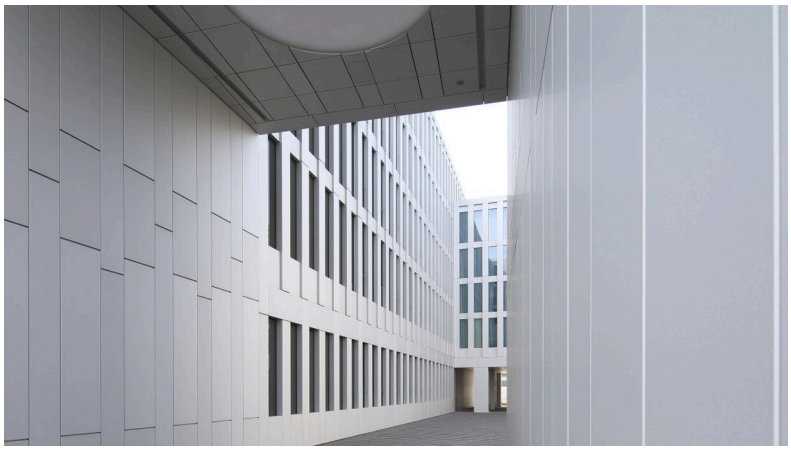
Oberflächenveredelung

Von HD Wahl



HD Wahl GmbH
Dieselstr. 6-8
89343 Jettingen-Scheppach
Deutschland

Tel.: +49 8225 999-0
Fax: +49 8225 999-10

info@hdwahl.de
hdwahl.de

Ob klassisch oder innovativ – HD Wahl bietet die gesamte Bandbreite dekorativer und hochwertiger Aluminiumoberflächen an. Im Dialog mit Architekten, Planern und Ingenieuren entwickelt HD Wahl seit über 50 Jahren die passende Lösung für jedes Projekt.

Oberflächenveredelung

HD Wahl unterscheidet zwei Verfahren zur Veredelung von Oberflächen

1. **Nasslackieren**
   Beim Nasslackieren findet ein Auftrag einer oder mehrerer flüssiger Kunststoffschichten auf das metallische Trägermaterial statt.
2. **Eloxieren**
   Beim Eloxieren wird die Oberfläche des Metalls selbst über einen elektrochemischen Prozess verändert, um bestimmte Eigenschaften zu erzeugen.

