



ArcelorMittal

Materialien / Oberflächen / Beschichtungen



Inhalt

Vorbemerkungen ▶ 5 – 9

Einführung	▶ 5
Allgemeines	▶ 6
Galvanisierungs- und Beschichtungsanlagen	▶ 7
Mechanische Eigenschaften des Stahls	▶ 8
ArvalTrust, die Vertrauensgarantie	▶ 9

Metallischer Überzug ▶ 10

ZM EVOLUTION®	▶ 10
ZINK	▶ 10

Beschichtungssysteme ▶ 11 – 19

INTERIEUR	▶ 11
HAIRPLUS®	▶ 11
HAIRULTRA®	▶ 12
AUTHENTIC	▶ 12
NATUREL	▶ 13
EDYXO®	▶ 13
HAIRFLON® 25	▶ 14
HAIRFLON® 35	▶ 14
IRYSA®	▶ 15
SOLEXCEL®	▶ 15
HAIRFARM® 35	▶ 16
SINEA®	▶ 16
HAIREXCEL®	▶ 17
INTENSE	▶ 17
PEARL	▶ 18
R'UNIK	▶ 18
KEYRON® 150	▶ 19
KEYRON® 200	▶ 19

Besondere Fassaden ▶ 20

FLONTEC®	▶ 20
MURALYS®	▶ 20

Hydrophile Fassaden ▶ 21

HAIRCLYN®	▶ 21
-----------	------

Hinweise ▶ 24 – 29

Korrosionsschutz	▶ 24
Anwendung	▶ 26
Schutzdauer	▶ 27
Instandhaltung	▶ 28

Umweltfragebogen ▶ 30 – 33

Allgemeine Angaben	▶ 30
Umweltbedingungen	▶ 31
Angaben zum geplanten Gebäude	▶ 32
Umweltanalyse	▶ 33

Attraktive und beständige Oberflächen für zeitgemäße Architektur

Konstruktionslösungen aus Stahl erhalten durch die Oberflächenveredelung Beständigkeit und gestaltenden Charakter. Sie stellen eine intelligente Bauweise dar, die zur Gestaltung unseres Arbeits- und Lebensumfelds sinnvoll beiträgt.

Entdecken Sie die Vielfalt der Farbtöne und Oberflächen der organischen Beschichtungssysteme von ArcelorMittal Construction.

Wir haben individuelle Lösungen für hochwertigen Korrosionsschutz und attraktive Gestaltung, speziell für Fassaden und Dächer aus Stahlprofilen und Paneelen entwickelt. In diesem Handbuch geben wir Ihnen neben den technischen Spezifikationen der ArcelorMittal Construction-Beschichtungssysteme auch Informationen zum Herstellungsverfahren und Hinweise für deren Auswahl und Einsatzmöglichkeiten.

Zwei Hauptaspekte bestimmen die Auswahl des richtigen Beschichtungssystems. Zum einen die Korrosionsschutzanforderung, die dem jeweiligen Standort, der Nutzung des Gebäudes und dem Einsatz des Bauteiles entsprechen sollte.

Zum anderen der Gestaltungsaspekt, der die Architektur des Gebäudes bestimmt. Durch die Farbgebung der Fassade, aber auch exponierter Dachflächen wird das Erscheinungsbild eines Gebäudes maßgebend beeinflusst.

Ob Standardfarben des RAL und NCS Spektrums aus unserer HAIRPLUS® und HAIRULTRA® Reihe oder exklusive Farbtöne in metallic schimmerndem PEARL und INTENSE, dem eleganten Matt der NATUREL und AUTHENTIC Reihen oder der robusten und leistungsfähigen HAIREXCEL® und SINEA® Beschichtungen. Wir bieten für jede Gebäudeart eine große Auswahl an Systemen und Farbtönen, die alle gewünschten Anforderungen erfüllen.

Die ganze Vielfalt der Farbtöne, Oberflächen und Texturen zeigen wir Ihnen in unserer COLORISSIME® Farbtonkarte. Gerne senden wir Ihnen auch Originalmuster zu.

Der hohe Vorfertigungsgrad, die damit verbundene kurze Bauzeit und Kostenersparnis, sind ein weiterer großer Vorteil von Konstruktionssystemen aus Stahl. Gebäude können wesentlich schneller errichtet und umgehend genutzt werden. Demzufolge wird das Umfeld nur durch eine sehr kurze Bauphase beeinträchtigt.

In der Kombination mit hochwirksamen Dämmstoffen, z. B. für die Herstellung von Sandwichelementen, sind wir in der Lage Bausysteme herzustellen die Ästhetik, Statik, Korrosions-, Wärme- und Brandschutz hervorragend vereinen. Dadurch werden nachhaltig Ressourcen und Rohstoffe geschont

Ein weiterer Vorteil ist, dass zum Ende des Lebenszyklus eines Bauwerks aus Stahl, alle Konstruktionselemente problemlos entsorgt und wiederverwertet werden können. Aus diesem Grund zählt Stahl zu den Werkstoffen mit der höchsten Recyclingfähigkeit und steht für eine kompromisslos nachhaltige Bauweise.

Allgemeines

Qualitätssicherung

ArcelorMittal Construction Produkte entsprechen den gültigen Normen und Qualitätsanforderungen. Wir besitzen alle nötigen Konformitätszeugnisse und Zulassungsbescheinigungen, die für unsere Produkte gefordert werden.

Unsere Beschichtungssysteme unterliegen strengen internen Qualitätskontrollen und regelmäßigen Prüfungen externer, zertifizierter Kontrollstellen. Wir unterhalten permanente Prüfstände in Hochgebirgsklimazonen und in Meeresnähe, um die Langzeitwirkung korrosiver Einflüsse auf die, von uns beschichteten, Oberflächen zu untersuchen.

ArcelorMittal Construction verfügt über drei Anlagen zur Oberflächenveredlung von Feinblechen. Davon sind zwei sogenannte Kombianlagen, in denen sowohl die metallischen Überzüge als auch die organischen Beschichtungen in einem Produktionsdurchlauf auf das Metallband aufgetragen werden.

Diese Anlagen bedienen ausschließlich den Baubereich der Gruppe und sind auf die speziellen Anforderungen dieses Marktsegments ausgerichtet. Weitere Herstellmöglichkeiten stehen in der ArcelorMittal Gruppe weltweit zur Verfügung.

Umweltaspekt

Umweltfreundliche Fertigungsprozesse und Produkte, die frei von belastenden Stoffen sind, sind heute eine Grundforderung für alle Wirtschaftsbereiche und insbesondere auch für die Bauindustrie.

Unsere Fertigungsprozesse sind umweltfreundlich konzipiert und werden von externen Kontrollstellen regelmäßig überwacht. Unsere hier beschriebenen Produktionsanlagen sind nach ISO 14001 zertifiziert. Seit langem verwenden wir schwermetallfreie Deckbeschichtungen und bieten leistungsfähige Alternativen für PVC-haltige Systeme an.

Seit langem verwenden wir schwermetallfreie Deckanstriche und bieten leistungsfähige Alternativen für PVC haltige Beschichtungssysteme an.

Für folgende Produkte besitzen wir die European Product Declaration, ECO-EPD nach ISO 14025 und EN 15804:

- ▶ Profiltafeln aus Stahl für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- ▶ Sandwichelemente mit beidseitigen Deckschichten aus Stahl und einem Kern aus Polyurethan
- ▶ Sandwichelemente mit beidseitigen Deckschichten aus Stahl und einem Kern aus Mineralwolle

Herstellungsverfahren

Paneele und Profile werden aus oberflächenveredeltem Feinblech hergestellt. Das Ausgangsmaterial aus Flachstahl wird im Kaltwalzverfahren auf die geforderte Dicke gewalzt.

Alle unsere Feinblechprodukte besitzen einen wirkungsvollen Korrosionsschutz aus mehreren Komponenten. Als erstes erhalten die kaltgewalzten Feinbleche einen metallischen Überzug aus Zink oder ZM EVOLUTION® (ZnAlMg-Legierung mit bauaufsichtlicher Zulassung). Dieser metallische Überzug gewährleistet durch die kathodische Schutzwirkung des Zinks einen Schutz für alle Schnitkanten, Bohrlöcher und Ausklinkungen.

Unmittelbar nach dem metallischen Überzug wird im Ein- oder Mehrschichtsystem eine organische Beschichtung aufgetragen. Diese kombinierten Korrosionsschutzsysteme besitzen eine hervorragende Umformbarkeit, beste antikorrosive Eigenschaften und eine hohe Farbstabilität. Das fertig veredelte Feinblech wird auf Rollen, sogenannten Coils, aufgespult und ist dann bereit zur Weiterverarbeitung als Profil, Kassette, Paneel oder Formteil.

Die Verwendung unserer Produkte, für alle Teile der Gebäudehülle, gewährleistet eine bestmögliche Farbgleichheit aller Bauteile. Bei sensibleren Farbtönen, insbesondere Metallic Farben ist eine Gleichheit der Herstellchargen pro verkleideter Fläche für einen einheitlichen Farbeindruck maßgebend. Dies und eine einheitliche Verlegerrichtung sollte bereits bei der Erstellung des Verlegeplans und der Stücklisten berücksichtigt werden.

Da der gesamte Produktionsprozess in der ArcelorMittal Gruppe erfolgt, ist es uns möglich selbst große Wandflächen und in schwierigen Farbtönen mit einem einheitlichen Erscheinungsbild herzustellen.

Unser Vertrieb und unser technischer Service beraten Sie gerne.

Verfügbarkeit

Wir haben eine große Auswahl an ständig vorrätigen Standardfarben. Sonderfarben und spezielle Beschichtungen sind kurzfristig lieferbar. Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Farben und Beschichtungssysteme, dass die Verfügbarkeit von der Blechdicke und der Einlaufbreite des Coils abhängig ist.

Unser Vertrieb und unser technischer Service beraten Sie gerne. Da sich die Lagerhaltung immer an der aktuellen Marktlage orientiert behalten wir uns Änderungen unseres Angebotes vor.

Galvanisierungs- und Beschichtungsanlagen

Spitzentechnologien im Bereich der Coil-Coating-Verfahren ermöglichen hochwertige und langlebige Fassadenoberflächen für Ihr Bauvorhaben.

ABB: Kontinuierliche Bandverzinkung (Sendzimirverfahren)

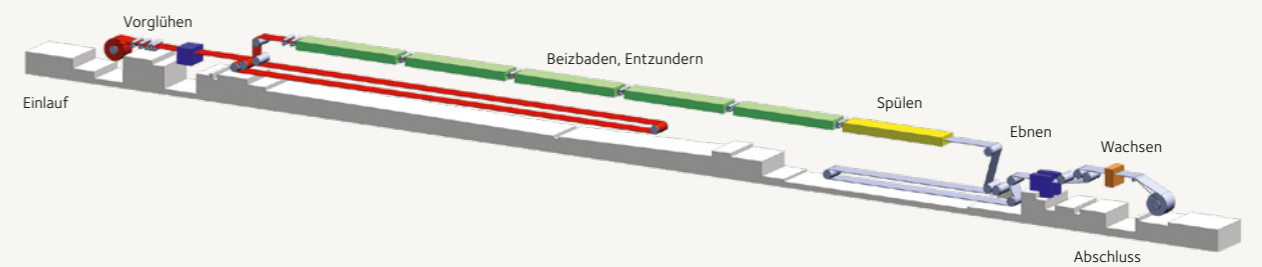


ABB: Kaltwalzen

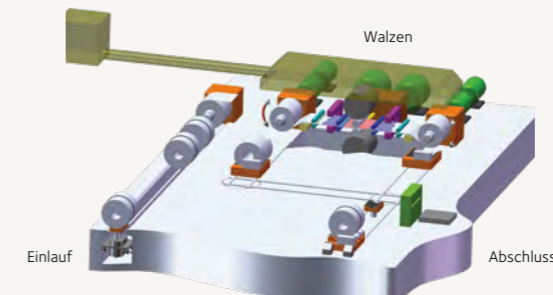


ABB: Galvanisierungs- und Beschichtungsanlage LG1 und LG2

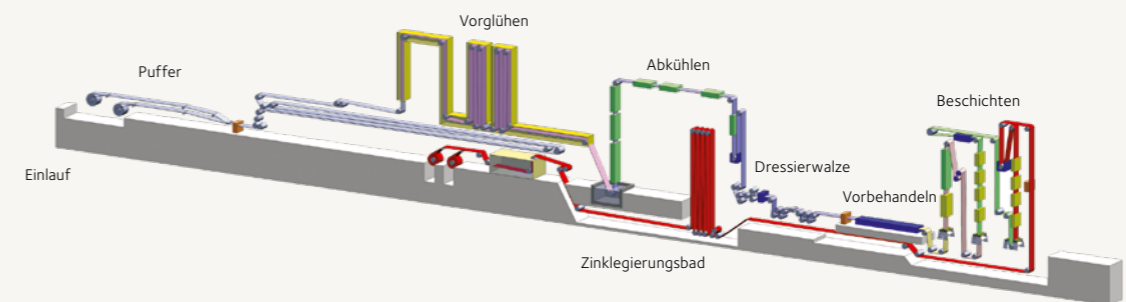
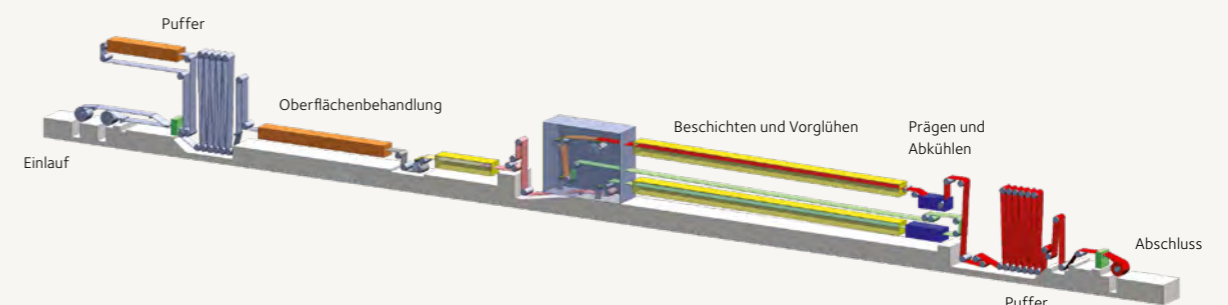


ABB: Beschichtungsanlage L3



Mechanische Eigenschaften des Stahls

Die Baustähle, die im kontinuierlichen Schmelztauchverfahren mit einem metallischen Überzug versehen werden, entsprechen der Norm EN 10346. Je nach Bestimmung unserer Bauprodukte stellen wir die bestgeeignete Stahlsorte zur Verfügung.

