



Eloxierte Produkte | *Anodised products*

vielfältige Anwendungen
diverse applications





Eloxierte Produkte | *Anodised products*

Nachhaltigkeit seit 1975
Sustainability since 1975

Basierend auf unserer Kernkompetenz produzieren wir von Beginn an eloxierte Aluminiumbänder im Schwefelsäure-Gleichstromverfahren. Diese Bänder finden heute überall dort Anwendung, wo langzeitstabile, widerstandsfähige Oberflächen und ein dekoratives Erscheinungsbild gefragt sind. Neben der Beleuchtung und dem klassisch dekorativen Bereich wird in der Möbel-, Automobil-, Elektronik-, und Elektroindustrie steigender Wert auf hochwertige und unempfindliche Oberflächen gelegt.

ALANOD bietet eine breite Standardproduktpalette von eloxierten Oberflächen an. Diese zeichnen sich durch die verschiedensten Eigenschaften aus: reflektierend von matt bis glänzend, recycelbar, farbig, kratzfest, antistatisch, lackierbar und sterilisierbar. Ergänzt werden diese Eigenschaften durch die unterschiedlichsten Oberflächenstrukturen. Bei der Auswahl des richtigen Materials beraten wir Sie gern.

Based on our area of expertise, we have always focused on the production of anodised aluminium coil using sulphuric acid in a continuous direct current process. Today, this coil is used wherever long-term stability and robust resistance are as important for surfaces as a decorative look.

Along with lighting and the traditional decorative sector, it is now also the furniture, automobile, electronics and electrical industries that attach ever greater importance to such high-quality and non-sensitive surfaces.

ALANOD offers a wide range of standard anodised surfaces. Their properties range from mat to bright reflective, recyclable, coloured, scratch-resistant, antistatic, paintable and sterilizable. This is complemented by a multitude of surface structures.

Ask us for advice on the right choice of material.



Eloxierte Produkte | Anodised products

Optische Werte | optical values

ALANOD-Qualität ALANOD-Quality	Lichtgesamtreflexion Total Reflection % DIN 5036-3 ASTM-E 1651	Diffuse Reflexion Diffuse Reflection % DIN 5036-3	Glanzgrad Brightness % 60° längs / along ISO 7668	Glanzgrad Brightness % 60° quer / across ISO 7668
350 G	≥ 86	≤ 20	78	75
320 G	≥ 86	≤ 16	80	76
320 G2	≥ 86	≤ 16	79	75
316 G2	≥ 87	≤ 10	82	81
318 G2	≥ 87	≤ 8	83	82
338 G3	≥ 85	30 - 40	65 - 75	55 - 65
600 G2	≥ 84	62 - 70	38 - 53	33 - 48
610 G3	≥ 84	65 - 72	35 - 55	30 - 50
685 G2	≥ 82	70 - 76	30 - 40	25 - 35
685 G3	≥ 80	≥ 76	25 - 30	20 - 25
1500 G3	≥ 85	79 - 83	52 - 64	30 - 42
1510 G2	≥ 87	62 - 70	68 - 78	58 - 70
1520 G3	≥ 86	70 - 75	65 - 70	50 - 62
1100 G	≥ 84	80 - 84	30 - 55	10 - 25
1165 G3	≥ 84	80 - 84	19 - 25	6 - 8
713 GS	80 - 84	n.m.	n.m.	n.m.
TBPM	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
33P-G	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Stucco	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.

G = kein Anspruch auf Farbenfreiheit | no demand for iridescence
G3 = fast farbenfrei | reduced colours

G2 = Farben eingeschränkt | limited colours

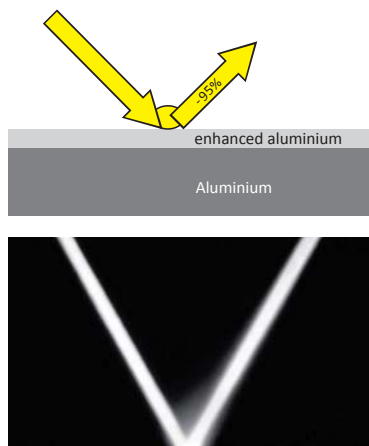
Warum Aluminium? | Why aluminium?

Kontrolliertes Licht – unmöglich mit Weiß! | Control the Light – impossible with White!

Behalten Sie die Kontrolle

Halten Sie die Lichtverteilung durch Aluminiumoberflächen unter Kontrolle! Das gerichtete Licht ist für Ihre Beleuchtung wichtig und effektiv! Gesamtreflexion 85% - 98%

Die Reflektorform bestimmt die Lichtverteilung!



Keep Control

Keep control of the light distribution with aluminium surfaces! The directed light is important and effective for your illumination! Reflectance 85% - 98%

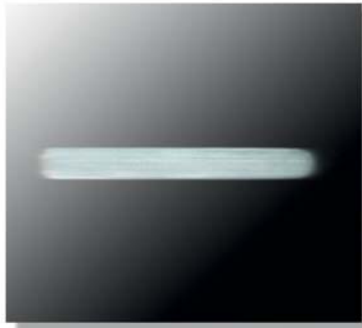
The reflector shape determines the light distribution!

