

55HX[®] ALUMINIUM
FÜR MODERNE ARCHITEKTUR

Aleris





55HX® FOLIE MIT LOGO

55HX® – PREMIUM ALUMINIUM ELOXALQUALITÄT

Seit mehr als 25 Jahren entwickeln unsere technischen Experten bei Aleris innovative Aluminiumlösungen, die eigens für architektonische Anwendungen optimiert wurden. Aluminiumbänder, -streifen und -bleche mit hoher Oberflächenqualität und exzellenten Verformungseigenschaften werden von unserem hochmotivierten Fachpersonal hergestellt.

Weltweit arbeiten fünf Innovationszentren gemeinsam mit unseren Kunden kontinuierlich an dauerhaften Lösungen, um die Nachfrage zu decken und dabei gleichzeitig

die Gesamtprozesse zu optimieren, wie z. B. für die Baubranche.

55HX® – ELOXIERT FÜR HOHE BESTÄNDIGKEIT

Um die Korrosions- und Kratzbeständigkeit weiter zu verbessern, kann 55HX® eloxiert werden und behält dabei seine charakteristische Metalloptik. Die Eloxierung kann entweder im Naturton oder in Kombination mit verschiedenen Farbtönen ausgeführt werden.

55HX® – AM UND IM GEBÄUDE

Referenzprojekte in verschiedenen Branchen und für verschiedene Anwendungen veranschaulichen den erfolgreichen, architektonischen Einsatz von 55HX® in und an Gebäuden weltweit.

ANWENDBUNGSBEREICH ARCHITEKTUR

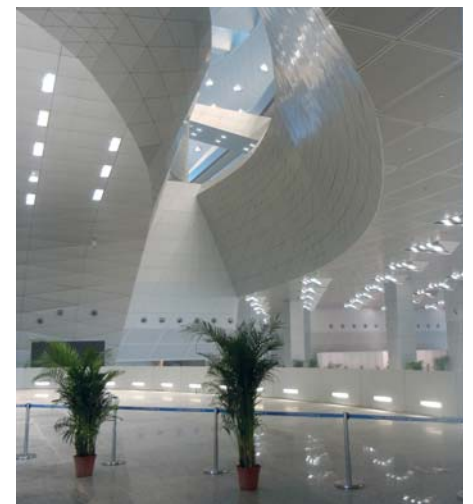
- Fassaden und Wandverkleidung
- Decken, Dächer und Balkone
- Säulen und Rolltreppenverkleidung

ÜBERZEUGENDE VORTEILE

- Farbstabilität über verschiedene Chargen hinweg
- Nach dem Eloxieren korrosions-, UV-beständig und kratzfest
- Hervorragende Umform-eigenschaften
- Hervorragende Biegebarkeit
- Sehr hohe Langlebigkeit
- Einfach zu reinigen
- 100% wiederverwertbar
- Nicht brennbar (Europäische Brandschutzklasse A1, NFPA 285)



IM BEREICH AUSSENARCHITEKTUR
Rézo-Komplex in Paris / Frankreich
Architectures Anne Démians



IM BEREICH INNENARCHITEKTUR
Dalian internationales Konferenzgebäude / China
Coop Himmelb(l)au

55HX® – VORTEILE UND MERKMALE

KURZE LIEFERZEIT

Um kurze Lieferzeiten zu realisieren hat Aleris ein maßgeschneidertes Logistik-konzept entwickelt. Dieses gibt unseren Kunden ein Höchstmaß an Flexibilität, um auf plötzlich eintretende Markt-schwankungen oder unerwartete Ver-änderungen im Bestellverhalten reagieren zu können.

RÜCKVERFOLGBARKEIT

55HX® wird mit einer speziellen Folie versehen und mit einem schwarzen Aufdruck auf der nicht sichtbaren Seite der eloxierten Bleche markiert. Nach dem Ätzen und Eloxieren bleibt eine Art Brailletext auf der Oberfläche zurück, der ausreichend lesbar ist. Diese Markierung dient der Rückverfolgbarkeit und gibt über die gesamte Produktlebensdauer Auskunft, in welchem Walzwerk das Produkt hergestellt wurde.

