

Anwendungsapplikator Beschichtungen

Leitfaden zur Anwendung von Beschichtungssystemen für die Gebäudeaußenhülle aus Stahl

Die Beschichtung bzw. der Lack auf einem Bauelement aus Stahl ist ausschlaggebend und verantwortlich für die funktionelle und ästhetische Langlebigkeit einer Gebäudehülle. Gemeint sind alle Stahlleichtbauelemente, die für Dacheindeckungen und/oder Fassadenbekleidungen eingesetzt werden.

Colorcoat HPS200 Ultra® (200 µm)

Korrosionsbeständigkeitsklasse RC5
(Produkt deutlich besser)
UV-Beständigkeitsklasse RUV4
Hohe Robustheit

Colorcoat Prisma® (50 µm)

Korrosionsbeständigkeitsklasse RC5
UV-Beständigkeitsklasse RUV4 und IFBS
Sonderklassifizierung RUV5 (Produkt deutlich besser)
Mittlere Robustheit

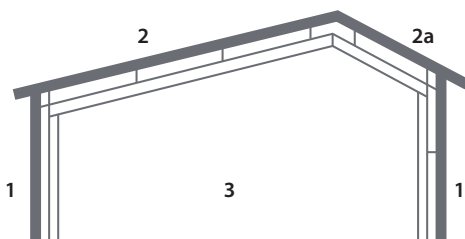
Colorcoat® PE (25 µm)

max. Korrosionsbeständigkeitsklasse RC3
max. UV-Beständigkeitsklasse RUV3
Niedrige Robustheit

Korrosionsbeständigkeit, Robustheit und UV(Farb)-Beständigkeit oder Funktionalität und Ästhetik

Die Aspekte der Korrosions-, UV-Beständigkeit und Robustheit interagieren und bilden somit eine Einheit. Eine hohe Korrosionsschutzanforderung bedingt auch einen höheren UV-Schutz. Umgekehrt bedingt eine hohe UV-Anforderung

eine höhere Korrosionsbeständigkeit. Aufgrund der Vielzahl der Einflussfaktoren (Beispiele S. 2) können sämtliche folgenden Beschreibungen an die Anforderungen nur als eine erste Auswahl dienen. So sollte optimalerweise eine grundsätzliche Rücksprache über die Auswahl und Eignung eines Beschichtungssystems erfolgen.



Anforderung	1) Fassade	Dach		3) Innenräume	
		2) begehbar	2a) nicht begehbar		
Korrosionsschutz – Funktionelle Langlebigkeit von Colorcoat®					
hoch	HPS200 Ultra & Prisma	HPS200 Ultra	HPS200 Ultra & Prisma	siehe Hinweis	
mittel	Prisma	HPS200 Ultra	Prisma		
niedrig	PE25	Prisma	PE25		
UV-Schutz – Ästhetische Langlebigkeit von Colorcoat®					
hoch	Prisma	Prisma	HPS200 Ultra & Prisma		
mittel	HPS200 Ultra & Prisma	HPS200 Ultra	Prisma		
niedrig	PE25	HPS200 Ultra	PE25		
Robustheit – Mechanische Belastbarkeit von Colorcoat®					
hoch	HPS200 Ultra	HPS200 Ultra	HPS200 Ultra & Prisma		
mittel	Prisma	HPS200 Ultra	Prisma		
niedrig	PE25	Prisma	PE25		

HINWEIS: Bei Innenräumen mit besonderen Anforderungen ist grundsätzlich eine Rücksprache mit dem Hersteller notwendig! Bei üblichen Anwendungen ohne Belastung funktionieren die bekannten Systeme.