Farbvielfalt

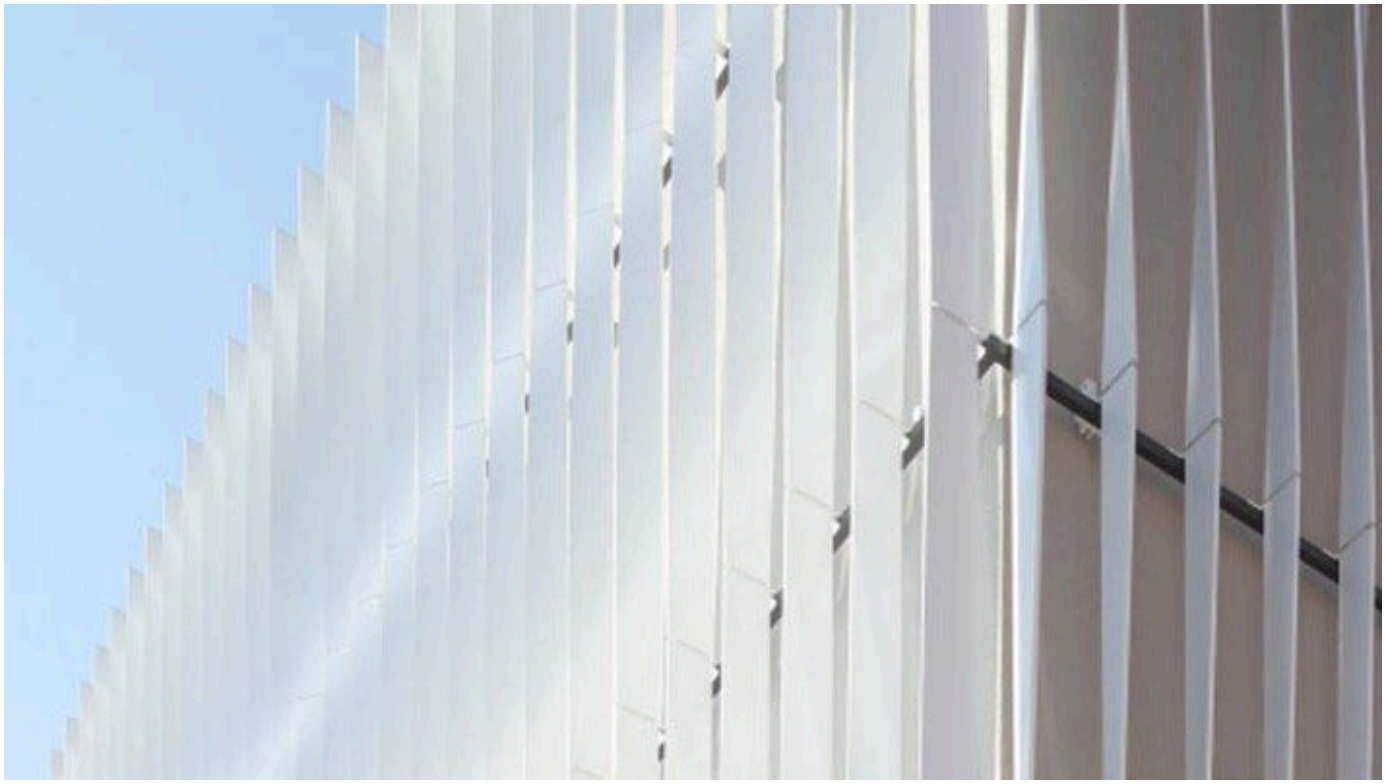
Mit den Veredlungsverfahren für Aluminium lässt sich jede gewünschte Wirkung erzielen:
Ob dezent, bunt und leuchtend, schimmernd, irisierend, glitzernd oder tiefmatt, hell oder dunkel, extrem glatt oder rauh, gebürstet oder gekörnt.
Während beim Eloxieren immer das pure Aluminium sichtbar bleibt, legt sich bei Nasslackfarben ein robuster, langlebiger Schutzfilm über das Material, der eine nahezu unbegrenzte Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten birgt.

Mechanische Fertigung

Fenster und Lüftungselemente für den Glasbau
In der Abteilung Bauelemente fertigt HD Wahl seit über vier Jahrzehnten Türen, Lüftungselemente und -flügel für den Profilglasbau und den Glassteinbau. Je nach Anforderung können diese in Glanzaluminium oder in thermisch getrennter Ausführung angeboten werden. Es wird dabei ein herstellereigenes Profilsystem verwendet. Für die Beschläge werden ausschließlich Fabrikate namhafter Hersteller genutzt.
Die Fenster von HD Wahl wurden in Zusammenarbeit mit der Fa. Sewald WA-Technik beim Institut für Industrieaerodynamik Aachen geprüft und für den Einsatz von Rauchabzugsanlagen anerkannt und zugelassen.

Nasslackierung DURAFLON®

Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl



Was passiert beim Nasslackieren mit der Oberfläche?

Nasslackierung von Oberflächen

Die Nasslackierung

Bei der Nasslackierung werden Bauteile aus Aluminium mit einem flüssigen Lack beschichtet. Anschließend wird dieser im Einbrennofen eingebrannt. Der Lackfilm bildet eine schützende Schicht auf dem Trägermaterial. Um eine einwandfreie Lackhaftung und einen guten Korrosionsschutz zu gewährleisten, wird die Aluminiumoberfläche vorab standarmäßig mit einer Aluminium-Chromatschicht versehen. Ist eine chromfreie Vorbehandlung gewünscht oder besteht Filiformkorrosionsgefahr, arbeitet HD Wahl mit einer Voranodisation des Trägermaterials.
Die Bandbreite der Gestaltungsmöglichkeiten für Farben, Glanzeffekte oder Oberflächenstrukturen sind bei diesem Verfahren enorm. In puncto Ästhetik und Tiefenwirkung übertreffen sie Pulverbeschichtungen bei Weitem.

