



Stroncoat®

Innovative Zink-Magnesium-Beschichtung

Stroncoat®-Überzüge

- **Ein neuentwickelter Schmelztauchüberzug für Stahl mit besten Korrosionsschutzeigenschaften**

Leistungsfähige Beschichtung für alle Anwendungen, bei denen Stahl verzinkt sein muss.

- **Stroncoat® besteht aus Zn + Mg (1-2%) + Al (1-2%)**

Stroncoat® enthält geringe Anteile von Magnesium und Aluminium.

- **Bietet herausragenden Korrosionsschutz bei gleichbleibenden und kleineren Schichtauflagen als Standardzink (Z)**

Salzsprühtests zeigen eine zwei- bis sechsmal höhere Korrosionsbeständigkeit als übliche Zinküberzüge.

- **Eröffnet Einsparpotential im Korrosionsschutz (Lackaufbau, Füller, KTL)**

Stroncoat® überzeugt durch ausgezeichnete Lackhaftung.

- **Verbesserter Schnittkantenschutz**

Durch den besonderen Widerstand gegen Korrosion ist der Korrosionsschutz auch nach der Verarbeitung deutlich höher als bei Standardprodukten.

- **Verarbeitungseigenschaften wie Standardzink**

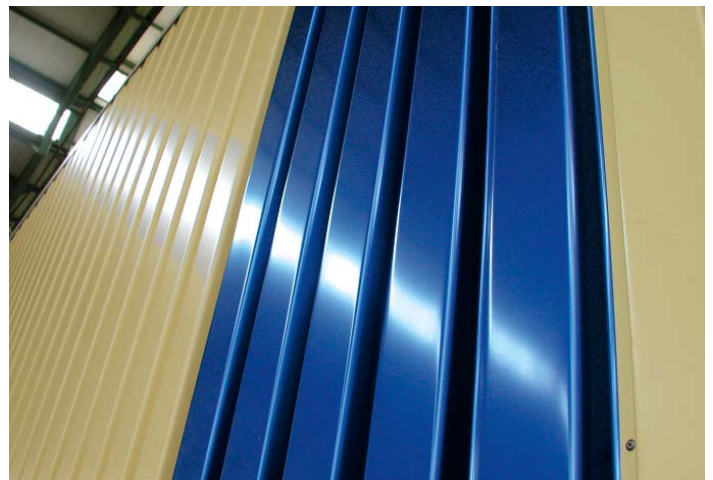
Ob Umformen oder Fügen: Stroncoat® weist hervorragende mechanische Eigenschaften auf.

- **Bietet großes Potential zur Ressourcenschonung durch Einsparung von Zink**

Mit unseren Produktneuentwicklungen leisten wir einen nachhaltigen Beitrag für die Umwelt.