Negative Einflussfaktoren, Empfehlungen und Erläuterungen:

- a) Gebäude in der Nähe von Straßen und Bahntrassen bedingen in der Regel einen erhöhten Korrosionsschutz. Im Winter werden Straßen mit Salz gestreut. Die Kombination aus Gischt und Wind trägt die aggressiven Salze auf die Gebäudehülle und verursacht ein hochkorrosives Mikroklima. Durch Zugverkehr kommt es zu Metallabrieb. Diese kleinsten Metallteilchen lagern sich ebenfalls auf den Oberflächen der Bauelemente ab und können Korrosionsschäden verursachen.
- b) Dachüberstände oder Vordächer behindern eine natürliche Reinigung durch Regenwasser, wodurch Schmutz- und eventuelle Salzablagerungen nicht abgewaschen werden können. Dies hat zur Folge, dass in jenen Bereichen ein sehr korrosives Umfeld entsteht.
- c) Dächer unterliegen einer grundsätzlich höheren mechanischen Belastung, speziell wenn diese begangen werden (bspw. bei Inspektionen von Klimageräten, RWAs etc.). Aus diesem Grund empfehlen wir bei begehbaren Dächern prinzipiell Colorcoat HPS200 Ultra®.
- d) Die Bepflanzung in der Nähe eines Gebäudes ist aufgrund Beschattung und Verschmutzung zu beachten.
- e) Grundsätzlich empfehlen wir ab 600 m Höhe eine Beschichtung der Klasse RUV4!

- f) Bei Intensivfarben (z. B. Rot, Blau etc.) sollten grundsätzlich Beschichtungssysteme der UV-Beständigkeitsklasse RUV4 eingesetzt werden!
- g) Es gilt zu beachten, dass in Meeresnähe oder in der Nähe von Seen oder in schneereichen Gebieten die UV-Belastung durch Reflexion deutlich ansteigt!
- h) Leider lässt die höchste UV-Beständigkeitsklasse RUV4 noch immer einen gewissen Farbverlust zu. Aus diesem Grund sind bei einem hohen ästhetischen Anspruch weiterführende Testbelege der Beschichtungshersteller zu berücksichtigen!

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte den zugelassenen und anerkannten Colorcoat® Partner:



Lattonedil DE GmbH
Innovativring 24, D-91550 Dinkelsbühl
Tel.: 09851/9949-21, Fax: 09851/9949-26
E-Mail: info@lattonedil.de, www.lattonedil.de

Aufgrund der neuen Korrosionsschutznorm DIN 55634 und der neuen IFBS Grundlage „Korrosionsschutz im Metallleichtbau“ haben sich die Rahmenbedingungen sehr stark verändert. In Konsequenz müssen wir unsere Denkweise und unsere Bewertungen zur Beurteilung von geeigneten Beschichtungssystemen in Verbindung mit Bauelementen aus Stahl neu ausrichten.

Welche Beschichtung wird heute in der Gebäudehülle aus Stahl eingesetzt?

Standardmäßig und aus Gewohnheit wird heute noch immer eine 25 µm Polyesterbeschichtung (Colorcoat® PE25 oder SP25) gefordert und auch häufig eingesetzt. Diese erfüllt vor dem Hintergrund der neuen gesetzlichen und normativen Anforderungen aber nicht mehr generell den Mindeststandard an den Korrosionsschutz einer Gebäudeaußenhülle aus Stahl.

Fakten und Erkenntnisse zu Colorcoat® PE25:

1. Colorcoat® PE25 stellt lediglich die absolute qualitative Untergrenze der verfügbaren Beschichtungssysteme für die Gebäudeaußenhülle dar.
2. Bei Colorcoat® PE25 werden je nach gewähltem Farbton Sanierungsmaßnahmen nach sieben bis 15 Jahren notwendig. Innerhalb dieses Zeitraums ist ein Ausbleichen, Kreiden, Verschmutzen und ein Verschleiß der Oberfläche deutlich sicht- und fühlbar.
3. Bei Intensivfarbtönen können an einer Süd- und Westseite einer Fassade bereits nach 2 bis 3 Jahren Farbveränderungen sichtbar werden. 25 µm Polyester kann nicht länger als Standardbeschichtung und „Allheilmittel“ eingesetzt werden!