Vorteile einer Nasslacklierung

- große Farbauswahl
- unabhängig vom Substrat
- individuelle Oberflächen
- Ausbesserung mit Originallack
- gute Effektwirkung
- alle Qualitätsstufen

Nasslackierung DURAFLON®

Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl



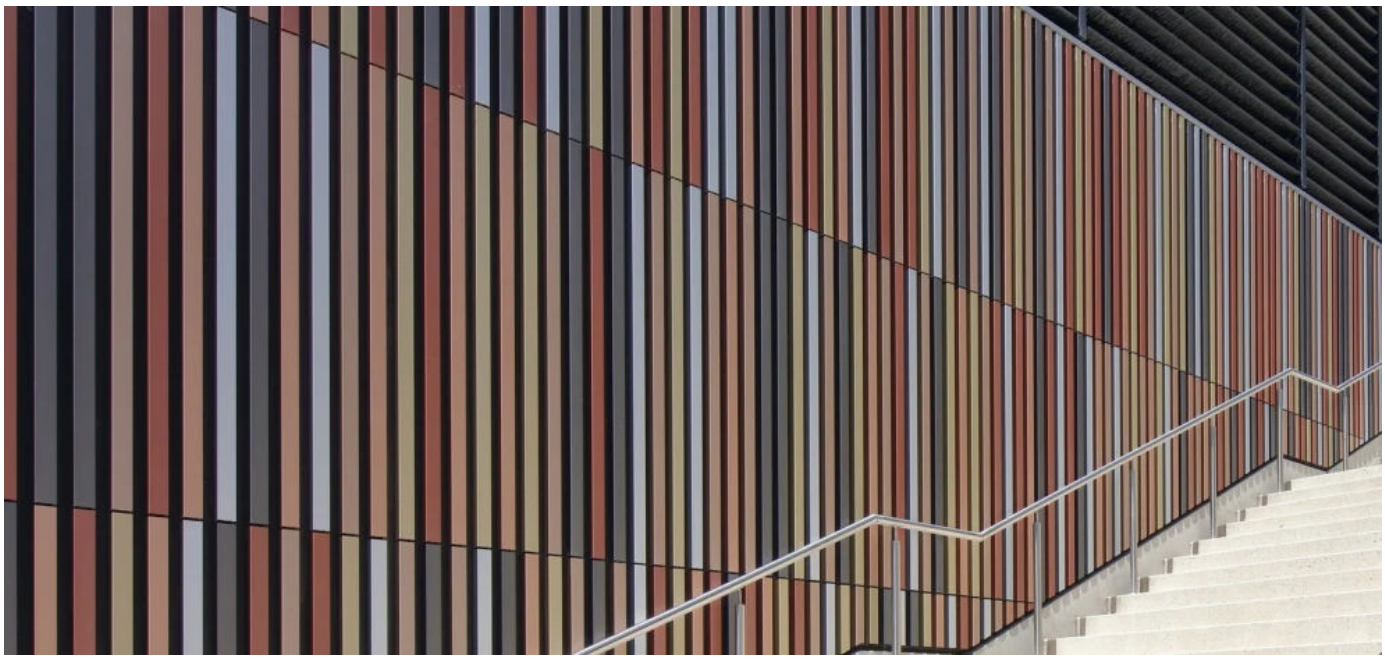
Nasseinbrennlackierungsstätte



Nasseinbrennlackierung von Oberflächen

Farbvielvalt

Mit den Veredlungsverfahren von HD Wahl für Aluminium lässt sich jede gewünschte Wirkung erzielen: Ob dezent, bunt und leuchtend, schimmernd, irisierend, glitzernd oder tiefmatt, hell oder dunkel, extrem glatt oder rauh, gebürstet oder gekörnt.



