti z okoljem. Dejanska odpornost na okolje mora biti vseeno preizkušena na terenu.

- ✓ Ogljikovodiki (npr. bencin, dizelsko gorivo, mineralno olje, toluen)
- ✓ Alkoholi, ketoni (npr. etanol, metanol, aceton)
- ✓ Nevtralne solne raztopine (npr. natrijev klorid, magnezijev klorid, morska voda)
- ✗ Razredčene reducirajoče kisline (npr. citronska kislina, oksalna kislina)
- ✗ Oksidirajoče kisline (npr. dušikova kislina)
- ✗ Koncentrirane kisline (npr. žveplova kislina, klorovodikova kislina)
- ✗ Razredčene baze (npr. razredčen natrijev hidroksid)
- ✗ Oksidirajoče baze (npr. natrijev hipoklorit)
- ✗ Koncentrirane baze (npr. koncentriran natrijev hidroksid)