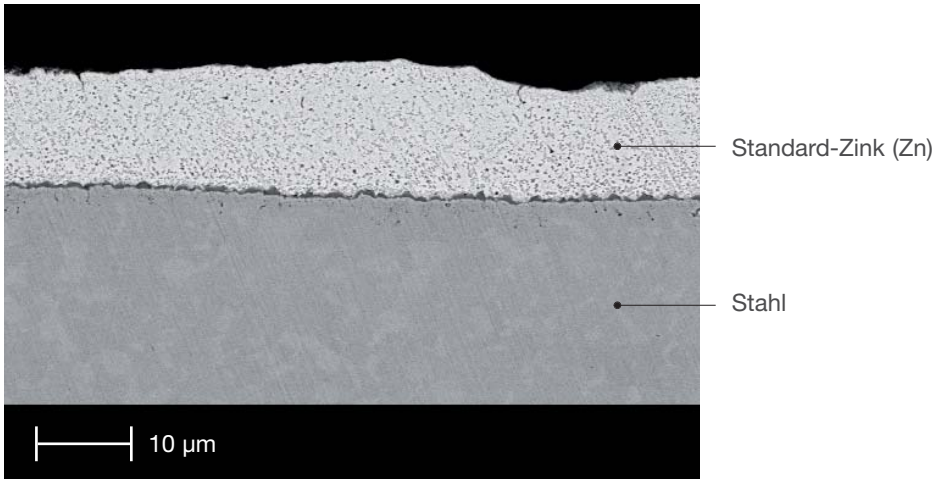
Anwendungsbeispiel Entlüftungssystem



Anwendungsbeispiel Fassadenbau



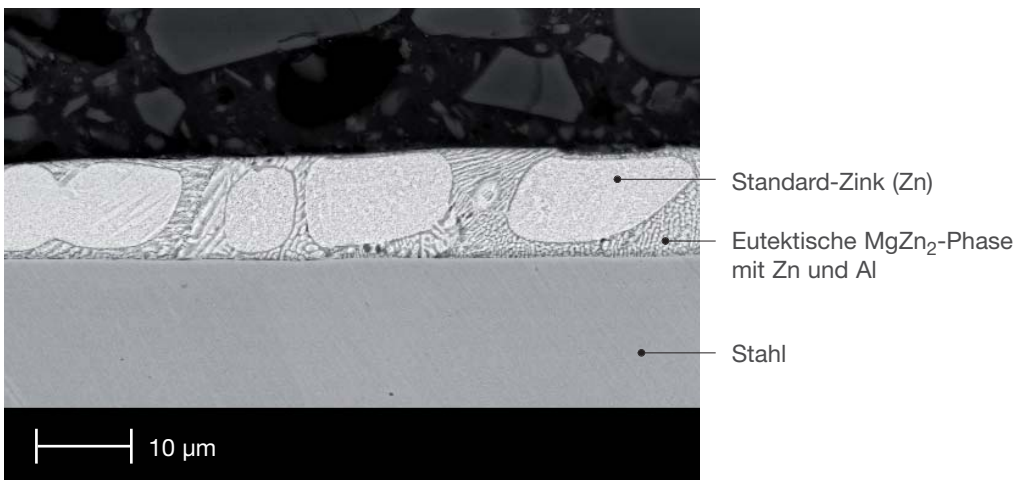
Anwendungsbeispiel Lagersysteme



Standardprodukt – Querschnitt

Im Querschnitt des Standardüberzuges ist deutlich die helle Zinkschicht auf dem dunklen Stahlsubstrat zu erkennen.

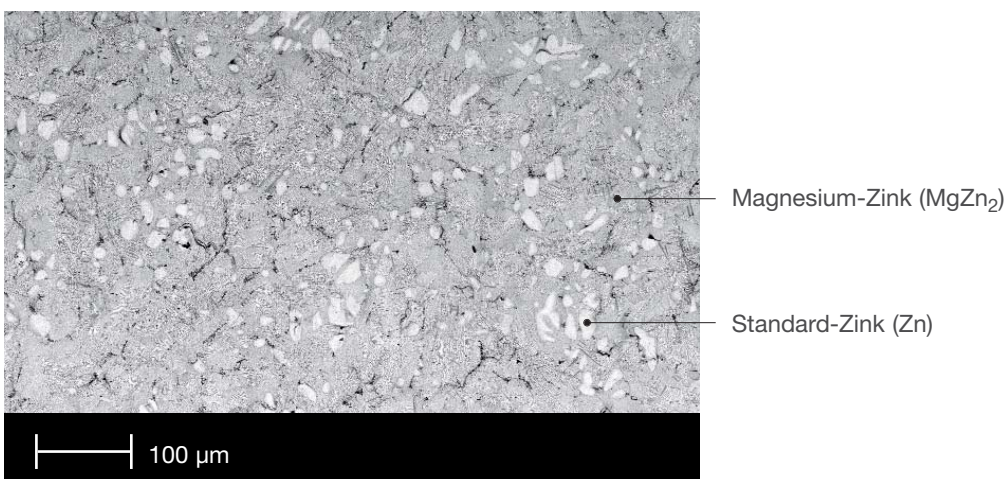
Je höher die Zinkauflage, umso besser der Schutz gegen Korrosion.



Stroncoat® – Querschnitt

Der Querschnitt des Stroncoat®-Überzuges zeigt den Unterschied: Die Mg- und Al-Beimischungen sind als kontrastreiche Phase in der Zinkschicht zu erkennen.

Sie beeinflussen den Korrosionsmechanismus nachhaltig positiv.