Farbauswahl HD Wahl

Nasslackfarben

Bei der Nasslackierung lassen sich nahezu alle Uni- oder Metallicfarbtöne umsetzen, feinste Abstufungen können punktgenau getroffen werden. Selbst die Haptik und Struktur der Oberfläche kann individuell umgesetzt werden.

Nasslackierung DURAFLON®

Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl

Die Bandbreite der Gestaltungsmöglichkeiten wie Farben, Effekte (z.B. Metallic- oder Eisenglimmereffekte) oder Oberflächenstrukturen ist bei diesem Verfahren enorm. Nahezu jede Oberfläche lässt sich individuell in jedem Farbton erstellen. Dabei zeigen Nasslacksysteme im Gegensatz zu Pulverbeschichtungen eine starke Tiefenwirkung – insbesondere bei Metallic-Effekten. Nasslacke passen sich auch hoch komplexen, dreidimensionalen Formen, Profilblechen, Lochblechen oder Streckmetallen sehr präzise und dauerhaft an. So können sie die Wirkung von Formen vorteilhaft unterstreichen.



Nasslackfarben

DURAFLON® – das Premium-Nasslacksystem

DURAFLON® kann in nahezu jeder Farbe hergestellt werden. Die Technologie ermöglicht brillante Metallic-Effekte mit Tiefenwirkung in Glanzgraden von matt bis glänzend.

Die Einbrennlackierung auf Nasslackbasis ist eine höchst wetterfeste, nahezu wartungsfreie High-Performance-Oberfläche. Das Lacksystem behält seine optische und technische Funktion über die gesamte Lebensdauer der Fassade. Längere Reinigungsintervalle, die Easy-to-Clean Technologie, hohe Qualität, Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit sind nur einige Vorteile des Lacksystems.

Die Festlegung des Farbtones kann anhand bekannter Farbsysteme wie RAL, NCS, Sikkens, u.a. erfolgen.

Eine Auswahl aus der DURAFLON®-Designserie:



DURAFLON® Anodic-designs



DURAFLON® Cloud-effekte



DURAFLON® Eisenglimmer / DB



DURAFLON® Messing



DURAFLON® Metallisèglimmer



DURAFLON® Phönixeffekte

Mehr Farben und Oberflächen aus der DURAFLON®-Designserie und weitere Gestaltungsmöglichkeiten auf der DURAFLON®-Seite

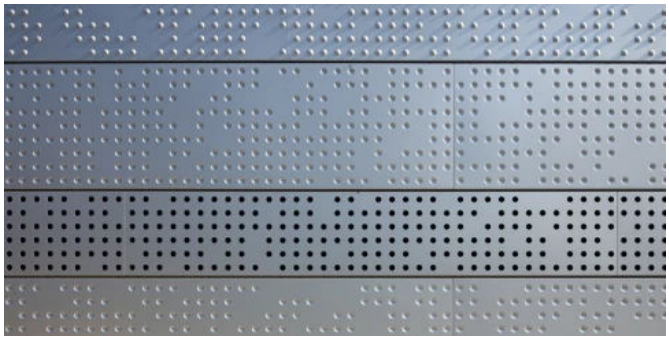
Nasslack-Varianten

Fluorpolymer-Beschichtungen

Nasslackierung DURAFLON®

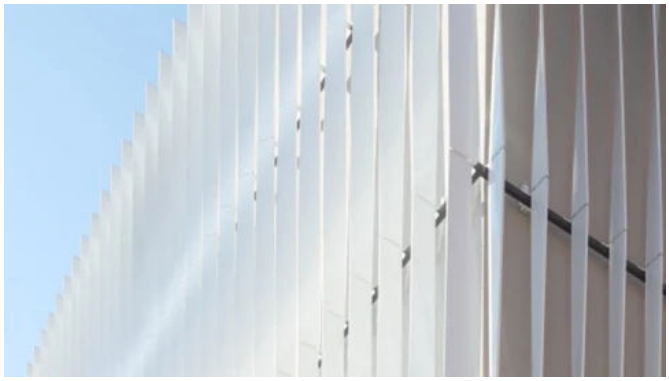
Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl

Fluorpolymer-Lacke zählen zu den bewitterungsstabilsten und langlebigsten Oberflächen. Die besondere Kompetenz von HD Wahl liegt in der Verarbeitung des GSB-zertifizierten Fluorpolymersystems **DURAFLON®**. DURAFLON® ist in einer nahezu unbegrenzten Farbvielfalt herstellbar. Darüber hinaus bleiben die optischen und funktionalen Qualitäten der Beschichtung über die gesamte Lebensdauer der Fassade erhalten. Auch für die Verarbeitung von PVDF-Fluorpolymerlacken® sist HD Wahl ein vom Hersteller PPG Industries lizenzierter Partner.



Fluorpolymer-Beschichtungen

High Durable Polymer-Beschichtungen (HDP)



High Durable Polymer-Beschichtungen (HDP)

HDP-Beschichtungen sind in Ihrer Beständigkeit vergleichbar mit hochwetterfesten Pulverbeschichtungen (HWF). Dekorative Metallic- oder Eisenglimmeroberflächen können erzeugt werden.

Polyurethan-Beschichtungen (PUR)

Die Wetterfestigkeit von PUR-Beschichtungen ist mit der von PE-Pulverbeschichtungen vergleichbar. Die PUR-Qualität eignet sich vorwiegend für den Einsatz im Innenbereich.



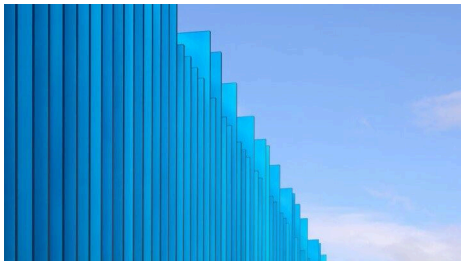
Polyurethan-Beschichtungen (PUR)

Downloads zum Thema Nasslackierung

- Nasslack vs. Pulverlack
- Wirtschaftlichkeit DURAFLON®
- DURAFLON®-Broschüre
- Reinigung und Pflege von DURAFLON®-Oberflächen
- Ausschreibungstext DURAFLON®
- Ausschreibungstext HDP
- Ausschreibungstext PUR

Eloxierung | Anodisierung

Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl



Was ist eine Eloxal-Oberfläche?

Eloxieren von Oberflächen

Beim Eloxal-Prozess, auch Anodisation genannt, wird die Oberfläche des Aluminiums in einem elektrochemischen Vorgang in eine sehr harte und kratzfeste Aluminiumoxidschicht umgewandelt. Sie schützt das Aluminium vor direkten mechanischen Einflüssen und ist witterungs- und korrosionsbeständig.

Vorteile der Eloxierung

- Metalleffekt bleibt erhalten
- lange Haltbarkeit
- kratzfest
- wetterfest
- korrosionsbeständig
- UV-beständig



