

## Eloxal Fensterbänke

### Erklärung

Erstellt von: AS  
 Datum: 2020-10-16  
 Version: 00

## Farbunterschiede bei eloxierten Fensterbänken und angrenzenden Bauteilen!

Beim Eloxieren wird ein Aluminiumprodukt nicht mit Farbe überzogen, sondern durch einen chemischen Prozess wird Struktur, Farbe und die Oberflächeneigenschaft verändert. Die Oberfläche wird gehärtet und widerstandsfähiger gegenüber Witterung und äußeren Beanspruchungen.

Diese Eigenschaften machen eloxiertes Aluminium zu einem ständigen Begleiter im täglichen Leben.

Die verschiedenen Qualitäten werden durch die Norm DIN 17611 geregelt.

## Qualität Eloxal

Die Norm regelt einen einheitlichen Herstellungs- und Prüfprozess, damit eine geregelte Qualität gewährleistet werden kann.

All unsere eloxierten Produkte werden nach der Norm DIN 17611 gefertigt.

Für die Optik sind besonders die Punkte Schichtdicke und Oberflächenaussehen entscheidend.

### Schichtdicke:

Einteilung Schichtdickenklassen (Auszug DIN 17611)

Klasse	Kleinste mittlere Schichtdicke in $\mu\text{m}$	Kleinste örtliche Schichtdicke in $\mu\text{m}$	Lage und Beanspruchung
10	10	8	Innen, trocken
15	15	12	Innen, zeitweise nass. Außen, ländliche Atmosphäre ohne Luftverunreinigung (geringe $\text{SO}_2$ -Mengen aus Haus und Industriefeuerung)
20	20	16	Außen, Stadt- und Industriemilieu ( $\text{SO}_2$ aus Verbrennungs- und Industrieabgasen)
25	25	20	Bei besonders aggressiver Atmosphäre z.B. Kombination von Industrie- und Seeklima

Alle unsere Eloxal Produkte entsprechen der Klasse 20 für Außenanwendung.

## Eloxal Fensterbänke

### Erklärung

Erstellt von: AS  
Datum: 2020-10-16  
Version: 00

### Oberflächen aussehen:

Da die Optik beim Eloxieren natürlichen Schwankungen unterliegt ist die Norm beim Aussehen der Oberfläche bewusst etwas ungenau.

*„Über das dekorative Aussehen, den Glanz, die Farbe sowie Farbtiefe anodisch oxidierten Halbzeugs sind jeweils zwischen den Vertragspartnern genaue Abmachungen zu treffen, am besten anhand von nach Halbzeugarten getrennten Grenzmustern. Leichte Farbtonunterschiede, die auf material- und verfahrensbedingte zulässige Streuungen zurückzuführen sind, lassen sich nicht vermeiden.“*

### Auszug (DIN 17611-6.3)



Bild: Farbunterschiede unterschiedlicher Teile in gleicher Eloxal-Farbe

Für unsere Fensterbänke sowie, das von uns vertriebene Zubehör, haben wir Grenzmuster mit unseren Lieferanten festgelegt.

Farbtonunterschiede sind trotz allem möglich, sollten unterschiedliche Chargen und Bauteile zusammentreffen.

Die Beurteilung erfolgt laut Norm DIN 17611 unter folgenden Voraussetzungen:

- bei Außenteilen im Erdgeschoss: aus 3 Meter Entfernung
- bei Außenteilen in Obergeschossen: aus 5 Meter Entfernung
- bei Innenteilen: aus 2 Meter Entfernung
- andere Betrachtungsabstände und -kriterien sind zwischen Auftraggeber und ausführendem Betrieb zu vereinbaren.

Optische Unterschiede zu angrenzenden Bauteilen, welche nicht aus unserem Haus stammen, sind kein Beanstandungsgrund.

## **Eloxal Fensterbänke**

### **Erklärung**

**Erstellt von:** AS  
**Datum:** 2020-10-16  
**Version:** 00

#### **Experten Tipp zur Mängelvermeidung:**

Planen Sie mehrere Fensterbänke oder Mauerabdeckungen fortlaufend zu montieren und legen Sie großen Wert auf Farbgleichheit, empfehlen wir eine Eloxal ähnliche Pulverbeschichtung zu verwenden.

## **Wie entstehen Farbunterschiede beim Eloxieren?**

Die Eloxal-Farbe entsteht durch chemische Reaktionen während des Eloxier-Prozesses. Diese werden durch viele Faktoren beeinflusst, welche alle einen Einfluss auf die Farbe der Eloxalschicht haben. Aber auch das Rohmaterial selbst beeinflusst die Farbe. Die wichtigsten Faktoren haben wir hier zusammengefasst.

### **Schwankungen im Rohmaterial – Aluminium**

#### **Unterschiedliche Rohstofflieferanten**

#### **Unterschiedliche Presswerkzeuge**

#### **Vorbehandlung**

#### **Temperatur der chemischen Bäder**

#### **Frische der chemischen Bäder**

## **Kurz und Knapp**

Farbunterschiede sind beim Eloxieren leider unvermeidbar. Geregelt wird die Qualität durch die Norm DIN 17611. Am besten vorab mit Ihrem Berater vor Ort Details besprechen.