Die mechanischen Eigenschaften unserer Baustähle werden gemäß der Norm EN ISO 6892-1 festgesetzt.

S 280 GD

Mindest-Nenn-Dehngrenze $R_{p0,2} = 280$ MPa
 Mindestzugfestigkeit $R_m = 360$ MPa
 Mindestbruchdehnung $A_{80} = 18\%$

S 320 GD

Mindest Nenn-Dehngrenze $R_{p0,2} = 320$ MPa
 Mindestzugfestigkeit $R_m = 390$ MPa
 Mindestbruchdehnung $A_{80} = 17\%$

S 350 GD

Mindest Nenn-Dehngrenze $R_{p0,2} = 350$ MPa
 Mindestzugfestigkeit $R_m = 420$ MPa
 Mindestbruchdehnung $A_{80} = 16\%$

Die hervorragende Korrosionsbeständigkeit wird durch unsere Beschichtungssysteme erreicht, welche direkt auf den metallischen Überzug aufgebracht werden.

Die **Farbtonkarte COLORISSIME®** präsentiert eine große Auswahl von Farben und Beschichtungssystemen für das Produktsortiment von ArcelorMittal Construction.

Edelstähle sind Stähle, die mindestens 10,5% Chrom, weniger als 1,2% Kohlenstoff sowie weitere Legierungselemente enthalten. Ihre Korrosionsbeständigkeit ist eine inhärente Eigenschaft, die durch die Reaktion des Chroms mit der Luft bewirkt wird, womit oberflächlich ein sehr dünner, passiver selbstschützender Überzug entsteht. Die Oberfläche kann durch mechanische Behandlung oder oberflächiges Verzinnen geändert werden. Dieser Werkstoff unterliegt den Vorschriften der Norm EN 10088.

ArvalTrust, die Vertrauensgarantie



Garantie, bezieht sich auf die Einhaltung der Eigenschaften, welche in den maßgebenden Normen aufgeführt sind. Im Wesentlichen beinhaltet das:

- ▶ gegen Durchrosten und Ausbreitung der Korrosion in unzulässigem Maß
- ▶ das Nichtabblättern der Beschichtung
- ▶ einheitliche Alterung des Farbtons einer Fassaden- oder Dachfläche, bei gleicher Witterungsbelastung

Angebot verschiedenster Systemlösungen aus bandbeschichtetem Stahl für Nachhaltigkeit, beginnend bei der Herstellung und über die gesamte Lebensdauer hinaus.

Vorschlag neuer Eigenschaften für hoch effiziente Bauprodukte und -systeme.

Verbesserung der Qualität unserer Systemlösungen. Und zwar kontinuierlich.

Entwicklung sauberer und wirksamer Produktionsprozesse mit WCM (World Class Manufacturing).

Schutz der Umwelt durch Senkung unseres CO₂-Ausstoßes und durch Förderung der Wiederverwertbarkeit.

ArvalTrust Beschichtungssysteme, für die eine ArvalTrust-Garantie möglich ist:

HAIRPLUS® | HAIRULTRA® | AUTHENTIC | NATUREL | EDYXO®
HAIRFLON® | IRYSA® | SOLEXCEL® | HAIRFARM® | SINEA® | HAIREXCEL®
INTENSE | PEARL | R'UNIK | KEYRON® | FLONTEC®

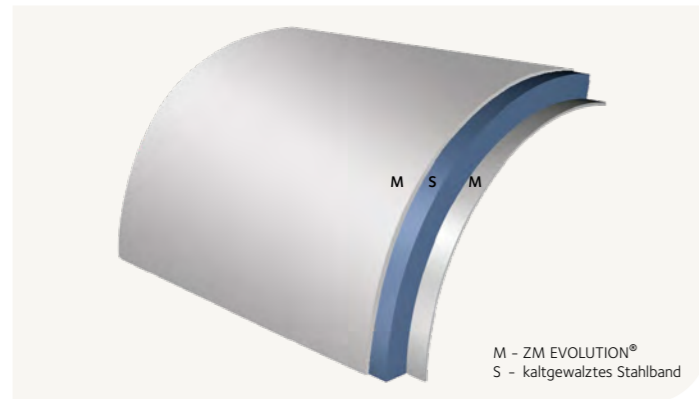
Das Vertrauen in die ArvalTrust-Garantie, die Ihre Investition über mehrere Jahrzehnte sicher macht.

Bei unseren Experten erhalten Sie vollständige Informationen darüber, wie Sie nachhaltige Eigenschaften der Hülle Ihres Bauwerks aus bandbeschichtetem Stahl (Empfehlungen für Überzüge und Beschichtungen je nach Umgebung des Bauwerks, Wartungsempfehlungen, usw.) erreichen.

Jede ArvalTrust-Garantie muss durch ArcelorMittal Construction genehmigt/zugelassen werden. Sie wird nach Auswertung des Umweltfragebogens unter der Voraussetzung gewährt, dass die vereinbarte Kontroll- und Wartungspflicht wahrgenommen wird.

ZM EVOLUTION®

Stähle mit der Zink-Aluminium-Magnesium Legierung sind ideal für die Anwendung im Bauwesen, besonders im Hoch-, Tief- und Ingenieurbau, wo hohe Korrosionsbeständigkeit aufgrund der aggressiven Umweltbedingungen eine wichtige Rolle spielt.



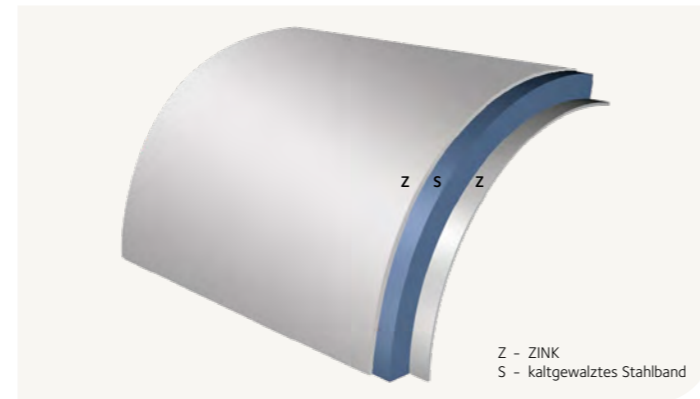
Beschreibung	
Oberfläche	Metallisch schimmernd
Anwendungsgebiet (nur mit zusätzlicher Deckbeschichtung)	Dach Wand Fassade
Inkompatibel	Kupfer, Blei, blanker Stahl, Putz, Holzsäuren von Eichen- und Kastanienbäumen
Brandschutz	A1

Außeneinsatz	
	ZM120
Landatmosphäre	-
normale Industrielatmosphäre	-
Stark belastete Industrielatm.	-
Meeresnähe 20 – 10 km	-
Meeresnähe 10 – 3 km	-
Meeresnähe 3 – 1 km	-
Gemischt	-
Hohe UV-Belastung	-
Sonderbelastung	-

Inneneinsatz	
	ZM120
nicht aggressiv	
geringe Luftfeuchtigkeit	A
normale Luftfeuchtigkeit	A
starke Luftfeuchtigkeit	B
gering aggressiv	
feucht	C
aggressiv	
sehr feucht	C
sehr aggressiv	
nass	-

ZINK

Zink ist ein hervorragender Korrosionsschutz für Stahl. Verzinkte Bauelemente werden im Hochbau auch dort eingesetzt, wo mit Korrosionsbelastungen durch Witterungs- oder andere Feuchteinflüsse zu rechnen ist.



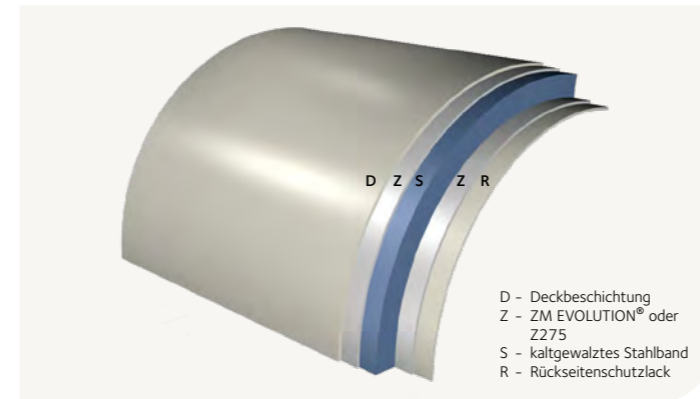
Beschreibung	
Oberfläche	Metallisch schimmernd
Anwendungsgebiet (nur mit zusätzlicher Deckbeschichtung)	Dach Wand Fassade
Inkompatibel	Kupfer, Blei, blanker Stahl, Putz, Holzsäuren von Eichen- und Kastanienbäumen
Brandschutz	A1

Außeneinsatz	
	Z 275
Landatmosphäre	-
normale Industrielatmosphäre	-
Stark belastete Industrielatm.	-
Meeresnähe 20 – 10 km	-
Meeresnähe 10 – 3 km	-
Meeresnähe 3 – 1 km	-
Gemischt	-
Hohe UV-Belastung	-
Sonderbelastung	-

Inneneinsatz	
	Z 275
nicht aggressiv	
geringe Luftfeuchtigkeit	A
normale Luftfeuchtigkeit	A
starke Luftfeuchtigkeit	B
gering aggressiv	
feucht	C
aggressiv	
sehr feucht	B
sehr aggressiv	
nass	-

INTERIEUR (DU-Beschichtung)

Standardbeschichtung für geschlossene Innenräume mit normalem Raumklima und normaler Luftfeuchtigkeit ohne besondere korrosive Beanspruchung. Die wirtschaftliche Beschichtung für Tragschalen-, Kassettenprofile und Sandwichelemente.



Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 12 µm
Vorderseite F1(P)	12 µm Deckbeschichtung (D) direkt auf dem metallischen Überzug (Z)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	-
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI2

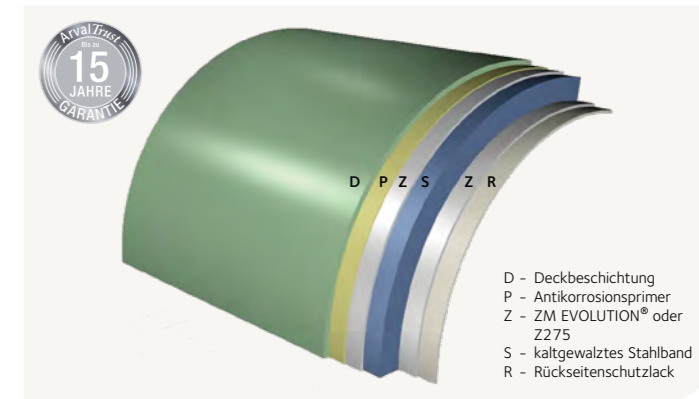
Eigenschaften	
Allgemein	nur für Innenanwendung geeignet (normale Luftfeuchtigkeit, normales Raumklima)

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitradämpfe	-
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte HB – B
Widerstand gegen Abrieb	-
Verformung	keine Ablösung
Biegen	5T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzprühtest	240 h
Tropentest	500 h
Brandverhalten	
	A1

HAIRPLUS®

Standardbeschichtung für Fassadenprodukte oder Innenräume mit besonderen Ansprüchen an den Korrosionsschutz. Die Polyesterbeschichtung der neuesten Generation mit der größten Auswahl an Standardfarbtönen in den Blechstärken 0,50 mm, 0,63 mm und 0,75 mm für die am häufigsten verwendeten Produkte von Dach- und Fassadenverkleidungen.



Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 25 µm
Vorderseite F1(P)	20 µm Deckbeschichtung (D) 5 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE HAIRPLUS® matt 15 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC3 UV-Kategorie RUV3
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI3

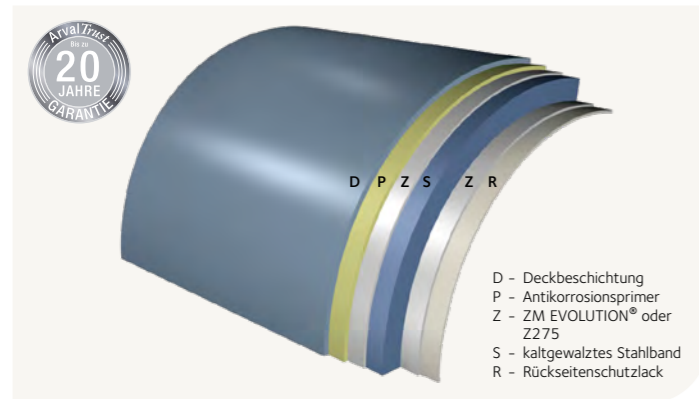
Eigenschaften	
Allgemein	guter Korrosionsschutz gute Farbbeständigkeit gute UV-Beständigkeit

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitradämpfe	-
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 40 I, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	3T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzprühtest	360 h
Tropentest	1000 h
Brandverhalten	
	A1

HAIRULTRA®

Hochleistungsbeschichtung auf Polyesterbasis mit speziellem Korrosionsschutzprimer. Sehr gute Farbstabilität, hervorragende Korrosionsschutzeigenschaften und bestes Biegeverhalten. Der wirtschaftliche und sichere Korrosionsschutz besonders für die Dachaußenschale.



D - Deckbeschichtung
P - Antikorrosionsprimer
Z - ZM EVOLUTION® oder Z275
S - kaltgewalztes Stahlband
R - Rückseitenschutzlack

Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 35 µm
Vorderseite F1(P)	20 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

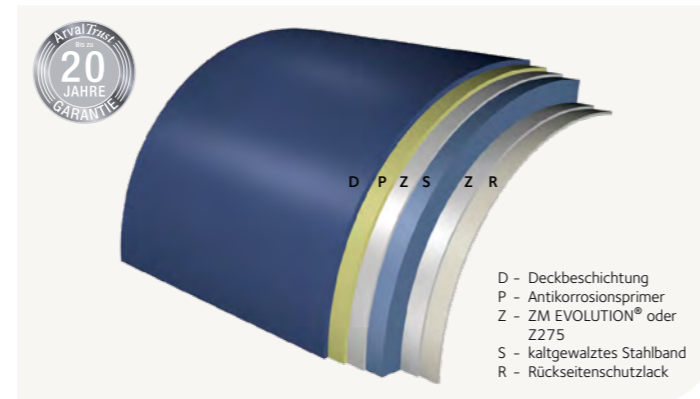
Eigenschaften	
Allgemein	sehr guter Korrosionsschutz gute Farbbeständigkeit sehr gute UV-Beständigkeit

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitratdämpfe	-
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 40 l, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	A1

AUTHENTIC

Hochleistungsbeschichtung auf Polyesterbasis mit speziellem Korrosionsschutzprimer. Sehr gute Farbstabilität, hervorragende Korrosionsschutzeigenschaften und bestes Biegeverhalten. Effektvolle Gestaltung bei ebenen Oberflächen.



D - Deckbeschichtung
P - Antikorrosionsprimer
Z - ZM EVOLUTION® oder Z275
S - kaltgewalztes Stahlband
R - Rückseitenschutzlack

Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 35 µm
Vorderseite F1(P)	20 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 15 GE semi-matt
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

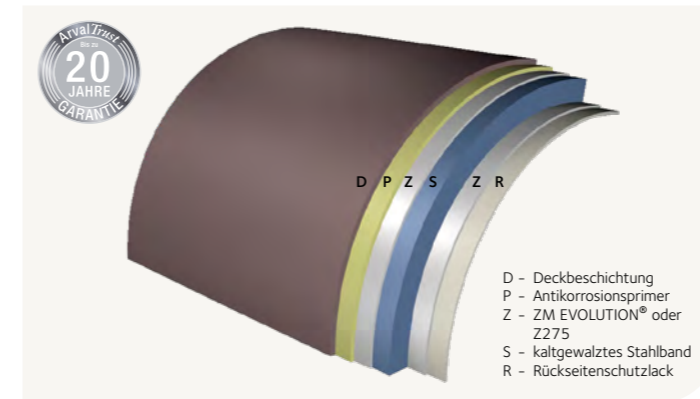
Eigenschaften	
Allgemein	sehr guter Korrosionsschutz gute Farbbeständigkeit sehr gute UV-Beständigkeit

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitratdämpfe	-
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 40 l, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	A1

NATUREL

Das hochwertige Beschichtungssystem einer neuen elastischen Polyester-generation für Dach- und Wandverkleidungen mit erhöhter Beständigkeit gegenüber Korrosion. Das System vereint dabei die guten Eigenschaften der Beschichtung mit einer matten Oberfläche, welche keine optischen Schattierungen erkennbar macht.



D - Deckbeschichtung
P - Antikorrosionsprimer
Z - ZM EVOLUTION® oder Z275
S - kaltgewalztes Stahlband
R - Rückseitenschutzlack

Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 35 µm
Vorderseite F1(P)	20 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	matt, ohne Lichtreflexion
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

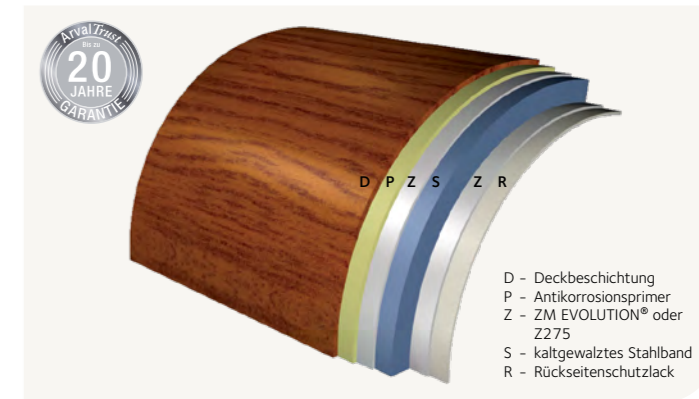
Eigenschaften	
Allgemein	sehr guter Korrosionsschutz gute Farbbeständigkeit sehr gute UV-Beständigkeit

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitratdämpfe	-
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 40 l, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	A1

EDYXO®

Dieses System vereint die mechanische Beständigkeit mit farblicher Gestaltung in effektvoller Weise. Die Oberfläche ist nicht einfarbig sondern die Farbtöne vermischen sich zu vollkommen neuen Strukturen. Es entstehen optische Wirkungen von komplett anderen Materialien.



D - Deckbeschichtung
P - Antikorrosionsprimer
Z - ZM EVOLUTION® oder Z275
S - kaltgewalztes Stahlband
R - Rückseitenschutzlack

Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 50 µm
Vorderseite F1(P)	35 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	matt
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

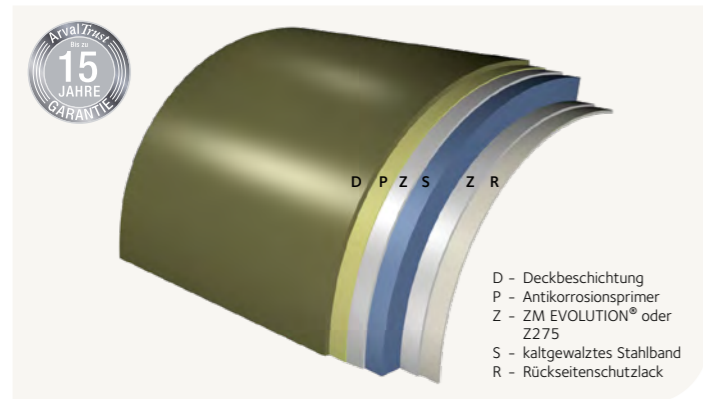
Eigenschaften	
Allgemein	sehr guter Korrosionsschutz gute Farbbeständigkeit sehr gute UV-Beständigkeit

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitratdämpfe	-
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 40 l, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	A1

HAIRFLON® 25

Eine hochwertige PVDF-Beschichtung mit sehr guter Farbbeständigkeit. Der optimale Witterungsschutz für anspruchsvolle Fassadenverkleidungen.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von Polyvinylidenfluorid (70%)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 25 µm
Vorderseite F1(P)	20 µm Deckbeschichtung (D) 5 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 20 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC3 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI3

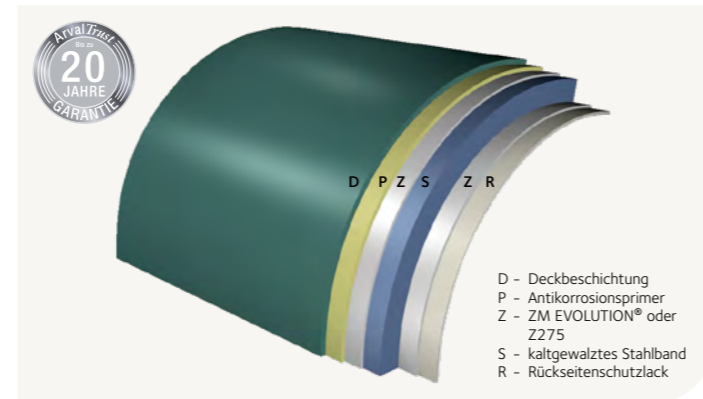
Eigenschaften	
Allgemein	gute chemische Resistenz guter Korrosionsschutz ausgezeichnete Farbbeständigkeit sehr gute UV-Beständigkeit sehr gute Flexibilität für Dachanwendung nicht geeignet

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	sehr gut
Ketonische Lösungsmittel	sehr gut
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte HB – B
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 60 l, TABER 25 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	3T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	360 h
Tropentest	1000 h
Brandverhalten	
	A1

HAIRFLON® 35

Diese PVDF-Beschichtung vereint eine sehr gute Farbbeständigkeit mit einer hervorragenden Schutzwirkung gegenüber korrosiver Belastung.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von Polyvinylidenfluorid (70%)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 35 µm
Vorderseite F1(P)	20 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 20 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

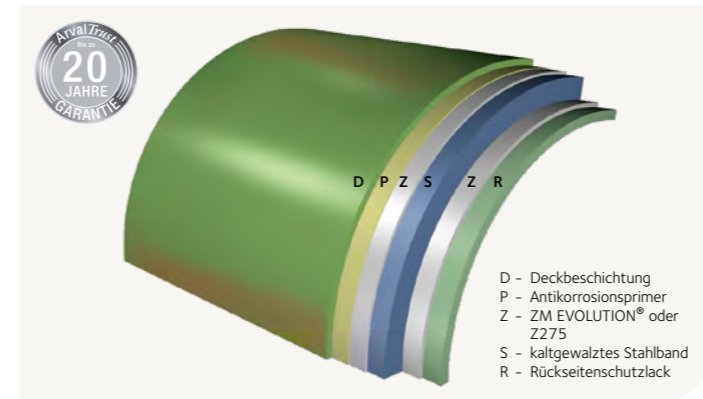
Eigenschaften	
Allgemein	gute chemische Resistenz guter Korrosionsschutz ausgezeichnete Farbbeständigkeit sehr gute UV-Beständigkeit sehr gute Flexibilität

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	sehr gut
Ketonische Lösungsmittel	sehr gut
Chlorierte Lösungsmittel	gut

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte HB – B
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 80 l, TABER 25 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1000 h
Brandverhalten	
	A1

IRYSA®

Die Farbe IRYSA® ändert sich entsprechend dem Blickwinkel des Betrachters. IRYSA® ist in verschiedenen Schichten organisch lackierter Stahl, bestehend aus Perlglanz Pigmenten für den bunten, irisierenden Effekt.



Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 50 µm
Vorderseite F1(P)	35 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

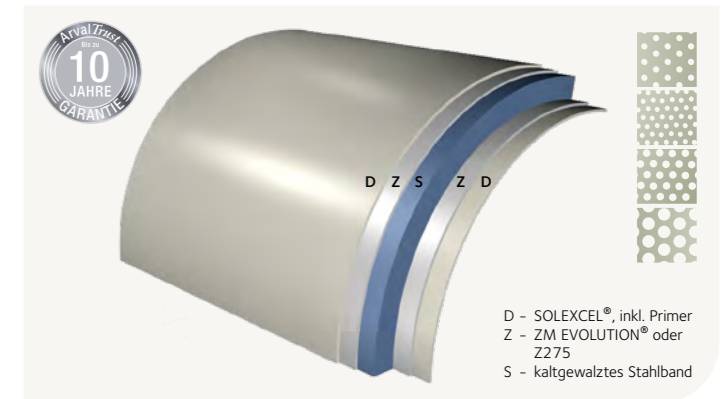
Eigenschaften	
Allgemein	ausgezeichneter Korrosionsschutz ausgezeichnete Farbbeständigkeit ausgezeichnete UV-Beständigkeit schmutzresistent

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	gut
Saure Nitratdämpfe	–
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 60 l, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	in Bearbeitung

SOLEXCEL®

Basierend auf einer neuen Technologie, ist SOLEXCEL® speziell für perforierten Stahl entwickelt worden und schützt somit die sensiblen Bereiche um die Perforation vor schädlichen Umwelteinflüssen.