KOMPETENZZENTRUM

Eine erfahrene Gruppe von Aleris-Anwendungstechnikern und -Metallurgen beschäftigen sich mit der Erfüllung der Projektanforderungen. Mit ihrem Fachwissen können sie Hinweise zur optimalen chemischen Zusammensetzung und zu den mechanischen Eigenschaften der Legierung geben.

FARB- UND GLANZGLEICHMÄSSIGKEIT

Vom Gießen bis zum Walzen bewegt sich die Produktion von 55HX® innerhalb enger Toleranzen und wird während des gesamten Produktionsprozesses streng überwacht. Somit wird eine hohe Oberflächenqualität mit einheitlicher Farbgebung und gleichmäßigem Glanz sichergestellt.

NICHT BRENNBARES MATERIAL

Aluminium wurde in die europäische Brandschutzklasse A1 eingestuft, und erfüllt somit den höchsten Standard im europäischen Materialeinstufungssystem. Zusätzlich erfüllt Aleris 55HX® die Anforderungen der National Fire Protection Association (NFPA).

55HX® Mögliche Abmessungen

	Dicke [mm]	Breite [mm]
Band	0,3 - 5	bis zu 1.650
Blech	0,6 - 5	bis zu 1.650

55HX® Nicht brennbares Material



Europäische Brandschutzklasse A1

55HX® Lieferprogramm

Breite x Länge [mm]	Dicke [mm]					
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
1.000 x 2.000	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■
1.250 x 2.500	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■	
1.500 x 3.000	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■	
1.500 x 4.000		■	■ ■		■	

■ 55HX® Eloxalqualität

■ 55HX® 10µm oder 15µm Naturton eloxiert

55HX® Grenzwerte der chemischen Zusammensetzung [alle Angaben in Gewichts -%]

Legierung	EN-Norm	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Sonstige Einzeln	Sonstige Summe
55HX®	5005	0,3	0,7	0,2	0,2	0,5 - 1,1	0,1	0,25	-	0,05	0,15

55HX® Mechanische Eigenschaften [typische Werte]

Legierung	Zustand	Dicke [mm]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Dehngrenze R _{p0,2} [MPa]	Dehnung A ₅₀ [%]
55HX®	H14	0,2 ≤ 1,5	145 - 185	min. 120	min. 2
55HX®	H14	1,5 ≤ 3	145 - 185	min. 120	min. 3
55HX®	H14	3 ≤ 5	145 - 185	min. 120	min. 4



55HX® – FARBSTABILITÄT UND OPTIMALE LÖSUNG

Für die charakteristische Metalloptik von 55HX® ist eine Kombination aus gleichbleibender Oberflächenbeschaffenheit in der Aluminiumproduktion von Band zu Band und ein optimal gesteuerter Eloxalprozess unverzichtbar.

Farbe und Glanz weichen auch innerhalb verschiedener Chargen nicht ab, vorausgesetzt dass die Aleris-Richtlinien befolgt werden. Für die Farbanodisierung ist der Eloxierer verantwortlich.

ALERIS EMPFIEHLT, FOLGENDE HINWEISE ZU BEACHTEN:

- **Auftragserteilung**
55HX® sollte mit Papier oder einer Schutzfolie auf der sichtbaren Seite bestellt werden. Die UV-beständige Folie lässt sich rückstandslos entfernen, solange sie vor Wasser geschützt und bei Temperaturen zwischen 5°C und 30°C gelagert wurde.
- **Handhabung**
Beim Be- und Entladen von 55HX® ist äußerste Vorsicht geboten, um Kratzer oder andere Beschädigungen auf der Oberfläche zu vermeiden.