Eloxierung | Anodisierung



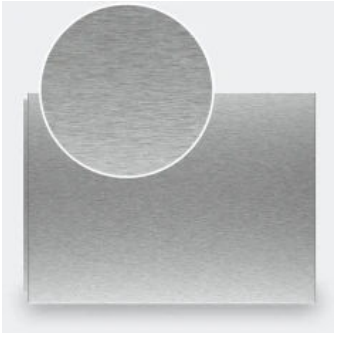
Eloxierung | Anodisierung

Vorbehandlung der eloxierten Oberfläche

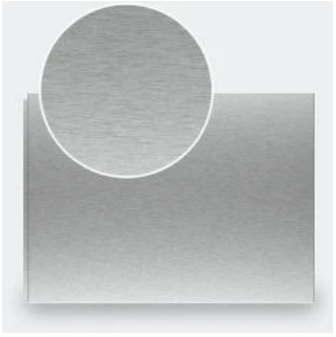
Aluminium-Oberflächen können optional vor der Eloxierung chemisch oder mechanisch vorbehandelt werden. Dies verändert Struktur, Reflektionseigenschaften und Wirkung der Oberfläche.
Für Bleche bietet HD Wahl die Vorbehandlungsvarianten Entfetten und Desoxidieren (E0) und die am häufigsten ausgeführte chemische Vorbehandlung Beizen (E6) an. Profile können entfettet und desoxidiert (E0), geschliffen (E1), gebürstet (E2), geschliffen und microliert (E4) oder gebeizt (E6) werden.

Eloxierung | Anodisierung

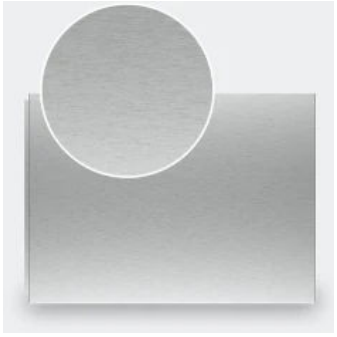
Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl



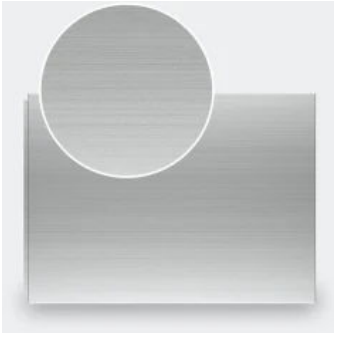
Vorbehandlung E1 - geschliffen



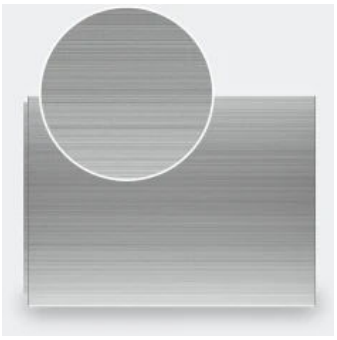
Vorbehandlung E2 - gebürstet



Vorbehandlung E4 - geschliffen, microliert



Vorbehandlung E6 - chemisch vorbehandelt (gebeizt)



Vorbehandlung E0 - entfettet und desoxidiert

Eloxale und Farbgebung

Mit unterschiedlichen Färbeverfahren erzeugt HD Wahl verschiedene Farbtöne. Neben den für Eloxale typischen Silber- und Bronzetönen bietet HD Wahl mit der SANDALOR®-Färbung eloxierte Oberflächen in einer breiten Farbpalette an.

Eloxalfarben

Beim Eloxieren bleibt immer die natürliche Aluminiumoptik erhalten – denn hierbei handelt es sich um ein Verfahren, das die Oberfläche des Metalls selbst verändert und nicht abdeckt. Farben werden immer in die oberste Schicht des Metalls eingebettet.

Vorbehandlung und Farbwirkung

Die Farbwirkung geht bei Eloxalen mit der mechanischen oder chemischen Vorbehandlung des Grundmaterials einher. Je nachdem, ob das Material gebeizt, geschliffen oder gebürstet wurde, entsteht eine andere Wirkung.

Eloxale in Silber- und Bronzetönen

Die zeitlosen Oberflächen gehören bei Planern und Architekten seit Jahrzehnten zum festen Repertoire. Von Silber bis Schwarz bietet HD Wahl alle gängigen Farbtöne an.