Beschreibung	
Beschichtung	Elastomerer Harz auf Basis von Polyurethan
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 60 µm
Vorderseite F1(P)	60 µm SOLEXCEL® inkl. verstärktem Primer
Rückseite F2(N)	60 µm SOLEXCEL® inkl. verstärktem Primer
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	seidenmatt, körniges Aussehen
Außeneinsatz (EN 10169-2)	UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	–

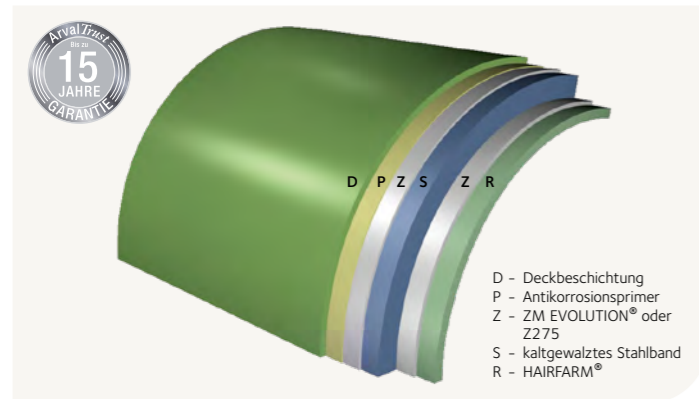
Eigenschaften	
Allgemein	sehr guter Korrosionsschutz ausgezeichnete Farbbeständigkeit ausgezeichnete UV-Beständigkeit ausgezeichneter Schutz gegen Abrieb Einsatz 0,75 – 1,00 mm

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte H – F
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 120 l, TABER 40 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	750 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	A1

HAIRFARM® 35

Das innovative Beschichtungssystem für die Spezialanwendung in der Landwirtschaft. Aufgrund der hochwertigen Rückseitenbeschichtung ist eine ausgezeichnete Beständigkeit auch unter den besonderen Einflüssen der Tierhaltung gegeben.



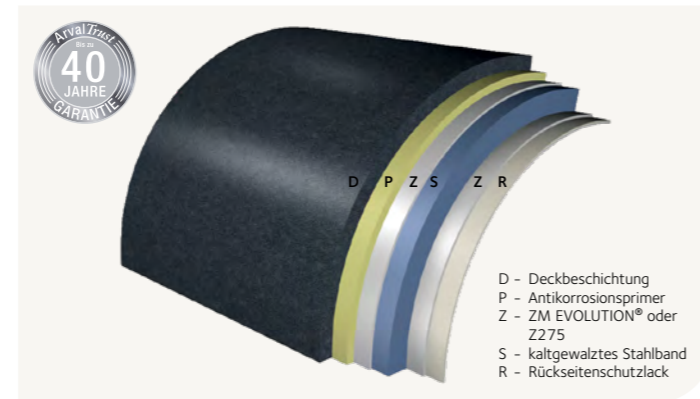
Beschreibung	
Beschichtung	duroplastisches Polyesterharz
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 25 ¹ / 35 µm
Vorderseite F1(P)	- ¹
Rückseite F2(N)	35 µm HAIRFARM®, inkl. verstärktem Primer (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE (Rückseite) HAIRPLUS® ¹ matt 15 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC3 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

Eigenschaften		
Allgemein	guter Korrosionsschutz gute Farbbeständigkeit gute Oberflächenhärte gute UV-Beständigkeit	
chemische Resistenz	außen 25¹	innen 35
Säuren und Laugen	gut	gut
Mineralöle	sehr gut	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach	schwach
Ammoniak	-	gut

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistiftgröße F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 40 l, TABER 60 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 90 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	A1

SINEA®

Das System wird nach neuesten ökologischen Gesichtspunkten hergestellt und garantiert eine Haltbarkeit von bis zu 40 Jahren, dies ist für ein nachhaltiges Bauen von wesentlicher Bedeutung.



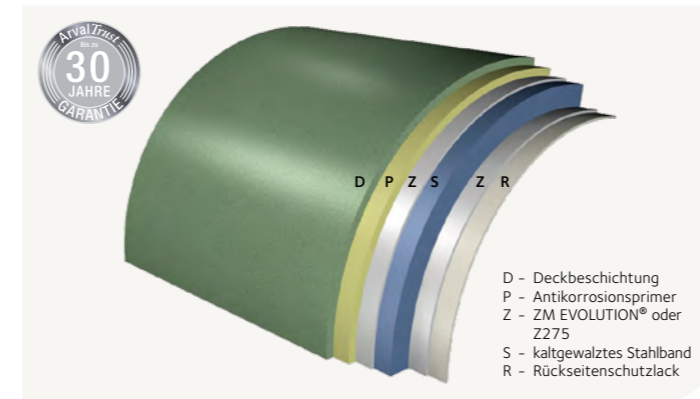
Beschreibung	
Beschichtung	Elastomerer Harz auf Basis von Polyurethan
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 85 µm
Vorderseite F1(P)	55 µm Deckbeschichtung Polyurethan mit Polyamid-Gitternetz (D) 30 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 20 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI5

Eigenschaften		
Allgemein	sehr gute chemische Resistenz ausgezeichneter Korrosionsschutz ausgezeichneter Schutz gegen UV-Strahlung ausgezeichneter Schutz gegen Abrieb ausgezeichneter Schutz gegen Schrammen ausgezeichnete Farbbeständigkeit sehr lange Haltbarkeit	
chemische Resistenz		
Säuren und Laugen	sehr gut	
Saure Nitratdämpfe	sehr gut	
Mineralöle	sehr gut	
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut	
Aromatische Lösungsmittel	gut	
Ketonische Lösungsmittel	gut	
Chlorierte Lösungsmittel	gut	

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistiftgröße H – F
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 240 l, TABER 40 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	1,5T ohne Risse
ERICHSEN	ausgezeichnet
Temperaturwiderstand:	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	1000 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	A2-s1 d0

HAIREXCEL®

Diese hochwertige Verbundbeschichtung überzeugt durch eine selten erreichte Korrosionsbeständigkeit. Für die Verwendung als Schutz von Tragschalen in Schwimmbädern ist sie bestens geeignet. Durch die spezielle Polyamid-Struktur wird eine extrem hohe Oberflächenhärte erreicht.



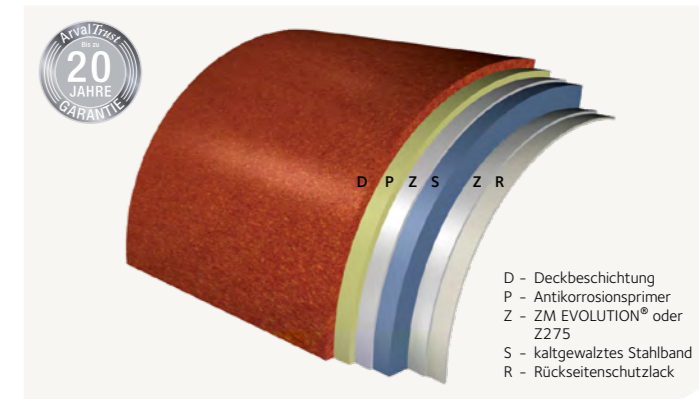
Beschreibung	
Beschichtung	Elastomerer Harz auf Basis von Polyurethan
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 60 µm
Vorderseite F1(P)	30 µm Deckbeschichtung Polyurethan mit Polyamid-Gitternetz (D) 30 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE, körniges Aussehen
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

Eigenschaften		
Allgemein	sehr gute chemische Resistenz ausgezeichneter Korrosionsschutz ausgezeichneter Schutz gegen UV-Strahlung ausgezeichneter Schutz gegen Abrieb ausgezeichneter Schutz gegen Schrammen ausgezeichnete Farbbeständigkeit sehr lange Haltbarkeit	
chemische Resistenz		
Säuren und Laugen	sehr gut	
Saure Nitratdämpfe	sehr gut	
Mineralöle	sehr gut	
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut	
Aromatische Lösungsmittel	gut	
Ketonische Lösungsmittel	schwach	
Chlorierte Lösungsmittel	schwach	

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistiftgröße H – F
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 120 l, TABER 40 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	750 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	A1

INTENSE

Diese hochwertige Verbundbeschichtung wurde speziell für Metallicfarben entwickelt und überzeugt durch eine selten erreichte Korrosionsbeständigkeit sowie eine hervorragende Resistenz gegen aggressive Umwelteinflüsse. Durch den speziellen Beschichtungsaufbau wird eine hohe Beständigkeit erreicht.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von Polyvinylidenfluorid (70%)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 60 µm
Vorderseite F1(P)	40 µm Deckbeschichtung (D) 20 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI5

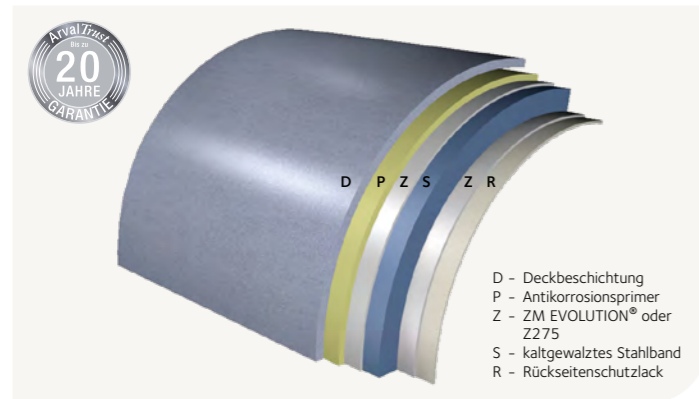
Eigenschaften		
Allgemein	ausgezeichnete chemische Resistenz ausgezeichneter Korrosionsschutz ausgezeichneter Schutz gegen UV-Strahlung ausgezeichnete Farbbeständigkeit sehr gute Biegsamkeit	
chemische Resistenz		
Säuren und Laugen	sehr gut	
Saure Nitratdämpfe	sehr gut	
Mineralöle	sehr gut	
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut	
Aromatische Lösungsmittel	sehr gut	
Ketonische Lösungsmittel	sehr gut	
Chlorierte Lösungsmittel	sehr gut	

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistiftgröße F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 120 l, TABER 25 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	750 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	in Bearbeitung

¹ Vorderseite in vielen Beschichtungen möglich. Die angegebenen Daten beziehen sich auf HAIRPLUS®

PEARL

Diese hochwertige Verbundbeschichtung überzeugt neben einer optimalen Resistenz gegenüber Umwelteinflüssen durch seine Perlmutteffekte für höchste architektonische Ansprüche.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von Polyvinylidenfluorid (70%)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 60 µm
Vorderseite F1(P)	50 µm Deckbeschichtung (D) 10 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 35 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI5

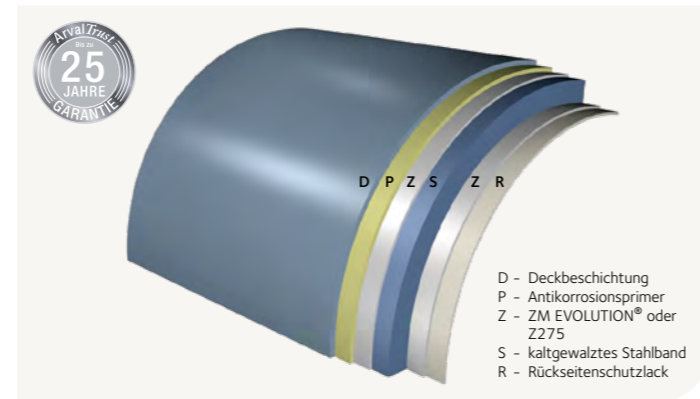
Eigenschaften	
Allgemein	ausgezeichnete chemische Resistenz ausgezeichneter Korrosionsschutz ausgezeichneter Schutz gegen UV-Strahlung ausgezeichnete Farbbeständigkeit ausgezeichnete Oberflächenhärte sehr gute Flexibilität ausgezeichneter Schutz gegen Abrieb

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	sehr gut
Ketonische Lösungsmittel	sehr gut
Chlorierte Lösungsmittel	sehr gut

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte HB – F
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 120 I, TABER 25 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100°C
Korrosion	
Salzprühtest	750 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	in Bearbeitung

R'UNIK

Beständigkeit über die Zeit: UV-Strahlen, Feuchtigkeit, Korrosion und chemische Substanzen können R'UNIK nichts anhaben. Diese Beschichtung ist eine Kombination aus einer Hochleistungsmetallschicht, ZM EVOLUTION® und einer widerstandsfähigen Harzschiicht – das Rezept für Beständigkeit und Ästhetik.