Warum Eloxal? | Why anodised?

Wischtest* | *abrasion resistance test**

Rohaluminium

Unbehandeltes Aluminium besitzt eine relativ weiche und leicht zu beschädigende Oberfläche. Durch die natürliche Bildung einer Oxidschicht werden deren Reflexionseigenschaften im Laufe der Zeit deutlich verändert (Degradation der Lichtgesamtreflexion und der gerichteten Reflexion).

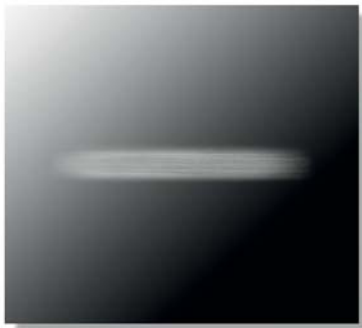


Non anodised aluminium

Untreated aluminium has a relatively soft surface that is susceptible to physical damage. Through natural formation of a thin layer of aluminium oxide, it loses some of its reflective properties over time (degradation of the total reflectance and specular reflection).

Dünnschicht Eloxal

Eine relativ dünn erzeugte Oxidschicht (200 - 400nm) kann zwar leicht erhöhte Reflexionsgrade zur Folge haben, jedoch ist eine so anodisierte Aluminiumoberfläche empfindlich. Diese Materialqualitäten eignen sich jedoch gut für die weitere Beschichtung durch Lack- oder Primer-Systeme.

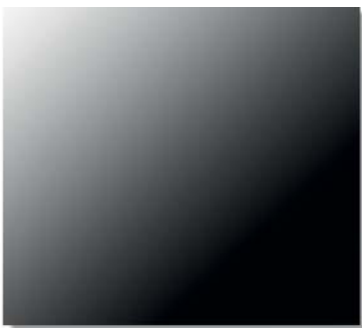


Thin layer anodised

A relatively thin layer of aluminium oxide (200 - 400nm) may produce slightly higher degrees of reflectance; this type of anodised aluminium surface, however, is highly susceptible to damage. On the other hand, these material qualities are ideal for further coating using varnishing or primer systems.

Standard Eloxal

Mit einer in genügender Dicke im Eloxalprozess erzeugten Oxidschicht wird die Aluminiumoberfläche dauerhaft geschützt und ihre Eigenschaften erhalten. Im üblichen Einsatz in Innenräumen und geschlossenen Systemen zeigt die nahezu glasharte Oxidschicht eine deutliche Resistenz gegenüber Alterung und Abnutzung und bietet so eine langzeitstabile Oberfläche.



Standard anodised

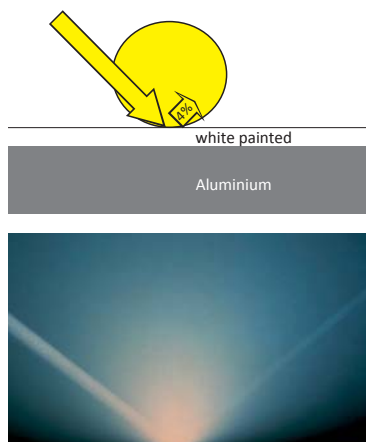
Adding a sufficiently thick layer of aluminium oxide in an anodising process, the surface is protected in the long term to maintain its properties. Used in typical applications indoors and in closed systems, the oxide layer is almost as hard as glass showing marked resistance to aging and wear for a surface with long-term stability.

* (10 Hübe mit einer Filzplatte von d=10mm, Auflagekraft 4,5N | 10 strikes with a felt pad =10mm, Force 4.5N)

Kontrollverlust

Kaum Kontrolle der Lichtrichtung durch weiß lackierte (nicht metallisch) Oberflächen! Die Reflexion ist hauptsächlich diffus! Gesamtreflexion 85% - 97%.

Nur 4% - 6% des Lichtes, das durch Ihre Lichtquelle ausgestrahlt wird, kann durch die Form des Reflektors kontrolliert werden!



Lose Control

Lack of control due to the use of white painted (non metal) surfaces! The reflection will be mainly diffuse! Reflectance 85% - 97%.

Only 4% - 6% of the light emitted by your light source can be controlled by the shape of the reflector!

Anwendungen | Applications



Bildnachweis | *Picture proof:*
Bartenbach LichtLabor GmbH, Aldrans/ Austria | Columbia Lighting, Greenville, South Carolina/ USA | H.G. Esch Photography, Hennef/ Germany
Ingenhoven Architects, Düsseldorf/ Germany | Leenders Photography, Düsseldorf/ Germany | Philips Lightolier, Fall River, Massachusetts/ USA
Schmidt-Strahl GmbH, Werdohl/ Germany

ALANOD GmbH & Co. KG

Egerstr. 12 · 58256 Ennepetal · Germany
Tel. +49 23 33 9 86-500 · Fax +49 23 33 9 86-555
info@alanod.de · www.alanod.com

ALANOD Ltd. · Chippenham Drive · Kingston
Milton Keynes MK10 0AN – United Kingdom
Tel. +44 1908 282044 · Fax +44 1908 282032
info@alanod.co.uk · www.alanod.co.uk

