

Übersicht Korrosionsschutz Systeme - Stahl- und Metallbaukonstruktionen im Freien
Lebensdauer und Preisindikation für Stahlbau gerade

Korrosionsschutz System Stahlbau:	Schutzdauer in Jahren auf Stahlbauprofilen in Jahren bei Freibewitterung in Mitteleuropa bis zum Auftreten von Grundmetallkorrosion															Preis- Indikation Stahlbau gerade: CHF / m2
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	
Stahlbau beschichtet Nasslack, 2 x 40 um, 2K Zinkstaub, EN 12944	■	■	■													11.20 /m2
Stahlbau beschichtet Nasslack, 2 x 70 um, 2K Epoxi + 2K PU, EN 12944	■	■	■	■	■	■	■	■								19.25 /m2
Stahlbau beschichtet Nasslack, 3 x 60 um, 2K Epoxi + 2K PU, EN 12944	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						27.-- /m2
Stahlbau, Pulverbeschichtung, 1 x 70 µm (Ferrostyle 1)	■	■	■													14.50 /m2
Stahlbau, Pulverbeschichtung, 80 + 60µm (Ferrostyle 2)	■	■	■	■	■	■	■	■								22.50 /m2
Stahlbau Feuerverzinkung ca. 150µm, (EN ISO 1461)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18.00 /m2
Stahlbau, Duplex - System 1-Schicht auf Zink: Verzinkt (EN 1461), 100 µm plus 1 x 60 um Pulverlack (Thermoplex 1)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	31.50 /m2
Stahl-Metallbau Duplex 2-Schicht auf Zink: Verzinkt (EN 1461), min. 85 µm plus 2 x 2K Nass (70µm) od. Pulverlack (100 µm) (Duroplex /Thermoplex2)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	38.60 /m2

Quelle: Erfahrungswerte mcs / IKS Dresden

■ Wahrscheinlicher Bereich ■ Möglicher Bereich

Richtpreise können aufgrund von Rohstoff-Notierungen bei Feuerverzinkung und Duplex-Systemen variieren. Preise für Stahlbau gerade ab 15 to

DIN EN 12944

Erwartete Lebensdauer bis zur Grundmetallkorrosion ⁽¹⁾ von Beschichtungssystemen nach Klimaklassen:

(¹) bei Duplex Systemen bis zur Beschädigung der Beschichtung, bis zur Grundmetallkorrosion dauert es i.d.R. wesentlich länger!

Die Schutzdauer von Beschichtungen nach EN 12944 wird in Jahren bis zur Notwendigkeit der Instandsetzung angegeben.

Die Schutzdauer	
Mittel (M)	Bedeutet 5 Jahre < 10 Jahre
Lang (L)	Bedeutet 10 Jahre < 20 Jahre
Sehr lang (VL)	Bedeutet >= 20 Jahre

Zusammenfassung Schichtdicken für Klimaklasse C4 und C5 (nach EN 12944 und EN 55633)

Beschichtungs-System	Oberflächen-Vorbereitung	Schicht-Dicke µm Zink	Grund-Beschichtung	Schicht-Dicke µm	Deck-Beschichtungen	Schicht-Dicke µm	Total Schicht-dicke (Stahlbau) µm	Anzahl Schichten	Erwartete Schutz-dauer für Dauer Lang
2K Nasslack auf Stahl	Sandstrahlen SA 2 ½		2K – Epoxi Zinkstaub – Grund	60 µm	2K EP Zwischen- 2K PU Decklack	180 µm	240 µm	3	C4 lang
Pulverlack auf Stahl	Sandstrahlen SA 2 ½		Epoxi Pulver Grundierung	80 µm	Polyester Pulver - Decklack	80 µm	160 µm	2	C4 lang
Duplex Nasslack	Feuerverz. / sweepen	55 - 85 µm	2K Epoxi Grundierung	80 µm	2K PU Decklack	80 µm	245 µm	2	C4 lang
Duplex Pulverlack	Feuerverz. / chromatieren	55 - 85 µm	Epoxi Pulver Grundierung	60 µm	Polyester Pulver - Decklack	60 µm	205 µm	2	C4 lang
2K Nasslack auf Stahl	Sandstrahlen SA 2 ½		2K – Epoxi Zinkstaub -Grund	60 µm	2K EP Zwischen – 2K PU Decklack	260 µm	320 µm	3 – 4	C5 lang
Pulverlack auf Stahl	Sandstrahlen SA 2 ½		Epoxi Pulver Grundierung	100 µm	Polyester Pulver- Decklack	80 µm	180 µm	2 -3	C5 mittel
Duplex Nasslack	Feuerverz. / sweepen	55 - 85 µm	2K Epoxi Grundierung	80 µm	2K EP Zwischen – 2K PU Decklack	80 µm 80 µm	325 µm	3	C5 lang
Duplex Pulverlack	Feuerverz. / chromatieren	55 - 85 µm	Epoxi Pulver Grundierung	80 µm	Polyester Pulver - Decklack	80 µm	245 µm	2	C5 mittel
Feuerverzinkung	EN 1461, chem. Vorbeh.	55 - 85 µm	Metallisches Zink				85 µm	1	C5 lang