Beschreibung	
Beschichtung	Elastomerer Harz auf Basis von Polyurethan
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 45 µm
Vorderseite F1(P)	25 µm Deckbeschichtung (D) 20 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	20 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV4
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

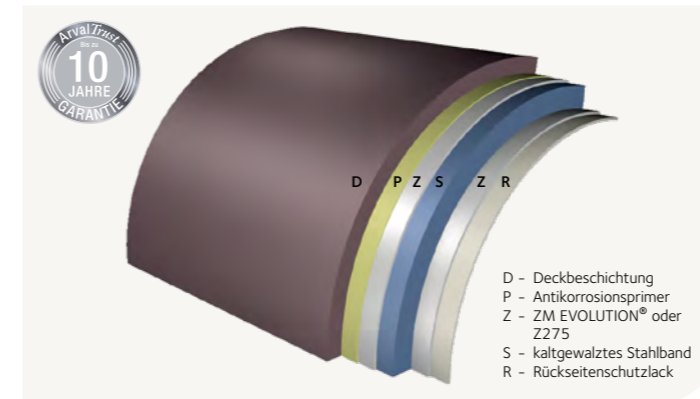
Eigenschaften	
Allgemein	sehr gute chemische Resistenz ausgezeichneter Korrosionsschutz ausgezeichneter Schutz gegen UV-Strahlung ausgezeichneter Schutz gegen Abrieb ausgezeichneter Schutz gegen Schrammen ausgezeichnete Farbbeständigkeit sehr lange Haltbarkeit

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	sehr gut
Aromatische Lösungsmittel	gut
Ketonische Lösungsmittel	schwach
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte H – F
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 120 I, TABER 40 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100°C
Korrosion	
Salzprühtest	750 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	A1

KEYRON® 150

Das KEYRON®-System wurde speziell für Dach- und Fassadenverkleidungen in stark belasteten Umgebungen entwickelt. Neben größter Korrosionsbeständigkeit und Haltbarkeit verfügen die Produkte, auf Grund ihrer Dicke, über einen verbesserten Schutz gegen Abschürfungen und Kratzer.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von PVC (Phtalatefrei)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 155 µm
Vorderseite F1(P)	150 µm Deckbeschichtung (D) 5 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	30 GE geprägt (Lederoptik, gekörnt) / glatt
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV3
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI4

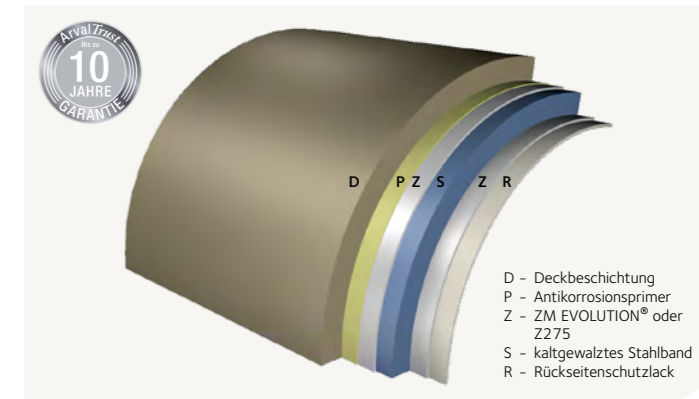
Eigenschaften	
Allgemein	sehr gute chemische Resistenz sehr guter Korrosionsschutz guter Schutz gegen UV-Strahlung sehr guter Schutz gegen Abrieb sehr guter Schutz gegen Schrammen

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	gut
Aromatische Lösungsmittel	schlecht
Ketonische Lösungsmittel	schlecht
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	–
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 350 I, TABER 30 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 80°C
Korrosion	
Salzprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	C-s2 d0

KEYRON® 200

Das KEYRON®-System wurde speziell für Dach- und Fassadenverkleidungen in stark belasteten Umgebungen entwickelt. Neben größter Korrosionsbeständigkeit und Haltbarkeit verfügen die Produkte, auf Grund ihrer Dicke, über einen verbesserten Schutz gegen Abschürfungen und Kratzer. Das KEYRON®-Sortiment bietet eine optimale Lösung für alle Umweltbelastungen.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von PVC (Phtalatefrei)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 205 µm
Vorderseite F1(P)	200 µm Deckbeschichtung (D) 5 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	30 GE geprägt (Lederoptik, gekörnt) / glatt
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC5 UV-Kategorie RUV3
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CPI5

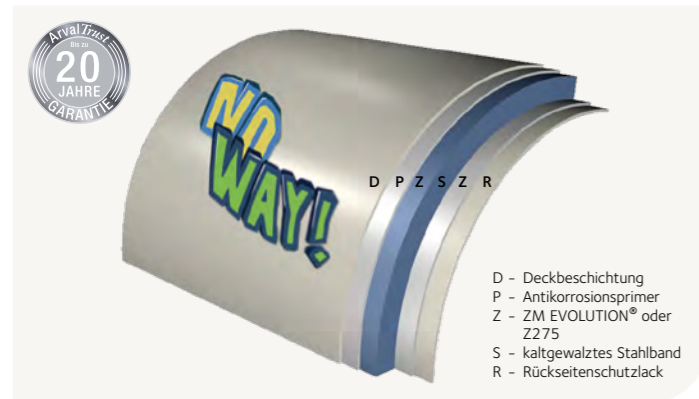
Eigenschaften	
Allgemein	sehr gute chemische Resistenz sehr guter Korrosionsschutz guter Schutz gegen UV-Strahlung sehr guter Schutz gegen Abrieb sehr guter Schutz gegen Schrammen

chemische Resistenz	
Säuren und Laugen	sehr gut
Saure Nitratdämpfe	sehr gut
Mineralöle	sehr gut
Aliphatische Lösungsmittel	gut
Aromatische Lösungsmittel	schlecht
Ketonische Lösungsmittel	schlecht
Chlorierte Lösungsmittel	schwach

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	–
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 500 I, TABER 30 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 80°C
Korrosion	
Salzprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	C-s2 d0

FLONTEC®

FLONTEC® ist eine einzigartige Bandbeschichtung, welche dem Schutz vor Graffiti und Metallmarker-Angriffen dient und zusätzlich schmutzabweisende Eigenschaften hat. Mit Hilfe dieser Schutzbeschichtung lassen sich Graffiti mit reinem Wasser und Schwamm entfernen.



Beschreibung	
Beschichtung	Thermoplastisches Harz auf Basis von Polyvinylidenfluorid (70%)
Trägermaterial	kaltgewalztes Stahlband (S)
Schichtdicken	Standard 50 µm
Vorderseite F1(P)	35 µm Deckbeschichtung (D) 15 µm Antikorrosionsprimer (P)
Rückseite F2(N)	Rückseitenschutzlack (R)
Farben	Standard: ► siehe Produktprogramm Sonderfarben: ► siehe Farbkarte COLORISSIME®
Glanzgrad	Nominal 30 GE
Außeneinsatz (EN 10169-2)	Korrosionsbeständigkeitskategorie RC4 UV-Kategorie RUV5
Inneneinsatz (EN 10169-3)	Feuchtigkeitsklasse CP15

Eigenschaften	
Allgemein	ausgezeichneter Korrosionsschutz sehr guter Schutz gegen Graffiti ausgezeichneter Schutz gegen UV-Strahlung

Graffiti müssen so schnell wie möglich (innerhalb von 72 Std.) entfernt werden. Es wird empfohlen, die betroffene Fassade mit kaltem Wasser und mit geringem Druck des Hochdruckreinigers zu reinigen. Für kleine Flächen kann Haushalts-Alkohol verwendet werden. Ist die Haftung zu stark, können spezielle Abbeizmitteln von uns empfohlen werden. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Es gibt zahlreiche Graffiti-Abbeizmittel. Der Gebrauch von handelsüblichen Graffiti-Abbeizmitteln auf FLONTEC® ist nicht erlaubt.

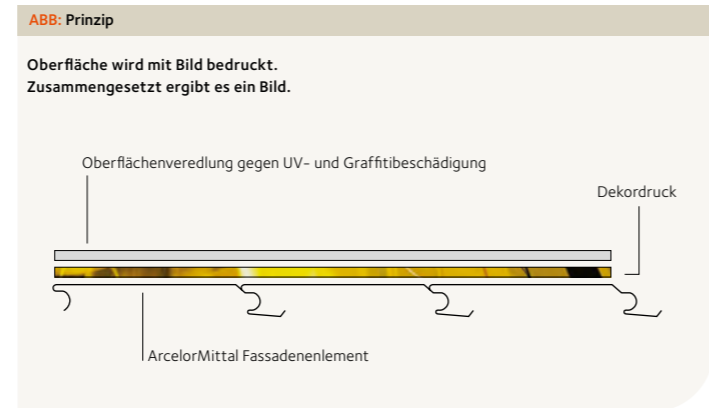
►► FLONTEC® Anti-Graffiti schützt nicht gegen säurebasierende Farben.

Prüfergebnisse	
Härte der Beschichtung	Bleistifthärte F – HB
Widerstand gegen Abrieb	Sandstrahl 100 I, TABER 15 mg
Verformung	keine Ablösung
Biegen	2T ohne Risse
ERICHSEN	sehr gut
Temperaturwiderstand	max. 100 °C
Korrosion	
Salzsprühtest	500 h
Tropentest	1500 h
Brandverhalten	
	in Bearbeitung

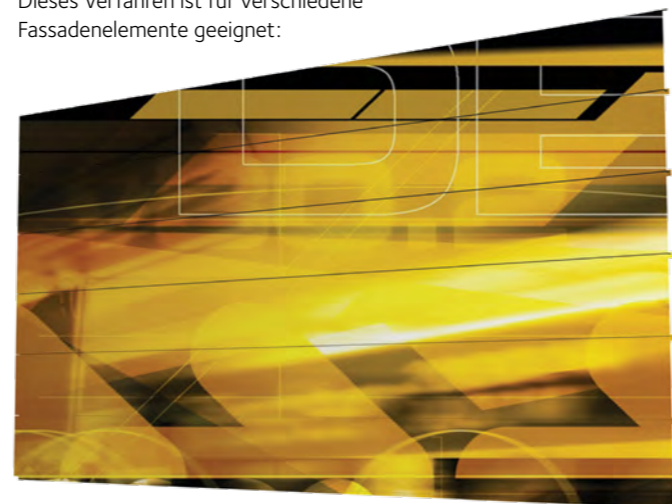
MURALYS®

Maximale Varianz bei der Gestaltung und höchste technische Ansprüche erreichen Sie durch unsere MURALYS®-Reihe. Technologisch und ästhetisch revolutionär, ermöglicht MURALYS® eine bildliche Gestaltung von Fassaden. Kreativ und langlebig – das innovative Verfahren überträgt digitale Bilder während des Fertigungsprozesses direkt auf die Fassadenelemente. Wählen Sie aus dem umfangreichen Sortiment unserer ebenen Vorhangfassaden die Basis für Ihr individuelles, grenzenloses Farben- und Muster-spiel. Neben beliebigen floralen Mustern, geometrischen Formen und individuellen Bildern können wir unsere Fassadenprodukte auch mit Ihrem einmaligen Firmenlogo oder mehrzeiligen Texten versehen. Nach vollständiger Trocknung wird Ihr Druck mit einer zusätzlichen polymeren Schutzschicht versehen, um die Schönheit Ihrer Fassaden zu konservieren.

- Vorteile**
- Hohe Brillanz
 - UV-Beständigkeit
 - Hochwertiges Beschichtungssystem



Dieses Verfahren ist für verschiedene Fassadenelemente geeignet:



HAIRCLYN®

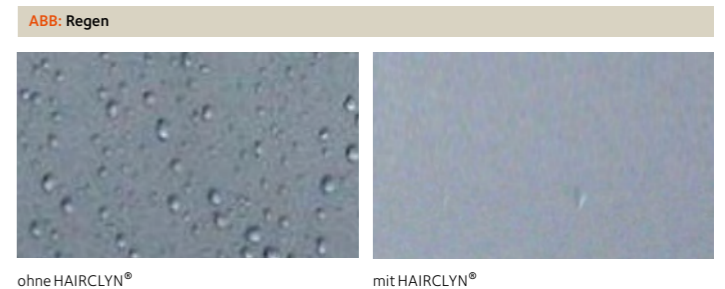
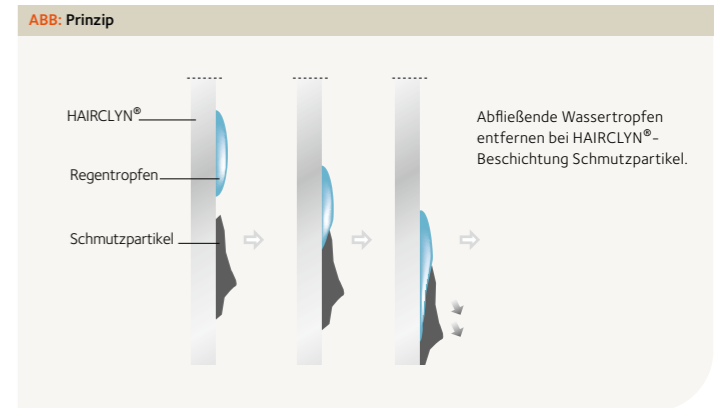
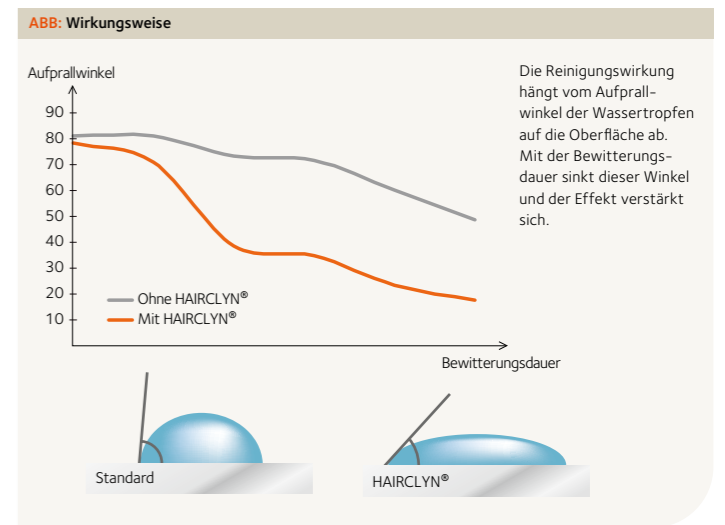
Umweltverhalten

Durch die Anwendung des HAIRCLYN®-Beschichtungssystems werden weniger Fassadenreinigungen benötigt, niedrigere Unterhaltskosten sowie eine geringere Umweltbelastung erreicht. Sie sparen pro Reinigungsvorgang bis 3 EUR/m². Aufgrund der hervorragenden Eigenschaften von HAIRCLYN® sind auch keine Lösungsmittel mehr erforderlich, was zu einer weiteren Einsparung von mindestens 1,50 EUR/m² führt!