- **Fertigung**
Alle Prozesse zur kreativen Gestaltung wie das Laserschneiden, Stanzen, Lochen und Falzen sollten vor dem Eloxieren stattfinden. Zudem sollten alle Vorgänge, die die Oberflächenbeschaffenheit beeinträchtigen, auf der sichtbaren Seite vermieden werden. Bitte auf der Rückseite schweißen oder löten.
- **Eloxieren**
Ein zertifizierter Eloxierer ist in der Lage, die Prozessparameter konstant zu halten und die Daten während des gesamten Prozesses zu erfassen und außerdem die natürliche Oxidschicht wie vorgeschrieben vorzubehandeln. Die Abätzung muss dabei mindestens eine Dicke von 15µm auf der sicht-

baren Seite betragen und die Eloxalschicht darf maximal eine Dicke von 30µm mit einer nur geringen Schichtdickentoleranz aufweisen.

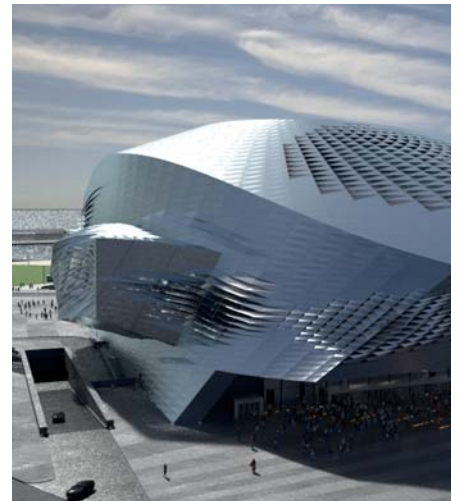
- **Montage**
Beim Verkleiden der Außenfassade müssen alle Platten in derselben Walzrichtung angebracht werden. Dicken von < 2mm und ≥ 2mm sollten hierbei nicht zusammen verwendet werden.
- **Reinigung**
Einmal jährlich mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel abwaschen. Im Anschluss mit klarem Wasser abspülen und einem weichen saugfähigen Tuch abtrocknen.



PERFEKTION DER FORM
Friends Arena, Stockholm / Schweden
Berg Arkitektkontor AB, Arkitekterna Krook & Tjäder



GROSSE VERANSTALTUNGEN MIT WELTKLASSE IN EINEM PASSENDEN RAHMEN
Fiera Milano SpA, Rho / Italien
Massimiliano Fuksas