Untenstehende Schichtdicken können von der Norm leicht variieren! Es handelt sich um Erfahrungswerte von mcs.

Duplex Systeme weisen eine deutlich höhere Lebensdauer bis zum Eintritt von Grundmetallkorrosion auf!

Klimaklasse C4 lang oder C5 mittel (²):

Bauwerke und Konstruktionen aus Stahl und Metall, die im Stadt-, Industrie- und Strassenklima über 35 Jahre ohne Grundmetallkorrosion überdauern müssen.

Langzeit - Korrosionsschutzsystem für Stahl- und Metallbauteile (über 35 Jahre)

Duplexsystem, bestehend aus Feuerverzinkung plus 2 x 2K Nasslackierung oder 2 x Pulverlackierung

	Duroplex / Thermoplex 2 System: Stahlbauteil mit Korrosionsschutz auf Basis Feuerverzinkung plus Epoxi-Zwischen und Polyurethan oder Polyester Decklack (EN ISO 1461 / 12944-5)	Einheit	Duroplex (Nass-lack)	Thermo-plex 2 (Pulver-lack)
1.	Feuerverzinkung nach EN 1461 (Metallbau min. 55 µm, Stahlbau min. 85µm)		85 µm	85 µm
2.	Stahlbau: Duplex gerechtes Verputzen: grobe Pickel und Zinkanhäufungen verschleifen. Metallbau: Duroplex-Feinverputz-Finish: Sichtflächen von Pickeln, Zinkläufen etc. schleifen			
3.	Oberflächenvorbereitung Feuerverzinkung: Sweep-Strahlen, Normreinheitsgrad Sa 21/2 entspr. EN ISO 12944-4			
4.	1 x 2K – Epoxi Grundbeschichtung oder Epoxi – Pulver – Grundierung		60 µm	60 µm
5.	1 x 2K – Polyurethan Decklackierung oder Polyester – Pulver-Decklack		60 µm	60 µm
6.	Gesamt Mindestschichtdicke (EN 12944)	m ²	205 µm	205 µm
7.	Farbton: RAL, NCS, mcs, DB-Eisenglimmer etc.		Alle	teilw.
8.	Stahlbau: Preis pro m2 / Geländer: Preis pro Laufmeter (lfm.) / Metallbau / Schlosserteile:		CHF/m2	
9.	Ausbessern von Transport-/Montageschäden pauschal:		CHF	

(²) für C5i: Siehe Ausschreibungstext unten Thermoplex 3

Die Praxiswerte der Schichtdicke bei Stahlbau können entsprechend Konstruktion und Stahlsorte bis ca. 500 µm betragen. Stahlbau hat naturgemäss eine höhere Zinkannahme.

Infotext Duroplex / Thermoplex 2 Langzeit – Korrosionsschutzsystem für Stahl- und Metallbau

Langzeit - Korrosionsschutz mit Hohlraumschutz bestehend aus massivem metallischem Zink (Feuerverzinkung) mit zusätzlichen Farbbeschichtungen (Duplex-System). Feuerverzinkung gem. EN ISO 1461, Beschichtungssystem gem. EN ISO 12944-5.. Geeignet für den Einsatz in der Korrosivitätskategorie C4 (hohe Schutzdauer in Industrieluft) und C5i (hohe Schutzdauer in aggressivem Stadt- und Industrieklima). Die Schichtdicke kann beim 2-Schicht System je nach Aggressivität des Klimas auf ca. 2 x 80 µm oder 3 x 60 µm erhöht werden (C5i – lang).