HAIRCLYN® bleibt hydrophiler als eine unbehandelte Lackoberfläche. Dies gewährleistet eine gleichmäßige Verteilung des Wassers auf der Oberfläche und lässt Verschmutzungen leicht entfernen. Ihre Fassade bleibt über lange Zeit wie NEU!

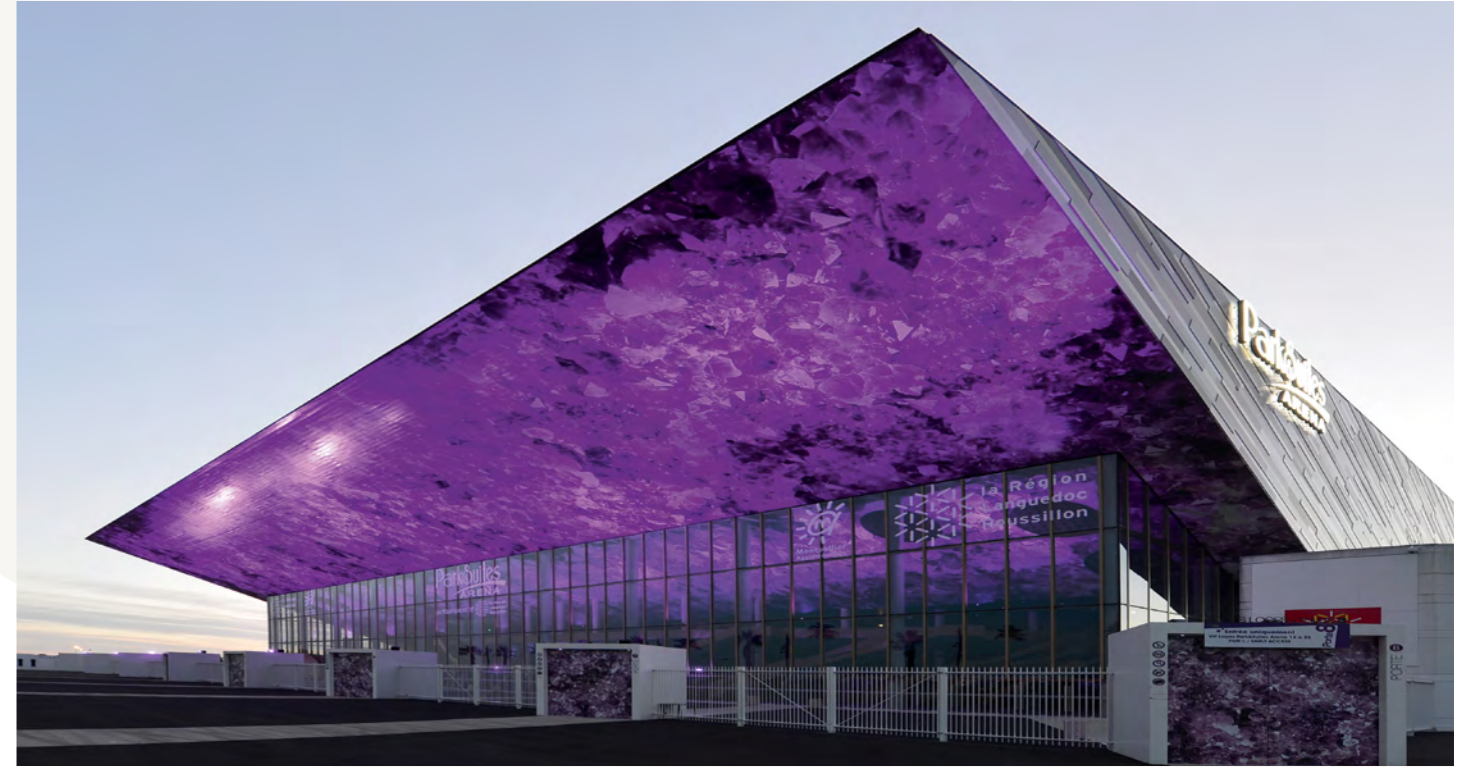
HAIRCLYN® auf einen Blick

- Basiert auf der Vakuum Beschichtungstechnologie (PVD – Physical Vacuum Deposition)
- Wird zum Zeitpunkt der Materialherstellung, solange der Prozess noch Titan-Dioxyd (TiO₂) enthält, aufgebracht und verleiht so der Oberfläche hydrophile Eigenschaften
- Ist in den Lacksystemen HAIRPLUS-CLYN®, HAIRULTRA-CLYN®, HAIREXCEL-CLYN® lieferbar. Die Widerstandsfähigkeit der Beschichtungen entspricht den Anwendungstabellen
- Steht in fast allen COLORISSIME®-Farben zur Verfügung
- Kann auf die meisten Produkte der ArcelorMittal Construction Fassaden-Systeme angewendet werden



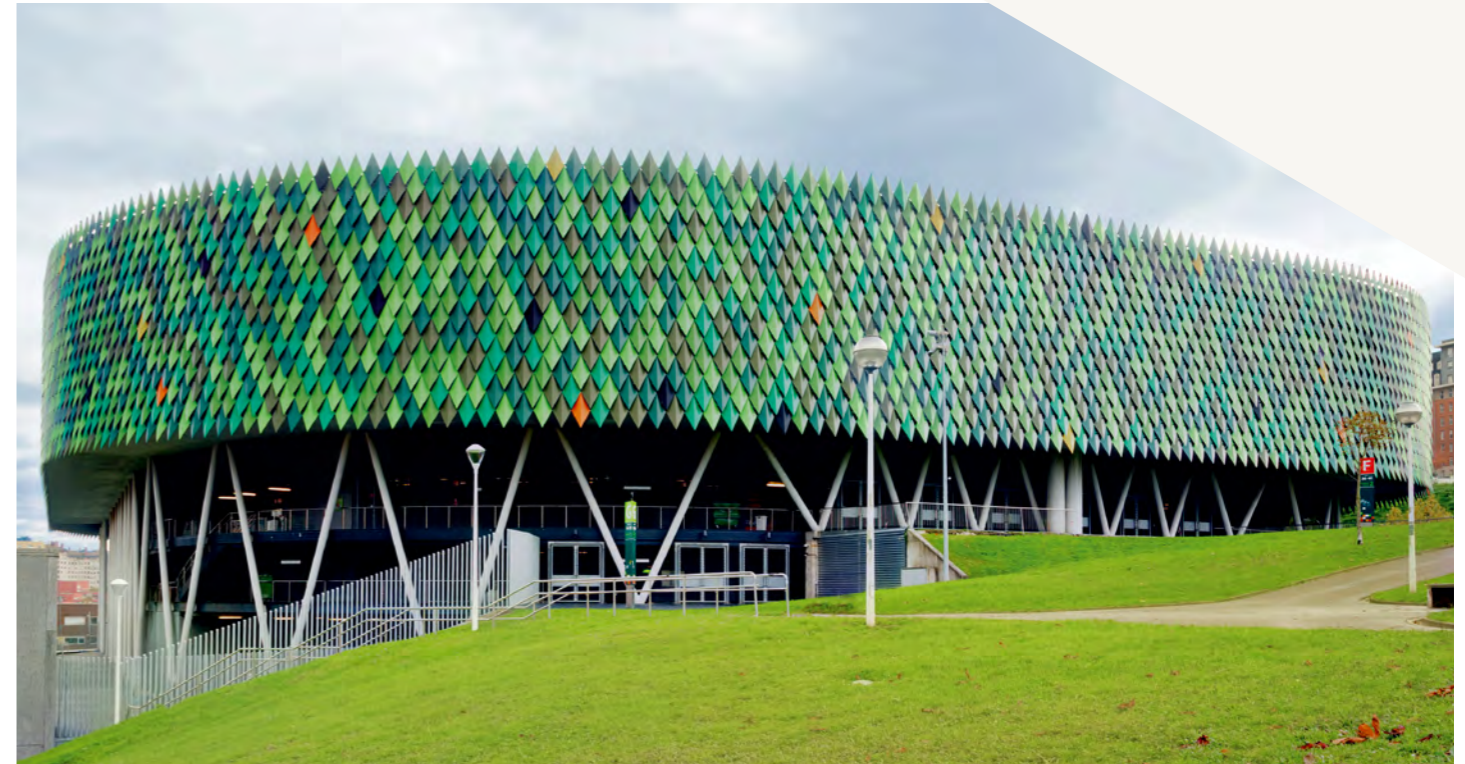


MURALYS® auf SOLEXCEL®
 ► siehe Seite 20 und 15
 Referenz: Musical Academy Zagreb
 Architekt: Milan Šosterič



SOLEXCEL® | Farbe: Gold 6995
MURALYS® Creativ
 ► siehe Seite 15 und 20
 Referenz: Arena de Montpellier
 Architekt: A+ Architecture

HAIRFLON® 35
 ► siehe Seite 14
 Referenz: Arena Bilbao
 Architekt: ACXT-IDOM



Korrosionsschutz

Maßgebend für die Wahl des optimalen Korrosionsschutzsystems ist die vorgesehene Nutzung und maximale Nutzungsdauer, unter Berücksichtigung der jeweiligen Umgebungsbedingungen. Neben der Schutzwirkung sind Fragen der architektonischen Gestaltung, der Ästhetik und der Farbgestaltung zu berücksichtigen. Durch die genauen Kenntnisse der zu erwartenden Nutzungsdauer, der Einsatzbedingungen sowie der konstruktiven Ausführungen können optimale und wirtschaftlich günstige Beschichtungs-lösungen eingesetzt werden.

Von wesentlicher Bedeutung für die Auswahl von Korrosionsschutzsystemen sind konstruktive Gesichtspunkte. Zur Vermeidung von Schwachpunkten müssen Material und Konstruktion optimal aufeinander abgestimmt werden.

Die einwirkenden Belastungsmedien sind möglichst detailliert zu erfassen, z. B. nach

- ▶ Art, Zusammensetzung
- ▶ Form
- ▶ Konzentration
- ▶ Temperatur
- ▶ Dauer und Häufigkeit der Einwirkung

Das geeignete Korrosionsschutzsystem muss für jeden Anwendungsfall, aufgrund der jeweiligen Anwendungs- und Umweltbedingungen, ausgewählt werden.