Natur EV1



Bausilber G1A



Baugold EV2



Baumessing EV3



Leichtbronze C31



Hellbronze C32

Eloxierung | Anodisierung

Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl



Mittelbronze C33



Dunkelbronze C34



Schwarz C35

SANDALOR® – Eloxalfarben

Bei der SANDALOR®-Färbung steht eine breite Farbpalette zur Verfügung. Die für den Außeneinsatz geeigneten Farbtöne sind lichtbeständig und farbenfroh.

SANDALOR® OLIVGELB



SANDALOR® Olivgelb S100-0



SANDALOR® Olivgelb S100-1



SANDALOR® Olivgelb S100-2



SANDALOR® Olivgelb S100-3



SANDALOR® Olivgelb S100-4

SANDALOR® GOLD



SANDALOR® Gold S120-0



SANDALOR® Gold S120-1



SANDALOR® Gold S120-2



SANDALOR® Gold S120-3



SANDALOR® Gold S120-4

SANDALOR® ROT



SANDALOR® Rot S140-0



SANDALOR® Rot S140-1



SANDALOR® Rot S140-2



SANDALOR® Rot S140-3



SANDALOR® Rot S140-4

SANDALOR® BLAU



SANDALOR® Blau S150-0



SANDALOR® Blau S150-1



SANDALOR® Blau S150-2



SANDALOR® Blau S150-3



SANDALOR® Blau S150-4

SANDALOR® TÜRKIS



SANDALOR® Türkis S160-0



SANDALOR® Türkis S160-1



SANDALOR® Türkis S160-2



SANDALOR® Türkis S160-3



SANDALOR® Türkis S160-4

Eloxier-Varianten

Eloxale in Silber- und Bronzetönen

Eloxierung | Anodisierung

Aus der Serie Oberflächenveredelung von HD Wahl

Die zeitlosen Oberflächen sind bei Planern und Architekten seit Jahrzehnten beliebt. Von Silber bis Schwarz bieten wir alle gängigen Farbtöne an.



Oberfläche silber eloxiert

SANDALOR®-Farbeloxale

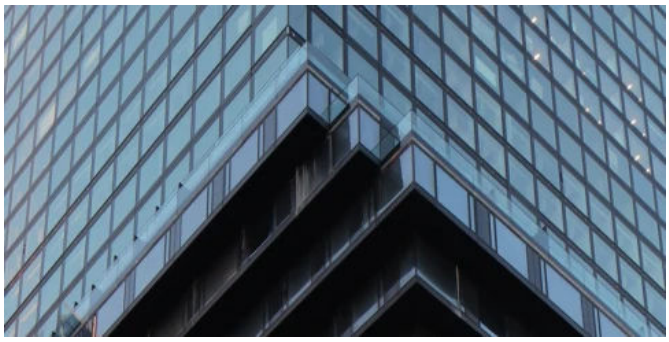


Oberfläche SANDALOR®-Farbeloxiert

Bunt und witterungsbeständig sind unsere SANDALOR®-Färbungen. Die farbenfrohen Töne eignen sich dank ihrer Lichtbeständigkeit gleichermaßen für den Außen-, wie den Inneneinsatz.

Structural Glazing Anodisierung

Bei Bedarf anodisiert HD Wahl nach den Richtlinien der ETAG 002. Die Eloxalschicht erfüllt dann spezielle Anforderungen, damit Verklebungen – wie sie an Profilen in Verbindung mit Glas erforderlich sind – dauerhaft und sicher aufgebracht werden können.



Oberfläche anodisiert

Eloxale nach British Standard

HD Wahl eloxiert auch nach British Standard (BS 3987). Eine Eloxierung nach British Standard muss bestimmte Eigenschaften sowie eine relativ hohe Schichtdicke von 25µm aufweisen. Außerdem sind spezielle Produktprüfungen erforderlich. Die Oberflächenspezifikation nach British Standard wird für Fassaden in England verlangt.

Downloads zum Thema Eloxale

- Ausschreibungstext Eloxal
- Ausschreibungstext SANDALOR®