2K-Nasslack Polyurethanharze oder Pulver Polyester-Decklacke bieten eine gute Glanz- und Farbtonhaltung, Abriebwiderstand und Schlagfestigkeit aus. Für ästhetische, aggressivem Klima ausgesetzte Anwendungen im Langzeit-Korrosionsschutz geeignet. Im Nasslack sind derzeit mehr Farb-Variationen bei Metallisé- und Eisenglimmerlacken möglich. Wirtschaftliches, sehr ästhetisches Korrosionsschutzsystem für alle Stahl- und Metallbauanwendungen im Freien mit erhöhter Belastung (z.B. Lärmschutzwände, Strassenausrüstung, Industrieanlagen, Fahrzeuge, Stahlbauten in mässig aggressiver Umgebung (C5i): Tunnelausrüstung, Chemie-Anlagen etc.). Die unterhaltsfreie Objektnutzungsdauer in Klimaklasse C4 liegt über 40 Jahre und ist damit geeignet für eine Vielzahl von Bauwerken. Insbesondere in aggressiver Umgebung und wo mit grosser Sicherheit über Jahrzehnte keine Sanierungsarbeiten anstehen dürfen, bieten diese Systeme grosse Sicherheit für längste Nutzungsdauern.

Nasslack Variante für kleinere Mengen und wo dekorative Effektlacke (Metallisé und Eisenglimmer) zum Einsatz kommen. Garantie: Duroplex / Thermoplex 2: 5 Jahre Lackierung, 10 Jahre Grundmetallkorrosion (je nach Schichtdicke ist eine andere Garantie möglich).

Für Teile im Erdreich/mit Dauerfeuchtigkeitsbelastung: spezielle Systeme auf Anfrage

Allgemeiner Ausschreibungstext zu Werkskorrosionsschutz Duplex-Systeme
<ul style="list-style-type: none"> • Entgraden und Kanten brechen • Bei Feuerverzinkung: Verzinkungsgerechte Konstruktion und Schweissung. • Bei Stahlbau /Feuerverzinkung: ev. Richtarbeiten von Stahlbauprofilen auf eine Toleranz von 1% - 2%.
Alle Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern usw.) feuerverzinkt gemäß DIN 267-10. Muttern 2/10 bis 3/10 unterschritten, schwarz.

Teiledimensionen: alles was verzinkt werden kann (bis ca. 24m für gerade Träger, 16m für 2-3 dimensionale Stahlkonstruktionen, Rohre bis ca. 2m Ø, Rahmen bis ca. 4.5m Höhe (ab 3,5m nur noch Nasslack), Stückgewicht bis ca. 16 Tonnen.

Klimaklasse C3 lang
Korrosionsschutzsystem für Stahlbauteile (15 – 20 Jahre)
Nasslackierung auf gestrahlte Stahloberfläche, 1 x 2K – Epoxi - Grundierung und 1 x 2K Polyurethan - Decklackierung

	2-Schicht - System Nasslack System: Stahlbauteil mit Korrosionsschutz auf der Basis 2K -Epoxidharz und 2K – PU Decklack, 2-Schicht System (EN ISO 12944-5).		
1.	Oberflächenvorbereitung: Strahlen, Normreinheitsgrad Sa 21/2 gemäß EN ISO 12944-4. oder chem. Vorbehandlung (alkal. Entfetten, Sprühbeizen, Phosphatieren, Chromatieren od. vergleichbar).		
2.	1 x 2K Epoxidharz Grundbeschichtung		80 µm
3.	1 x 2K PU Deckbeschichtung		60 µm
4.	Gesamt Mindestschichtdicke EN 12944		140 µm
5.	Die gesamte Konstruktion ist korrosionsschutzgerecht zu konstruieren und zu fertigen siehe allg. Ausschreibungstext.		
6.	Farbton: (RAL, NCS, mcs, DB etc.)		
7.	Preis pro m2 Oberfläche	CHF/m2	
8.	Ausbessern von Transport-/Montageschäden pauschal:	CHF	

Infotext

2-Schicht Beschichtungssysteme bestehend aus Sandstrahlreinigung, 2K Epoxi-Grund und 2K-PU Decklack sind geeignet für den Einsatz in der Korrosivitätskategorie C3 (lange Nutzungsdauer) und C4/C5 (mittlere Nutzungsdauer). Sie weisen entsprechend Schichtstärke eine recht hohe Schutzdauer auf. Polyurethanharze sind ästhetisch und wetterfest (gute Farb- und Glanzhaltung).