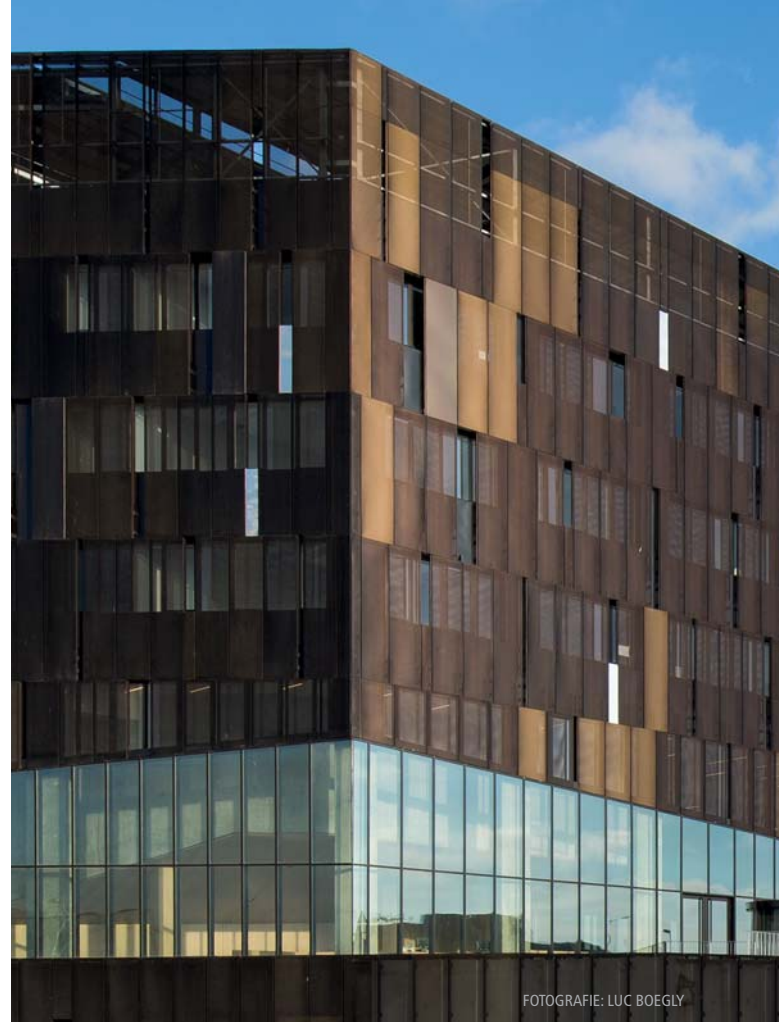


ARCHITEKTUR WIE VON EINEM ANDEREN STERN
Dalian Internationales Konferenzgebäude / China
Coop Himmelb(l)au

ENSM MARITIME SCHOOL,
LE HAVRE / FRANKREICH
AIA ASSOCIÉS



FOTOGRAFIE: LUC BOEGLY

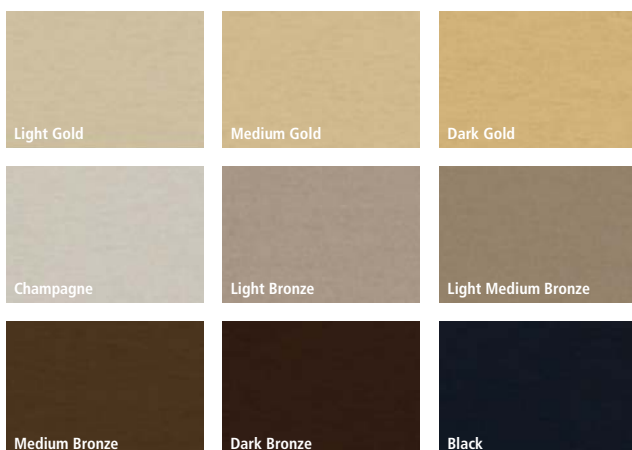


FOTOGRAFIE: LUC BOEGLY

55HX® – GRENZENLOSE KREATIVITÄT

55HX® wurde entwickelt, um Architekten die Möglichkeit zu geben, das Material ganz nach ihren eigenen Ideen und Wünschen zu gestalten. Weil es so leicht gebogen, perforiert, gestanzt und tiefgezogen werden kann, bietet es die optimale Lösung. Nach dem Eloxieren ist das Trägermaterial Aluminium witterungs-, korrosions- und UV-beständig, wobei der authentische metallische Glanz wie auch die Langlebigkeit erhalten bleiben.