Wesentliche Vorteile von Colorcoat Prisma® und Colorcoat HPS200 Ultra®:

1. Diese Produkte bieten einen optimalen Schutz gegenüber den Belastungen resultierend aus den Witterungseinflüssen. Sie minimieren auf eindrucksvolle Weise das Risiko von Korrosion, Farbverlust, Oberflächenkorrosion resultierend aus Kratzern und Beschädigungen, als auch die generelle Verschmutzung der Gebäudehülle. So bleibt die Gebäudehülle unabhängig von den äußeren Umwelteinflüssen über den längsten Zeitraum bestmöglich geschützt.
2. Übertreffen die Anforderungen der DIN 55634 und EN10169 an die höchste Korrosionsbeständigkeitsklasse RC5 und die höchste Farbbeständigkeitsklasse RUV4. Die Zertifikate als Qualitätsnachweis sind vorhanden.
3. Optimiertes Galvalloy™ Trägermaterial für einen hervorragenden Korrosionsschutz und perfekt geschützte Schnittkanten.
4. Beide Systeme bieten aufgrund der Confidex® Garantie, mit bis zu 40 Jahren Garantiezeit, ein Optimum an Sicherheit und die Gewissheit, nachhaltig gehandelt zu haben.
5. Die unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit wesentlich längeren Lebenszyklen bieten einen deutlich geringeren Ressourceneinsatz gegenüber einer Neuproduktion.
6. Diese Produkte bieten unter wirtschaftlichen und technischen Aspekten das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Weiterführende Aspekte im Sinne der Nachhaltigkeit:

1. Für beide Systeme liegt eine BES 6001-Zertifizierung für verantwortungsbewusst beschaffte Baumaterialien vor.
2. Alle von uns zur Produktion eingesetzten Stoffe unterliegen der REACH-Verordnung.
3. Stahl ist ein vorbildlich nachhaltiges Produkt, da Stahl ohne jegliche Qualitätsverluste immer wieder recycelt werden kann.

Als führender Hersteller in der Bauindustrie empfehlen wir Ihnen Colorcoat HPS200 Ultra® und Colorcoat Prisma®. Dies bedeutet „Peace of Mind“ - Zuverlässigkeit und Sicherheit über den gesamten Garantiezeitraum!

www.colorcoat-online.com

Tata Steel Germany GmbH

Am Trippelsberg 48
40589 Düsseldorf
Deutschland

Colorcoat Connection® Helpline

T: +49 (0) 211 698221-19
F: +49 (0) 211 698221-60
E: Colorcoat.ConnectionEU@Tatasteel.com

Markennamen von Tata Steel UK Limited

Colorcoat, Colorcoat Prisma, Colorcoat HPS200 Ultra, Colorcoat Connection, Confidex, Galvalloy und Scintilla sind Markennamen von Tata Steel UK Limited.

Obwohl die Tata Steel Europe Limited und ihre Tochtergesellschaften (inkl. Tata Steel UK Limited) bemüht sind, richtige Informationen bereitzustellen, wird keine Verantwortung bzw. Haftung für Fehler oder Informationen, die sich als irreführend herausstellen, übernommen. Die Tata Steel Europe Limited und ihre Tochtergesellschaften schließen ferner jegliche Haftung für Vorschläge oder Beschreibungen in Bezug auf die Nutzung oder Anwendung von Produkten sowie Verarbeitungsmethoden aus, da diese nur informativer Natur sind.

Es obliegt dem Kunden, die von der Tata Steel Europe Limited oder ihren Tochtergesellschaften gelieferten oder hergestellten Produkte vor deren Einsatz auf ihre Eignung hin zu prüfen.

Copyright 2016 Tata Steel UK Limited
Sprache Deutsch 0516