Es steht die gesamte Farbpalette für Nasslacke, inkl. Eisenglimmer und Metallisé Lacke zur Verfügung.

Günstigstes, ästhetisches System für den Einsatz im Freien. Kurze Lieferfristen.

Garantie: i.d.R. SIA 118, 2 + 5 Jahre.

Klimaklasse C2 lang
Korrosionsschutzsystem für Stahlbauteile Innenbereich und indirekt bewittert:
Pulverlackierung auf gestrahlte Stahloberfläche, 1 x Polyester - Pulverbeschichtung

	Ferrostyle 1 System: Stahlbau mit Korrosionsschutz auf der Basis Polyester-Pulverlackierung angelehnt an EN ISO 12944-5.	Einheit:	Menge:
1.	Oberflächenvorbereitung: Strahlen, Normreinheitsgrad Sa 21/2 gemäß EN ISO 12944-4. oder chem. Vorbehandlung alkal. Entfetten, Sprühbeizen, Chromatieren, Phosphatieren.		
2.	1 x Polyester - Pulver Deckbeschichtung		70 µm
3.	Gesamt Mindestschichtdicke EN 12944		70 µm
4.	Die gesamte Konstruktion ist korrosionsschutzgerecht zu konstruieren und zu fertigen siehe allg. Ausschreibungstext		
5.	Farbton: (NCS, RAL etc.)		
6.	Preis pro m2 Oberfläche:	CHF/m2	
7.	Ausbessern von Transport-/Montageschäden pauschal:	CHF	

Infotext Ferrostyle 1

Ferrostyle 1 ist in den Anschaffungskosten eines der günstigsten, ästhetischen Korrosionsschutz-Systeme. Durch die Industrielle Pulverlackierung werden in einem Arbeitsgang Schichtstärken von 60 – 80 µm erzielt. Dies bietet langjährigen Schutz für indirekt bewitterte Konstruktionen (z.B. hinter der Fassade und in trockenen Bereichen). Als Korrosionsschutzsystem im Freien ist es nur für mittlere und kürzere Nutzungsdauern geeignet.

Ferrostyle ist gegenüber einer Zinkstaubgrundierung wesentlich ästhetischer, es steht die Farbpalette für Pulverlacke zur Verfügung.

Günstigstes, ästhetisches System in der Erstbeschaffung mit rel. kurzen Lieferfristen. Teilegrösse bis 22m Länge, 3.2m Höhe und 1.5m Breite. Garantie: in Klimaklasse C2 gem. SIA. Nicht geeignet für direkte Bewitterung, jedoch für indirekte Bewitterung wie z.B. Stahlbau hinter der Fassade.

Klimaklasse C3 lang

Korrosionsschutzsystem für Stahlbauteile in der freien Bewitterung (15 – 20 Jahre)

2- Schicht Pulverlackierung auf gestrahlte Stahloberfläche (1 x Epoxi - und 1 x Polyester – Pulverlack)

	Ferrostyle 2 System: Stahlbauteil mit Korrosionsschutz auf Basis Epoxidharz und Polyester – Pulverlack, 2-Schicht System angelehnt an EN 12944-5.		
1.	Oberflächenvorbereitung: Strahlen, Normreinheitsgrad Sa 21/2 gemäß EN ISO 12944-4. oder chem. Vorbehandlung (alkal. Entfetten, Sprühbeizen, Phosphatieren, Chromatieren od. vergleichbar).		
2.	1 x Epoxidharz Pulver Grundbeschichtung		80 µm
3.	1 x PES- Pulver Deckbeschichtung		60 µm
4.	Gesamt Mindestschichtdicke EN 12944		130 µm
5.	Die gesamte Konstruktion ist korrosionsschutzgerecht zu konstruieren und zu fertigen siehe allg. Ausschreibungstext.		
6.	Farbton: (NCS, RAL, mcs - teilweise etc.)		
7.	Preis pro m2 Oberfläche	CHF/m2	
8.	Ausbessern von Transport-/Montageschäden pauschal:	CHF	

Infotext Ferrostyle 2

Ferrostyle 2 ist ein 2 - Schicht Pulverbeschichtungssystem auf gestrahlte Stahloberfläche, das geeignet ist für den Einsatz im Stadt – und Industrieklima (lange Nutzungsdauer) und im aggressiven Industrieklima (höchste Beanspruchung) für mittlere Nutzungsdauern.

