

OX UHA PEO Magnesium

OX-UHA ist eine innovative PEO-Anodisierungsbehandlung (Plasmaelektrolytische Oxidation) der Magnesiumlegierungen. Sie erlaubt den Erhalt von außerordentlichen Korrosions- und Verschleißschutzeigenschaften.



AUSGEZEICHNETE VERSCHLEISSBESTÄNDIGKEIT

Anders als bei den traditionellen Anodisierungsbehandlungen, setzt der OX-UHA-Prozess hohe Ströme ein, um ein Plasma auf der Oberfläche des Teiles zu schaffen. So erhält man einen Mikro-Guss der Oxidschicht, der mineralisiert und sich kompaktiert, wodurch Härte und Verschleißbeständigkeit zunehmen.

UMWELTVERTRÄGLICH, FREI VON Cr6+

Der Prozess verwendet weder giftige chemische Substanzen noch sechswertiges Chrom und hat folglich eine sehr geringe Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit.

OPTIMALE KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

Die kompakte Keramik-Oxidationsschicht schützt Magnesium in vielen aggressiven Umfeldern vor Korrosion und bietet so gegenüber den traditionellen Anodisierungs- oder Verchromungsbehandlungen von Magnesium einen erhöhten Schutz.

LACKIERBAR

Dank der Oberflächenmorphologie wird nach einer Folgelackierung optimale Haftung gewährleistet. Die Kombination aus OX-UHA und Lackierung erlaubt den Erhalt einer besonders hohen Korrosionsbeständigkeit.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

ZUSAMMENSETZUNG

Mg	O	Al	P	Fremdstoffe
35÷45%	40÷50%	5÷15%	3÷7%	In Abhängigkeit von der Legierung

Die OX-UHA-Behandlung verwandelt die Magnesiumbasis zu einer kompakten Magnesium- und Aluminiumoxid-Schicht.

ELOXIERBARE LEGIERUNGEN

Alle üblicherweise verwendeten Magnesiumlegierungen

NORMEN ANWENDBAR

ROHS-KONFORMITÄT

✔ Entspricht RoHS. Es sind keine Substanzen mit Verwendungsbeschränkungen jenseits der tolerierten Höchstkonzentration vorhanden.

REACH-KONFORMITÄT

✔ Entspricht REACH. SVHC sind nicht in Mengen vorhanden, die 0,1 Gewichtsprozent überschreiten.

BESCHICHTUNGSSTÄRKE

STANDARD-DICKE	TOLERANZ
10 µm	± 5 µm
Variable Dicke je nach der Geometrie der Teile.	
In den Löchern und Innenbereichen ist die Dicke geringer.	

ÄSTHETISCHER ASPEKT

Mattweiße Farbe. Die Oberflächenrauheit erhöht sich auf ca. Ra 0.8-1.0.

HÄRTE

Die Oberflächenhärte von OX-UHA ändert sich je nach der behandelten Legierung.

HÄRTEWERT	LEGIERUNG
 500±100 HV	AZ61

VERSCHLEISSBESTÄNDIGKEIT

Dank der hohen Dichte der Schicht weist die OX-UHA-Behandlung eine hohe Verschleißbeständigkeit auf, die größer als jede andere Behandlung der Magnesiumlegierungen ist.

KORROSIONSFESTIGKEIT

Die kompakte Oxidschicht der OX-UHA-Behandlung erlaubt den Erhalt einer hohen Korrosionsbeständigkeit, die größer als die der Verchromung der Magnesiumlegierungen oder der Standard-Anodisierungsprozesse ist.

RICHTWERTE DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT	LEGIERUNG
 ≥240 Stunden	AZ61

NSS NACH ISO 9227 – DICKE 10 µm – KORRODIERTE OBERFLÄCHE < 5%

CHEMISCHER WIDERSTAND

Richtwerte der Umweltkompatibilität.

Die tatsächliche Umweltbeständigkeit muss in jedem Fall vor Ort getestet werden.

- ✓ Kohlenwasserstoffe (z. B. Benzin, Diesel, Mineralöl, Toluol)
- ✓ Alkohole, Ketone (z. B. Äthanol, Methanol, Aceton)
- ✓ Neutrale Salzlösungen (z. B. Natriumchlorid, Magnesiumchlorid, Meerwasser)
- ✗ Verdünnte reduzierende Säuren (z. B. Zitronensäure, Oxalsäure)
- ✗ Oxidierende Säuren (z. B. Salpetersäure)
- ✗ Konzentrierte Säuren (z. B. Schwefelsäure, Salzsäure)
- ✗ Verdünnte Basen (z. B. verdünntes Natriumhydroxid)
- ✗ Oxidierende Basen (z. B. Natriumhypochlorid)
- ✗ Konzentrierte Basen (z. B. konzentriertes Natriumhydroxid)

Richtwerte der Umweltkompatibilität nur der Beschichtung geben keinen Korrosionsschutz des Basismaterials an. Die Gesamtleistung des verkleideten Teiles hängt stark von der Art und Qualität des Basismaterials ab. Die tatsächliche Umweltbeständigkeit muss in jedem Fall vor Ort getestet werden.

MICRON SRL

CHEMISCH NICKEL | PEO MAGNESIUM
Via dell'Artigianato, 42 - 26029 Soncino (CR) Italy
+39 037484986 - info@microncoatings.it
P.IVA 01457420196

DUROX SRL

HARTANODISCHE OXIDATION
Strada Oselin, 18/20 - 33047 Remanzacco (UD) Italy
+39 0432667185 - durox@durox.it
P.IVA 00192790301