DIE FARBVIELFALT VON 55HX®



Weitere Farben auf Anfrage

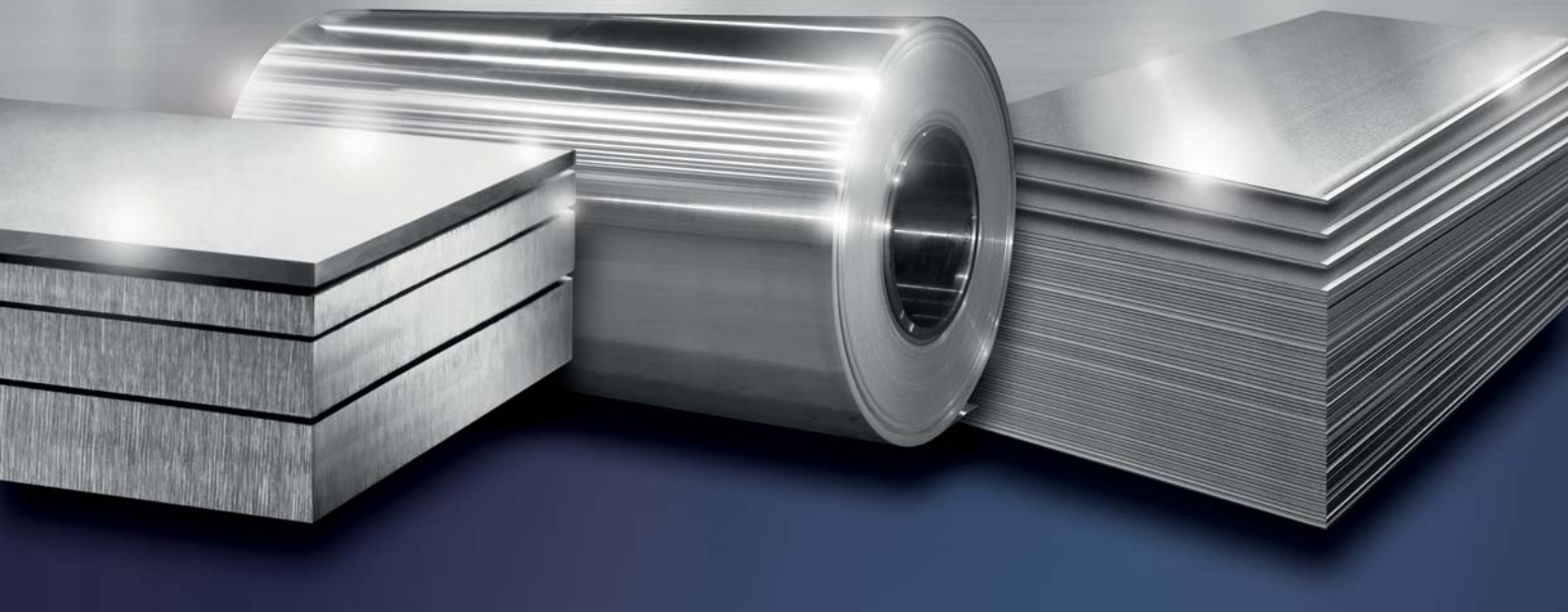
Um weitere Kundenreferenzen einzusehen, ein Farbmuster anzufordern oder einen Blick auf die technischen Daten zu werfen, besuchen Sie uns unter

www.aleris.com/industries/architecture-and-design/



HIER FINDEN SIE IHR 55HX® ALUMINIUM-MUSTER IM NATURTON, ELOXIERT





TITEL:

ICE RINK, MÉDIACITÉ, LÜTTICH / BELGIEN

L'ESCAUT ARCHITECTURES

ET BUREAU D'ÉTUDES WEINAND

Aleris Aluminum Duffel BVBA

A. Stocletlaan 87
2570 Duffel · Belgien
T +32 15 30 2752
55HX@aleric.com

Aleris Global Headquarters

25825 Science Park Drive - Suite 400
Cleveland, Ohio 44122-7392 · USA
T +1 216 910 3400
info.aleric@aleric.com

www.aleric.com

Mit Sorgfalt wurde auf die Richtigkeit der hier gegebenen Informationen geachtet. Obwohl alle hier aufgeführten Informationen und Empfehlungen nach bestem Wissen und Gewissen übermittelt wurden, übernehmen wir keinerlei Garantie oder Gewährleistung, ausdrücklich oder stillschweigend, (i) weder dass unsere Produkte Ihren individuellen Anforderungen genügen, noch (ii) dass die hierin beschriebenen Ergebnisse unter Endanwendungsbedingungen erzielt werden, noch (iii) was die Leistungsfähigkeit / Wirksamkeit oder Sicherheit unserer Produkte, Dienstleistungen oder Empfehlungen anbetrifft. Mit Ausnahme der in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen verankerten Bestimmungen, sind wir für erlittene Verluste und Schäden, die sich aus der Benutzung der hier aufgeführten Produkte oder der Inanspruchnahme unserer Dienstleistungen ergeben, verantwortlich. Die hier aufgeführten Materialien, Produkte und Dienstleistungen werden ausschließlich unter Geltung unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen verkauft, die unter <https://www.aleric.com/locations> eingesehen werden können oder auf Wunsch zugestellt werden.

The logo for Aleris, featuring the word "Aleris" in a bold, red, sans-serif font. A thin, grey, curved line arches over the top of the letters "A" and "l".

© 2018, Aleris Corporation
Ausgabe 09/18 · 1. Auflage