In den Anschaffungskosten liegt es durch den industriellen, automatisierten Fertigungsprozess recht günstig. Mit über 140 µm Schichtdicke bietet Ferrostyle 2 langjährigen Schutz für indirekt und direkt bewitterten Konstruktionen. Als Korrosionsschutzsystem im Freien ist es für mittlere bis lange Nutzungsdauern in Stadt- und Industrieklima einsetzbar. Polyester Pulverlacke sind kratz- und abriebfest und sehr zäh. Ferrostyle ist ästhetisch: Es steht die gesamte Farbpalette für Pulverlacke zur Verfügung.

Günstigstes, ästhetisches System auch für den Einsatz im Freien.

Rel. kurze Lieferfristen. Teilegrösse bis 22m Länge, 3.2m Höhe und 1.5m Breite.

Garantie: SIA 118; 2 + 5 Jahre. Erhältlich sind Pulverlackssysteme die die Prüfanforderung nach EN12944-6 für Korrosivitätsklasse C5i, Nutzungsdauer lang, auf gestrahltem Stahl erfüllen. Empfohlener Bereich: max. C4 lang.

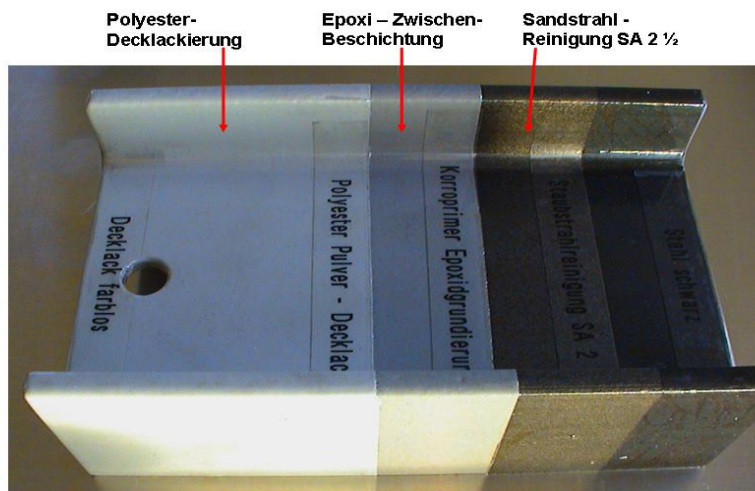


Ferrostyle 2

Schichtaufbau:

Sandstrahlreinigung	SA 2 ½
Epoxi- Pulver-Grundierung	min. 40 µm
Polyester Decklackierung	min. 40 µm
Total	min. 80 µm
	bis min. 120 µm

Geeignet für Klimaklasse
C2 – (2 x 40 µm)
C3 - (2 x 60 µm)
Stadt- und Industrie-Klima.



Klimaklasse C4 lang

Korrosionsschutzsystem für Stahlbauteile in der freien Bewitterung (20 – 30 Jahre):

3- Schicht Pulverlackierung auf gestrahlte Stahloberfläche (2 x Epoxi - und 1 x Polyester – Pulverlack)

1.	Ferrostyle 3 System: Stahlbauteil mit Korrosionsschutz auf Basis Epoxidharz und Polyester – Pulverlack, 3-Schicht System angelehnt an EN 12944-5.		
2.	Oberflächenvorbereitung: Strahlen, Normreinheitsgrad Sa 21/2 gemäß EN ISO 12944-4. oder chem. Vorbehandlung (alkal. Entfetten, Sprühbeizen, Phosphatieren, Chromatieren od. vergleichbar).		
3.	1 x Epoxidharz Pulver Grundbeschichtung		60 µm
4.	1 x Epoxidharz Pulver Zwischenbeschichtung		60 µm
5.	1 x Polyester Pulver Deckbeschichtung		60 µm
6.	Gesamt Mindestschichtdicke EN 12944		180 µm
7.	Die gesamte Konstruktion ist korrosionsschutzgerecht zu konstruieren und zu fertigen siehe allg. Ausschreibungstext.		
8.	Farbton: (NCS, RAL, mcs - teilweise etc.)		
9.	Preis pro m2 Oberfläche	CHF/m2	
10.	Ausbessern von Transport-/Montageschäden pauschal:	CHF	