Die Systeme werden folgendermaßen normativ geregelt:

EN 10169
Kontinuierlich organisch beschichtete (bandbeschichtete) Flacherzeugnisse aus Stahl

55634
Beschichtungsstoffe-Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl

EN ISO 12944
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme

Korrosionsschutz – EN ISO 12944-2					
Korrosivitätsbeständigkeit	Typische Umgebung innen	Typische Umgebung außen	Korrosion	Durchschnittliche Zinkkorrosion	
C1	Beheizte Gebäude mit neutralen Atmosphären, z. B. Büros, Läden, Schulen, Hotels.		unbedeutend	< 0,1 µm/a	
RC2	C2 – gering	Unbeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftreten kann, z. B. Lager, Sporthallen.	Atmosphären mit geringer Verunreinigung. Meistens ländliche Bereiche.	gering	> 0,1 bis 0,7 µm/a
RC3	C3 – mäßig	Produktionsräume mit hoher Feuchte, z. B. Anlagen zur Lebensmittelherstellung, Wäschereien, Brauereien, Molkereien	Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigungen durch Schwefeldioxid. Küstenbereiche mit geringer Salzbelastung.	mäßig	> 0,7 bis 2,1 µm/a
RC4	C4 – stark	Chemieanlagen, Bootsschuppen über Meerwasser	Industrielle Bereiche und Küstenbereiche mit mäßiger Salzbelastung.	stark	> 2,1 bis 4,2 µm/a
RC5	C5I – sehr stark	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker Verunreinigung	Industrielle Bereiche mit hoher Feuchte und aggressiver Atmosphäre.	sehr stark (Industrie)	> 4,2 bis 4,8 µm/a
RC5	C5M – sehr stark	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starken Verunreinigungen	Küsten und Bereiche mit hoher Salzbelastung.	sehr stark (Meer)	> 4,2 bis 4,8 µm/a

Korrosionsschutz – Außeneinsatz (EN 10169-2)												
Organische Beschichtung ¹	UV Kategorie	Korrosionsbeständigkeit	Land unbelastet	Stadt und Industriegebiet normal belastet	Stadt und Industriegebiet stark belastet	Meeresnähe 10–20 km	Meeresnähe 3–10 km	Meeresnähe 1–3 km	Meeresnähe 1 km–300 m	Meeresnähe Gemischt	Starke UV-Belastung	Besondere Belastung
HAIRPLUS®	RUV3	RC3	A	A	C	A	B	C	C	C	B	C
HAIRULTRA® EDYXO® IRYSA® NATUREL AUTHENTIC	RUV4	RC4	A	A	B	A	A	A	B	B	A	B
HAIRFLON® 25	RUV4	RC3	A	A	C	A	B	C	C	C	B	C
HAIRFLON® 35	RUV4	RC4	A	A	B	A	A	A	C	B	A	B
KEYRON® 150 KEYRON® 200	RUV3	RC5	A	A	B	A	A	A	B	B	B	B
HAIREXCEL® FLONTEC® INTENSE PEARL R'UNIK	RUV4	RC5	A	A	B	A	A	A	B	B	A	B
SINEA®	RUV4	RC5	A	A	B	A	A	A	A	B	A	B
HAIRCLYN®	entspricht den Beschichtungseigenschaften ohne HAIRCLYN®											
MURALYS®	entspricht den Beschichtungseigenschaften ohne MURALYS®											

Korrosionsschutz – Inneneinsatz (EN 10169-3)							
Organische Beschichtung ¹	Feuchtigkeitsklasse	Nicht aggressiv Geringe Feuchtigkeit	Nicht aggressiv Durchschnittliche Feuchtigkeit	Nicht aggressiv Hohe Feuchtigkeit	Gering Aggressiv Feucht (sehr feucht)	Aggressiv Sehr feucht	Stark Aggressiv Gesättigt
INTERIEUR	CPI2	A	B	C	C	C	C
HAIRULTRA® EDYXO® IRYSA® NATUREL AUTHENTIC	CPI4	A	A	A	B	C	C
HAIRPLUS® HAIRFLON® 25	CPI3	A	A	B	C	C	C
R'UNIK	CPI4	A	A	A	A	B	C
HAIRFLON® 35 HAIREXCEL® KEYRON® 150	CPI4	A	A	A	A	B	C
KEYRON® 200	CPI5	A	A	A	A	B	C
INTENSE PEARL SINEA®	CPI5	A	A	A	A	B	C

A – geeignet, B – Bestimmung der Eignung nach Vorlage genauer Daten, C – ungeeignet

¹ Rückseite mit Schutzsystem der Feuchtigkeitsklasse CPI2, wenn im Auftrag nicht anderweitig angegeben.

Anwendung

Besonderheit Metallicfarbtöne

Beim Einsatz von Metallicfarbtönen in Fassadensystemen sind hinsichtlich der Verarbeitung Besonderheiten zu beachten. Bei der Herstellung dieser Lacksysteme werden Metallpartikel, so genannte Flakes, in einen Grundlack eingeschlossen und während des Walzauftrages ausgerichtet.

Jede Fertigungscharge bedingt eine andere Ausrichtung der Metallpartikel und verursacht demzufolge andere Reflexionserscheinungen beim Einsatz in der Fassade. Für ein gleichmäßig optisches Erscheinungsbild jedes Bauobjektes sind diese marginalen, aber erkennbar unterschiedlichen Schattierungen störend. Durch die Kenntnis dieser Prozesse können sich in der Planungsphase von Objekten mit Trapezprofilen oder Sandwichpaneelen in Metallicfarbtönen Vorkehrungen getroffen werden, um optische Beeinträchtigungen zu verhindern bzw. zu minimieren.

Bei der Bestellung von Fassadenelementen empfiehlt sich immer die globale Spezifizierung des gesamten Bauobjektes, auch wenn es zeitlich versetzte Bauabschnitte gibt. Somit werden wir in die Lage versetzt, unser Vormaterial chargenbezogen zu reservieren, um Farbtonabweichungen zu verhindern. Bei einer zusätzlichen Nachbestellung sollte beachtet werden, dass die Profile während der Montage nicht mit einer vorherigen Lieferung vermischt werden. Eine weitere Möglichkeit, unerwünschte Schattierungseffekte zu vermeiden, ist die Materialspezifizierung entsprechend der Montagereihenfolge. Das heißt, die Paketierung und Produktion der Profile erfolgt entsprechend des tatsächlichen Montagefortschrittes in der Fassade und nicht positionsweise nach Längen getrennt. Besonders bei Öffnungen in der Fassade, wie Fenstern, Türen oder Tore, wo verschiedene Positionslängen zum Einsatz kommen, sollte die Bestellung mit genauer Angabe der Paketierung erfolgen.

Im nachfolgend dargestellten Verlegebeispiel bedeutet dies, dass nicht alle Profile der Position 1 in ein Paket kommen, sondern immer entsprechend der Verlegerichtung die Profile der Position 1 – 3 zusammen pakettiert werden. Dadurch erfolgt bei einem Produktionswechsel der Vormaterialcharge eine klare Abgrenzung und es kommt zu keiner Vermischung der Profile in der Fassade.

Lagerung

Wir empfehlen eine Zwischenlagerung in geschlossenen, trockenen Räumen. Pakete sind auf Kanthölzern mit Gefälle in Längsrichtung der Profile zu lagern sowie vor Nässe, Sonneneinstrahlung, Verschmutzung, vor allem durch zement- und kalkhaltige Stoffe zu schützen.

Bei der Lagerung im Freien (möglichst nur kurzfristig) sollten die Pakete mit regensicheren, nicht abfärbenden Textilplanen gut durchlüftet und sturmsicher abgedeckt werden.

Die werkseitigen Paketumhüllungen müssen an den Enden geöffnet werden. Gelagerte Profilstapel sind sorgfältig und regelmäßig auf Feuchtigkeit hin zu überprüfen. Sollte trotz getroffener Vorkehrung Feuchtigkeit in den Stapeln auftreten, so sind die einzelnen Profiltafeln in genügendem Abstand einzeln auseinander zu legen.

Profiltafeln oder Kantteile mit werkseitig aufgebrachter Schutzfolie dürfen nur kurzfristig zwischengelagert werden und dürfen nie direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Die Schutzfolie ist, je nach Dauer der Lagerung, sofort oder spätestens nach der Montage zu entfernen.

Montage

Einzelne Profiltafeln sind sorgsam vom Paket zum Montageort zu transportieren. Die Tafeln dürfen nicht geschleift oder geworfen werden. Profiltafeln sind nur mit sauberen Arbeitshandschuhen zu berühren. Die Profile dürfen nur mit Laufschuhen mit durchgehender, sauberer Gummisohle begangen werden.

Vor dem Einbau sind die Profile auf evtl. Oxydationsrückstände zu überprüfen und diese umgehend mit einem sauberen, weichen Tuch abzuwischen. Für das Schneiden der Profile sind geeignete Hand- oder Elektrolechscheren, Knabber, Stichsägen oder Handkreissägen zu wählen.

Funkenflug oder größere Hitzeentwicklung ist zu vermeiden. Profibleche sind mit der beschichteten Seite nach oben zu schneiden.

Bei Bohrvorgängen sind anfallende Späne sofort von der Profloberfläche zu entfernen. Grundsätzlich dürfen keine Bohr- oder Schneidspäne auf der Profloberfläche liegen bleiben.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung und Verarbeitung unserer Produkte entstehen. Die Richtlinien und Sicherheitsregeln des IFBS für die Montage von Stahlprofiltafeln sind zu beachten.

Schutzdauer

Definition Schutzdauer

Prinzipiell wird zwischen Garantie und Schutzdauer unterschieden. Eine Garantie ist ein juristischer Begriff, der Gegenstand der Vertragsbedingungen ist. Hingegen beruht die Definition der Schutzdauer auf einer technischen Beurteilung und meint die Zeit von der Erstinstallation bis zur Teilerneuerung. Eine Schutzdauer ist in der Regel länger als eine Garantie. Der Zeitraum einer Schutzdauer errechnet sich vom Beginn der Beanspruchung bis zur Durchführung von geeigneten Maßnahmen für die Verlängerung der Standzeit des Korrosionsschutzsystems. Dabei wird eine ästhetische Wirkung nicht berücksichtigt.

Die Festlegung der Schutzdauer ist bei der Auswahl des optimalen Korrosionsschutzsystems von ausschlaggebender Bedeutung. Somit werden von vornherein die Erwartungen an ein System definiert.

Nach EN ISO 12944-1, ist die Standzeit bis zur ersten Teilerneuerung definiert.

- ▶ 2 bis 5 Jahre: kurze Schutzdauer
- ▶ über 5 bis 15 Jahre: mittlere Schutzdauer
- ▶ über 15 Jahre: lange Schutzdauer

Zur Vermeidung des vorzeitigen Versagens sind in regelmäßigen Abständen Inspektionen und Wartungen durchzuführen.

Garantie

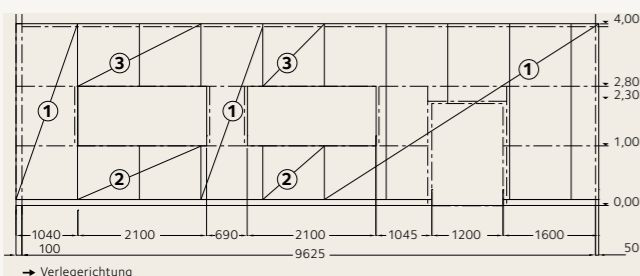
Auf Anfrage kann eine verlängerte Garantie für unsere, mit dem ArvalTrust-Garantiezeichen gekennzeichneten, Beschichtungssysteme gegeben werden.

▶ Nähere Informationen finden Sie auf Seite 9.

Für die Festlegung einer verlängerten Garantie ist es notwendig, die genauen objektbezogenen Umwelt- und Anwendungsbedingungen zu definieren. Hierfür stellen wir Ihnen ab Seite 30 unseren Umweltfragebogen zur Verfügung. Dieser beinhaltet alle notwendigen Angaben. Diese Garantie bezieht sich im Allgemeinen auf die Einhaltung der Eigenschaften, welche in den maßgebenden Normen aufgeführt sind. Im Wesentlichen wird das Nichtabblättern der Beschichtung sowie eine eventuelle Ausbreitung der Korrosion in zulässigem Maße für den vereinbarten Zeitraum bestätigt. Ästhetische Anforderungen sind von einer längeren Garantievereinbarung in der Regel ausgeschlossen.

Bitte sprechen Sie uns bezüglich einer verlängerten Garantie vor der Auftragsvergabe an.

ABB: Paketierung von Fassadenprofilen in Metallicfarben entsprechend der Verlegerichtung



Instandhaltung

Reinigung

Verschmutzungen an Dächern und Fassaden, die durch Umwelteinflüsse und Niederschläge entstehen, lassen sich trotz aller Sorgfalt nicht immer vermeiden. Sie beeinträchtigen das Erscheinungsbild des Gebäudes und führen zu Korrosionsrisiken und Schäden. Unabhängig davon hat eine erste Reinigung vor der Bauabnahme eines Objektes zu erfolgen, wobei die Intensität der Reinigungsmaßnahme sich nach dem Verschmutzungsgrad richtet. Zusätzlich kann eine Intervallreinigung, also eine Reinigung in turnusmäßiger Folge sinnvoll sein. Die Intervallabstände richten sich hierbei nach dem Verschmutzungsgrad der Fassade. Grundsätzlich sollten Verunreinigungen auf der beschichteten Blechoberfläche, vor allem wenn es sich um stark korrosive Stoffe handelt, sofort entfernt werden.

Leichte Verschmutzung

Bei leichter Verschmutzung genügt oft ein Abwischen mit Hilfe eines feuchten Tuches oder einer schwachen Seifenlösung. Anschließend empfehlen wir mit klarem Wasser nachzuspülen.

Starke Verschmutzung

Für die Beseitigung starker Verunreinigungen kommen geeignete chemische Reinigungsmittel zum Einsatz. Im Anschluss ist zur Beseitigung der Lösungsmittelrückstände gründlich mit Wasser nachzuspülen. Die nachstehende Tabelle führt einige Reinigungsmöglichkeiten für unsere Beschichtungen an. Die Anwendung jeglicher Reinigungsmittel muss in jedem einzelnen Anwendungsfall an Testmustern erprobt und auf Unbedenklichkeit geprüft werden.

