

## OX-A

### Anodizzazione naturale

OX-A è un trattamento di anodizzazione naturale dell'alluminio conforme alle normative MIL-A-8625 Type II e ISO 7599.



#### RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Lo strato di OX-A protegge il materiale base dalla corrosione superando 336 ore di esposizione alla nebbia salina secondo i requisiti della normativa MIL-A-8625.

#### FISSAGGIO (SEALING)

Il fissaggio effettuato in acqua calda (hot sealing), senza l'uso di metalli pesanti, permette di incrementare la resistenza a corrosione e migliorare la resistenza a macchie e discolorazioni.

#### RESISTENZA A USURA E GRAFFI

Lo strato di ossidi di alluminio formato dal trattamento OX-A permette di ottenere una resistenza ai graffi e una resistenza a fenomeni di usura leggera.

#### ECONOMICO

Rispetto agli altri trattamenti di anodizzazione dell'alluminio, ha un costo minore grazie alla elevata efficienza del processo.

#### VARIANTE COLORATA NERO E BLU

**OX-AN:** pigmentazione di colore nero profondo, che permette di uniformare il colore su tutte le leghe di alluminio.

**OX-AB:** pigmentazione di colore blu.

#### VARIANTE BASSO ATTRITO OX-A-PTFE

Per abbassare il coefficiente di attrito e donare anti-aderenza, il trattamento OX-A può essere impregnato con nanoparticelle di PTFE.

### SPECIFICHE TECNICHE

#### COMPOSIZIONE

Il trattamento OX-A trasforma l'alluminio di base in uno strato compatto di ossido di alluminio. La composizione dipende quindi in larga parte dalla lega di partenza.

Al	O	S	Impurità
20-40%	50-70%	3-5%	In funzione della lega

#### NORMATIVE APPLICABILI

##### NORMATIVE TECNICHE DI PRODOTTO

ISO 7599      MIL-A-8625 | Type II

##### 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 PER LAVORAZIONI PLASTICHE	RESISTENZA CORROSIONE	SPESSORE MASSIMO
Contenenti alte % di Rame e Zinco	★ ★ ★ ☆ ☆	★ ★ ★ ★ ☆
Altre leghe	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
LEGHE DA FUSIONE		
Leghe con Si>8% o Cu>2%	★ ☆ ☆ ☆ ☆	★ ☆ ☆ ☆ ☆
Pressofusi con Si<8% o Cu<2%	★ ★ ☆ ☆ ☆	★ ☆ ☆ ☆ ☆
Altre leghe	★ ★ ★ ☆ ☆	★ ★ ★ ☆ ☆

## SPESSORE DI RIVESTIMENTO

SPESSORE STANDARD	TOLLERANZA
15 µm	± 5 µm
Spessore uniforme su tutta la superficie esterna. Spessore minorato nei fori.	
<p>Lo spessore di trattamento cresce per il 30% all'esterno e per il 70% all'interno della superficie del pezzo di alluminio. L'incremento dimensionale radiale è quindi pari al 30% dello spessore di trattamento.</p>	

## ASPETTO ESTETICO

Aspetto semilucido con colore grigio chiaro. La tonalità di colore dipende dalla lega di base. Riprende la morfologia del pezzo lavorato meccanicamente.

Possibilità di colorazione nera nella versione **OX-AN**

## RESISTENZA ALL'USURA

Buona resistenza ad usura leggera e ai graffi.

In caso di necessità maggiori, i trattamenti OX-HS e OX-W permettono di ottenere una elevatissima resistenza all'usura.

## COEFFICIENTE D'ATTRITO

La variante OX-A-PTFE consiste in un trattamento di impregnazione dello strato di anodizzazione con particelle nanometriche di PTFE. Questa impregnazione permette di ottenere una superficie antiaderente, autolubrificante e con basso coefficiente di attrito.

## RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Il trattamento OX-A permette di ottenere una elevata resistenza alla corrosione e alla ossidazione. Supera le richieste di resistenza al test di corrosione accelerata in nebbia salina secondo la norma MIL-A-8625F Type II.

VALORE DI RESISTENZA A CORROSIONE	MATERIALE BASE
≥336 ore senza corrosione	Lega 6000
NSS SECONDO MIL-A-8625F 3.7.1.2	

## RESISTENZA 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 diluiti (es. acido citrico, acido ossalico)
- ✗ Acidi ossidanti (es. acido nitrico)
- ✗ Acidi concentrati (es. acido solforico, acido cloridrico)
- ✗ Basi diluite (es. sodio idrossido diluito)
- ✗ Basi ossidanti (es. sodio ipoclorito)
- ✗ Basi concentrate (es. sodio idrossido concentrato)

### DUROX SRL

ANODIZZAZIONE DURA ALLUMINIO

Strada Oselin, 18/20 - 33047 Remanzacco (UD) Italy

+39 0432667185 - durox@durox.it

P.IVA 00192790301

### MICRON SRL

NICHELATURA CHIMICA | PEO MAGNESIO

Via dell'Artigianato, 42 - 26029 Soncino (CR) Italy

+39 037484986 - info@microncoatings.it

P.IVA 01457420196