Infotext Ferrostyle 3

Ferrostyle 3 ist ein 3-Schicht Pulverbeschichtungssystem auf gestrahlte Stahloberfläche, geeignet für den Einsatz im Stadt- und Industrieklima (lange Nutzungsdauer) und im aggressiven Industrieklima (höchste Beanspruchung) für mittlere Nutzungsdauern.

In den Anschaffungskosten liegt es durch den industriellen, automatisierten Fertigungsprozess recht günstig. Mit über 180µm Schichtdicke bietet Ferrostyle 3 langjährigen Schutz für indirekt und direkt bewitterten Konstruktionen. Als Korrosionsschutzsystem im Freien ist es für lange Nutzungsdauern in Stadt- und Industrieklima einsetzbar. Mit höherer Schichtdicke (ab 240 µm) auch geeignet auch für aggressive Bereiche mit Tausalz, Kondensation, und Chemikalienbelastung.

Polyester Pulverlacke sind kratz- und abriebfest und sehr zäh. Ferrostyle ist ästhetisch: Es steht die gesamte Farbpalette für Pulverlacke zur Verfügung.

Durch den industriellen, teilautomatisierten Herstellungsprozess sehr wirtschaftliches, hochwertiges und ästhetisches Korrosionsschutzsystem für hohe Anforderungen.

Rel. kurze Lieferfristen, montagefreundlich. Ausbesserungsfarbe wird mitgeliefert, Pulverlackssysteme können wie 2K-Nasslackssysteme ausgebessert werden.

Teilegrösse bis 22m Länge, 3.2m Höhe und 1.5m Breite. Garantie: SIA 118; 2 + 5 Jahre.

Erhältlich sind Pulverlackssysteme die die Prüfanforderung nach EN12944-6 für Korrosivitätsklasse C5i, Nutzungsdauer lang, auf gestrahltem Stahl theoretisch erfüllen. Reine Lacksysteme erreichen jedoch nicht die lange Unterhaltsfreiheit wie bei Duplex-Systemen (Feuerverzinkung plus Lackierung).

Klimaklasse: C5i lang

Konstruktionen aus Stahl und Metall in aggressivem Klima: Industrie- und Strassenklima mit Dauerfeuchtigkeit, Chemikalienbelastung etc. Nutzungsdauer über 35 Jahre.

Langzeit - Korrosionsschutzsystem für sehr aggressive Umgebung.

	Duroplex 3 / Thermoplex 3 Korrosionsschutzsystem für Stahlbauteile / Bereiche in aggressivem Klima / Bereiche mit erhöhter Feuchtigkeit. System: Feuerverzinkung plus 2 x Epoxi-Zwischen und 1 x Polyurethan oder Polyester Decklack (EN ISO 1461 / 12944-5)	Einheit:	Duroplex (Nass-lack)	Thermoplex2 (Pulver-lack)
1.	Feuerverzinkung nach EN 1461 (Metallbau min. 55 µm, Stahlbau min. 85µm)		85 µm	85 µm
2.	Stahlbau: Duplex gerechtes Verputzen: grobe Pickel und Zinkanhäufungen verschleifen. Metallbau: Duroplex-Feinverputz-Finish: Sichtflächen von Pickeln, Zinkläufen etc. befreien.			
3.	Oberflächenvorbereitung Feuerverzinkung: Sweep-Strahlen, Normreinheitsgrad Sa 21/2 entspr. EN ISO 12944-4			
4.	2 x 2K – Epoxi Grundbeschichtung oder Epoxi – Pulver – Grundierung		140 µm	120 µm
5.	1 x 2K – Polyurethan Decklackierung oder Polyester – Pulver-Decklack		60 µm	60 µm
6.	Gesamt Mindestschichtdicke (EN 12944)		285 µm	265 µm
7.	Farbton: RAL, NCS, mcs, DB-Eisenglimmer etc.		Alle	teilw.
8.	Stahl- Metallbau: Preis pro m2 Oberfläche, Geländer: Preis pro Laufmeter Geländer:		CHF/m2	
9.	Ausbessern von Transport-/Montageschäden pauschal:		CHF	

Die Praxiswerte der Schichtdicke bei Stahlbau können entsprechend Konstruktion und Stahlsorte bis ca. 500 µm betragen. Stahlbau hat naturgemäss eine höhere Zinkaufnahme.