►► Bei der Reinigung PVC-beschichteter Profilbleche dürfen keine PVC-lösenden Substanzen wie Aromate, Xylol oder Ähnliches verwendet werden. Chlor- oder salmiakhaltige Mittel, Nitroverdünnung oder scheuersandhaltige Mittel dürfen grundsätzlich nicht verwendet werden.

TAB: Reinigungsmaßnahmen	
Verschmutzung	Reinigung
Staub, schwache Verschmutzung	Wasser, schwache Seifenlösung
Teer, Bitumen	Reinigungsbenzin HAKU 1025/6 oder HAKU 1025/700
Rostläufer, Flugrost	5 % Oxalsäurelösung 10 % Zitronensäurelösung
Mörtel	vorsichtig mechanisch entfernen, anschließend reinigen und konservieren
Kleberückstände z. B. von Folie	z. B. mit Isopropylalkohol

Wartung

Während der Nutzungsdauer sind einwirkungs- als auch alterungsbedingte Veränderungen am Korrosionsschutzsystem unvermeidbar. Durch eine regelmäßige Kontrolle können Schäden frühzeitig erkannt und mit geringem Aufwand behoben werden. Ein lokal begrenzter Nachlass der Schutzwirkung des Beschichtungssystems bedarf einer fachgerechten Instandsetzung. Des Weiteren können selbst bei fachgerechter Handhabung von Trapezprofilen und Paneelen kleine, meist lokale Beschädigungen der Farbbeschichtung nicht vermieden werden. Diese Beschädigungen (Kratzer) durchdringen in der Regel nicht das gesamte Schutzsystem, sondern nur die Kunststoffbeschichtung. Die Funktion des metallischen Überzuges wird nicht beeinflusst. Um eine korrosive Unterwanderung der Beschichtung zu verhindern, sollten diese Beschädigungen jedoch sofort beseitigt werden. Es empfiehlt sich auch bei mehreren kleineren Schädigungen immer eine Ausbesserung, da bei einem Austausch der gesamten Profiltafel geringfügige Farbton- und Glanzabweichungen auftreten können. Das einheitliche optische Erscheinungsbild des gesamten Bauwerkes kann stärker beeinträchtigt werden als durch eine sorgfältig durchgeführte Ausbesserung.

Ausbessern

Während der Montage oder auch später können lokale, meist kleinflächige Beschädigungen auftreten, die sorgfältig auszubessern sind. Für alle gängigen Beschichtungssysteme gibt es Ausbesserungslacke, die auf die Originalbeschichtung abgestimmt sein müssen.

Es können ein- als auch zweikomponentige Lacksysteme mit unterschiedlichen Bindemitteln und Applikationsmethoden verwendet werden. Die Beschaffenheit der Lacke richtet sich nach der Kunstharzbasis der Originalbeschichtung. Von Experimenten mit ungeeigneten Lacken (z. B. Spritzlack für Kraftfahrzeuge) ist abzusehen, da es zu Haftungsschwierigkeiten oder einer Schwächung des Korrosionsschutzsystems kommen kann. Bei jeder Ausbesserung ist die Vorbereitung der Schadstelle wichtig. Die beschädigten Stellen müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Sollten sich bereits Korrosionsansätze gebildet haben, so sind diese vorher mechanisch zu entfernen, wobei darauf sorgfältig zu achten ist, dass die intakte angrenzende Oberfläche nicht beschädigt wird. Das Ausbessern erfolgt tupfend mit einem feinen Pinsel. Die auszubessernde Stelle sollte so klein wie möglich gehalten werden, um Farbton- und Glanzgradabweichungen gering zu halten. Es sollte so wenig wie nötig Lack aufgetragen werden, da lufttrocknende Lacke ein anderes Witterungsverhalten haben, als die eingebrannte Originalbeschichtung. Treten Kratzer auf, die den metallischen Überzug durchdrungen haben, so ist es u. U. erforderlich durch eine Grundierung den vollen Korrosionsschutz wiederherzustellen. Grundsätzlich ist die Eignung des Ausbesserungslackes immer an einer unauffälligen Stelle zu testen und es sind nur empfohlene Lacksysteme zu verwenden.

Nachlackieren

Großflächiges Überlackieren von bereits beschichteten Flächen kann aus verschiedenen Gründen notwendig werden, z. B. bei größeren Beschädigungen, Wunsch nach genereller Farbänderung oder beim Anbringen von Schriften, Firmenlogos und Werbeflächen. Zusätzlich zu den Empfehlungen, die bereits für das Ausbessern gelten, ist wichtig:

- Kontrolle der Haftung der bestehenden Lackschichten wenn diese bereits verschiedenen Einflüssen ausgesetzt waren
- Durchführung einer Reinigung mit Hochdruckreinigungsgeräten und bei stark korrodierenden Blechen eine Vorbehandlung der zu lackierenden Flächen durch Sandstrahlen
- So freigelegte (metallische) Bereiche sind zur Vermeidung von Korrosionserscheinungen zu grundieren
- Nach dem Trocknen der Grundierung können die entsprechenden Flächen mit dem Decklack im vorgesehenen Farbton lackiert werden
- Es können Lacke auf Acryl-, Polyurethan-, oder PVC-Basis in ein- oder mehrschichtigen Systemen aufgetragen werden

Umweltfragebogen

Bitte zurück per Mail an Ihren Verkäufer oder an:

M: office.pflaum@arcelormittal.com

Ziel:

- Im Vorfeld einer Garantieforderung
- Auswahl eines geeigneten Beschichtungssystems

Allgemeine Angaben

Angaben zum Antragsteller

Firma

Branche / Funktion

Anschrift

Straße

PLZ, Stadt

Kontakt:
 Frau Herr

Position

Telefon Fax

E-Mail

Angaben zum Bauvorhaben

Zweck des Gebäudes

.....

Bauvorhaben

.....

Standort

Straße

PLZ, Stadt

Kontakt:
 Frau Herr

Position

Telefon Fax

E-Mail

Umweltbedingungen

Umwelt- und Innenraumeinflüsse

Bitte folgende Tabelle bezüglich der Eigenschaften des betroffenen Gebäudes ausfüllen (die zutreffenden Innen- und Außenkriterien ankreuzen).
 Definition der Umgebungsbedingungen gemäß EN 10169.

Außenumgebung

Land unbelastet	Städtische oder industrielle Umgebung		Meeresnähe				Sonderbedingungen		
	Normal belastet	Stark belastet	20 – 10 km	10 – 3 km	Küstengebiet in 3 – 1 km ²	Küstengebiet in 1 km – 300 m ²	Gemischte	Starke UV-Strahlung	Besondere Belastung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Innenumgebung

Land unbelastet	Nicht aggressive				Aggressive Luftumgebung
	Geringe Luftfeuchtigkeit	Durchschnittliche Luftfeuchtigkeit ¹	Hohe Luftfeuchtigkeit	Sehr hohe Luftfeuchtigkeit	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ Bei durchschnittlicher Luftfeuchtigkeit mit hohen Spitzenwerten fragen Sie uns bitte an.

² Küstengebiet: Entfernung < 3 km von der Küste, ausgenommen direkter Kontakt mit Salzwasser.

Bei Abstand < 1 km von der Küste können Empfehlungen für Beschichtungen nur nach Vorlage des Umweltfragebogens und des Verlegeplanes gegeben werden.

Äußere Umwelteinflüsse

Sonneneinstrahlung

► Klimatyp

Gemäßigigt Tropisch Mediterran

Subtropisch Meeresnähe Äquatorial

Bergregion m

► Sandbelastung

Ja Nein

Anteil in % der relativen Luftfeuchtigkeit

► Niederschlagsmenge

Hoch bis sehr hoch Mittel Niedrig

ca. mm / Jahr

Die gesamten Angaben sind für die Bewertung des Bauvorhabens erforderlich.

Angaben zum geplanten Gebäude

Dach

Eigenschaften des Systems	Dachsystem							
	Wetterschutz-System		Einschalig		Doppelschalig		Sandwichpaneele	
	Innenseite	Außenseite	Innenseite	Außenseite	Innenschale	Außenschale	Innenverkleidung	Außenverkleidung
Profildicke (mm)								
Fläche (m²)								
Schalldämmung	<input type="checkbox"/> Gelocht <input type="checkbox"/> Geschlitzt				<input type="checkbox"/> Gelocht <input type="checkbox"/> Geschlitzt			
Gewünschte Farbe und Beschichtung								
Ist das Dach gebogen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Sind Überlappungen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Sind Durchdringungen geplant (Ablauf usw.) ?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Gibt es Lichtbänder?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Dachüberstand	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Gewünschte Beschichtung								

Fassade

Eigenschaften des Systems	Bausysteme						
	Einschalig		Doppelschalig		Sandwichpaneele		Sonnenschutz
	Innenseite	Außenseite	Innenschale	Außenschale	Innenverkleidung	Außenverkleidung	
Profildicke (mm)							
Fläche (m²)							
Verlegerichtung	<input type="checkbox"/> Horizontal <input type="checkbox"/> Vertikal		<input type="checkbox"/> Horizontal <input type="checkbox"/> Vertikal		<input type="checkbox"/> Horizontal <input type="checkbox"/> Vertikal		<input type="checkbox"/> Horizontal <input type="checkbox"/> Vertikal
Schalldämmung			<input type="checkbox"/> Gelocht <input type="checkbox"/> Geschlitzt		<input type="checkbox"/> Gelocht		
Gewünschte Farbe und Beschichtung							
Ist die Fassade gewölbt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		<input type="checkbox"/> Wölbung bei Montage
Gewünschte Beschichtung							

Definitionen: Innen: Die Profil- bzw. Paneelseite, die der Innenumgebung des Gebäudes ausgesetzt ist. Außen: Die Profil- bzw. Paneelseite, die der Außenumgebung ausgesetzt ist.

► Die doppelschaligen Systeme mit Paneelen sind für Gebäude ausgelegt, die in niedrige oder mittlere Luftfeuchtigkeit eingestuft werden.

Umweltanalyse

Außeneinflüsse

Wird das Gebäude mit Heizöl beheizt? Ja Nein

Gibt es Kamine zum Abzug von Rauch und Dämpfen? Ja Nein

Sind Quellen für Rauchentwicklung durch Ölheizung in der Nähe? Ja Nein

Befindet sich das Gebäude in der Nähe von:

- Gebäuden für Tierhaltung? Ja Nein
- Industriegebäuden? Ja Nein

Produktionstyp Entfernung (km)

- Gebäuden mit Dampf- oder Gasausstoß (Petrolchemie ...)? Ja Nein
- von Staubablagerungen oder Lagerzonen von Staubgütern (Wertstoffhof, Verbrennungsanlagen)? Ja Nein

Wenn ja, bitte genauer spezifizieren:

Befinden diese sich in der Hauptwindrichtung? Ja Nein

Inneneinflüsse

Geplante Nutzung des Gebäudes (Papierfabrik, Wäscherei, Lager für flüchtige Güter, usw.)?

Werden chemische Produkte eingesetzt oder gelagert? Ja Nein

Werden Dämpfe oder Gase im Inneren des Gebäudes freigesetzt? Ja Nein

Sind Absaugungen, Kamine, natürliche oder Zwangsbelüftungssysteme vorhanden? Ja Nein

Besteht ein Kondensationsrisiko im Inneren des Gebäudes? Ja Nein

Ist die Innenseite des Profils mit einer Isolierung verkleidet (gespannter Filz, abgehängte Decke)? Ja Nein

Besteht das Risiko einer Gärung oder werden Tiere im Inneren des Gebäudes gehalten? Ja Nein

Wird das Stahlskelett vor der Montage mit einer Farbschicht angestrichen? Ja Nein

Wenn ja, bitte den Typ der Beschichtung angeben

Diese Angaben sind für die Bewertung des Bauvorhabens erforderlich. Nur komplett ausgefüllte und vom Antragsteller unterschriebene Fragebögen werden ausgewertet.

Zusätzliche Angaben

Klassifizierung des Verhaltens im Brandfall wird gefordert Ja Nein

Wenn ja, bitte Klassifizierung angeben

In Am

Stempel des Antragstellers Name und Unterschrift



HAIRPLUS® | Farbe: 9010 | 9002 | 7035 | 9006 | 9007 | 7016

► siehe Seite 11

Referenz: Edeka Logistik Center Striegistal

Architekt: Max Bögl



HAIREXCEL® | Farbe: IKEA Blau | Gelb

► siehe Seite 17

Referenz: IKEA Magdeburg



ArcelorMittal

**ArcelorMittal Construction
Austria GmbH**

Lothringenstraße 2
4501 Neuhofen an der Krems

Pflaum & Söhne Bausysteme GmbH

Ganggutstraße 89
4050 Traun

T: +43 72 29 64 5840
M: office.pflaum@arcelormittal.com

www.arcelormittal.com/construction
www.pflaum.at

Die in dieser Ausgabe aufgeführten Angaben und Darstellungen sind nur nach schriftlicher Bestätigung im Einzelfall als zugesicherte Eigenschaften gültig. Technische Änderungen vorbehalten.