Infotext Duroplex 3 / Thermoplex 3 Langzeit – Korrosionsschutzsystem für Stahl- und Metallbau:

Korrosionsschutz mit Hohlraumschutz bestehend aus massivem metallischem Zink (Feuerverzinkung) mit zusätzlichen Farbbeschichtungen (Duplex-System). Feuerverzinkung gem. EN ISO 1461, Beschichtungssystem gem. EN ISO 12944-5.. Geeignet für den Einsatz in der Korrosivitätskategorie C4 (hohe Schutzdauer in Industrieluft) und C5i (hohe Schutzdauer in aggressiver Industrieluft mit häufiger Kondensation, Dauerfeuchtigkeit, Chemikalienbelastung, mechanischer Belastung wie Fahrtwind und Stäube etc.). Für alle Stahl- und Metallbauanwendungen im Freien oder in aggressiver Umgebung mit sehr hoher Belastung (z.B. Strassenausrüstung, Industrieanlagen, Fahrzeuge, Tunnelausrüstung, Chemie-Anlagen etc.). Unterhaltsfreie Objektnutzungsdauer in Klimaklasse C4 liegt über 40 Jahre. Grosse Sicherheit für längste Nutzungsdauern. Für erdberührte Teile sind zusätzliche Dickschicht-Teer-Anstriche erhältlich.

Gute Glanz- und Farbtonhaltung, Abriebwiderstand und Schlagfestigkeit. Für ästhetische, aggressivem Klima und erhöhter Feuchtigkeit ausgesetzte Anwendungen.

Für Anwendungen mit Erdberührung und Dauer-Wasserbelastung: Teer-Epoxi-Beschichtung im Fussbereich von mind. 300 µm empfohlen. Garantie: Duroplex 3/ Thermoplex 3: 6 Jahre Duplex-Beschichtung, 12 Jahre Grundmetallkorrosion auch im Feuchtigkeitsbereich möglich (je nach Schichtdicken).

GALVA SWISS

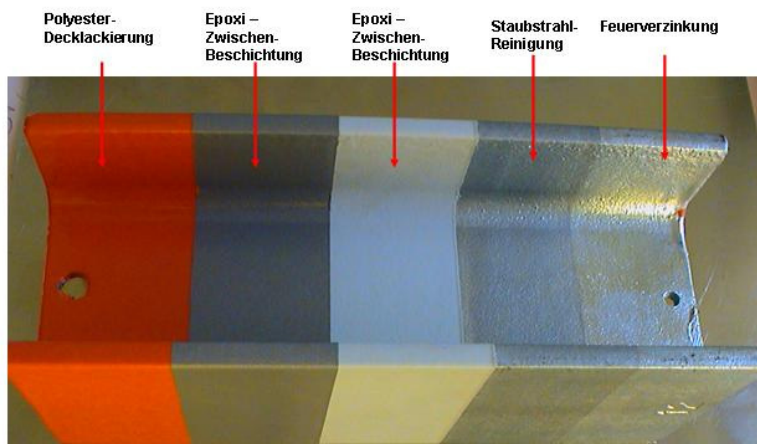
**Thermoplex 3:
Schichtaufbau:**

Feuerverzinkung min. 85 µm
Staubstrahlreinigung SA 2 ½
Epoxi- Pulver-Grundierung min. 60 µm
Epoxi- Pulver Zwischenanstr. Min. 60µm
Polyester Decklackierung min. 60 µm
(1 x 2K – Teerepoxi Nasslack min. 40 µm)

Total 265 bis 305 µm
(Praxiswerte (Stahlbau) ab ca. 450 µm)

Test – Zertifikat:

Thermoplex 2 (mit deutlich weniger Schichtdicke) erfüllt Klimaklasse C5i für die Dauer lange. IKS-Test vom 13.01.2004 / (PB420/10/04)



Ver 03.10