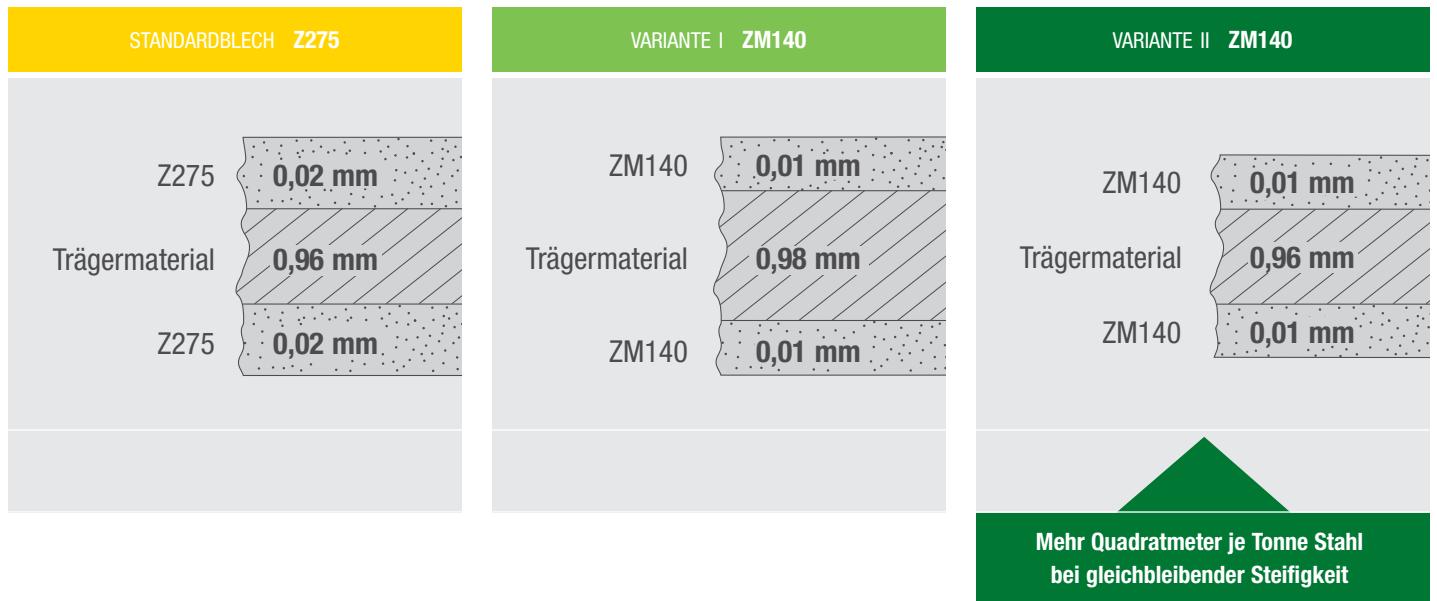
Stroncoat® – Aufsicht

Die verschiedenen Phasen dieses modernen Korrosionsschutzüberzuges sind im Hinblick mit dem bloßen Auge nicht mehr zu erkennen und werden erst unter dem Mikroskop sichtbar.

Vorteil: mehr Fläche je Tonne Stahl

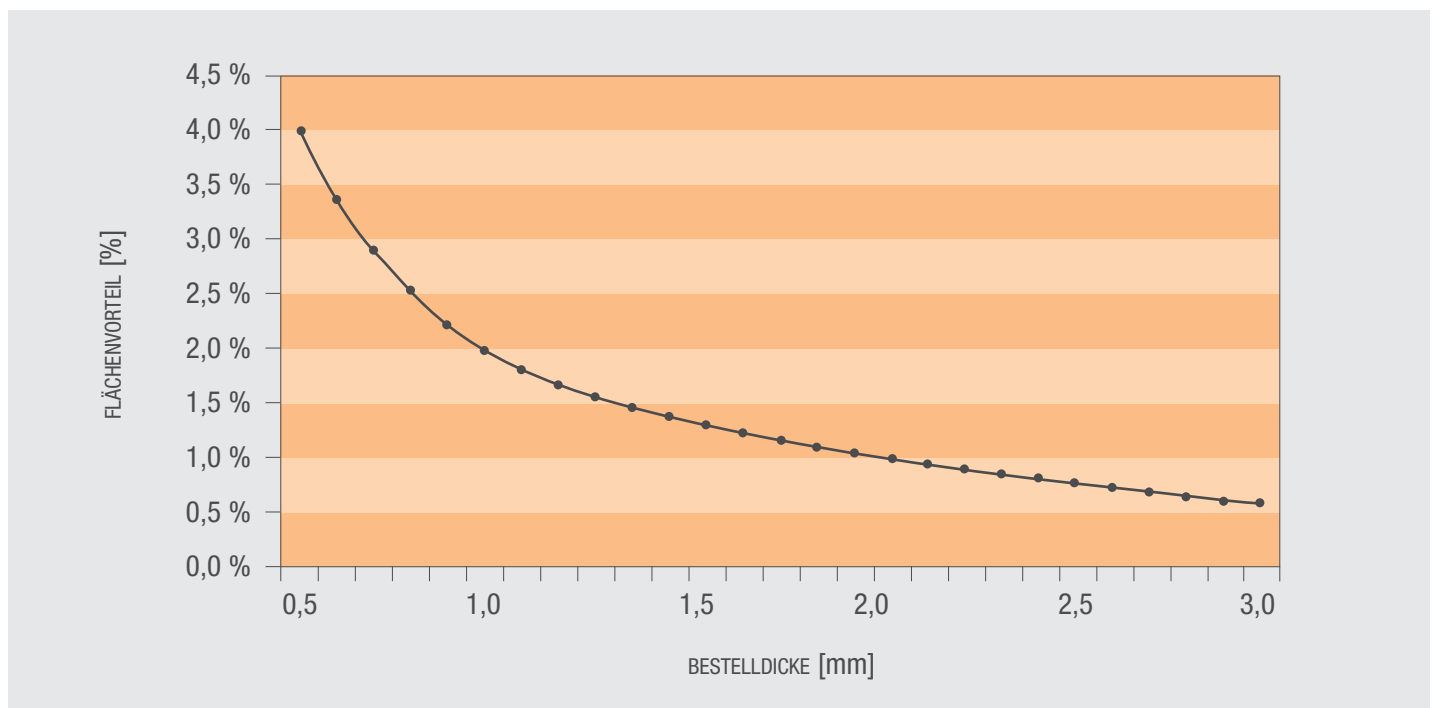
Bei gleichen Korrosionsschutzeigenschaften zwei Möglichkeiten:

- Bei konstanter Blechdicke dickeres Trägermaterial (Stahlkern)
- Insgesamt dünneres Blech



Flächenvorteil in Abhängigkeit zur Bestelldicke

Dank der dünneren und leichteren Beschichtung ergibt sich in Abhängigkeit von der Bestelldicke mehr Fläche in Quadratmeter je Tonne Material.



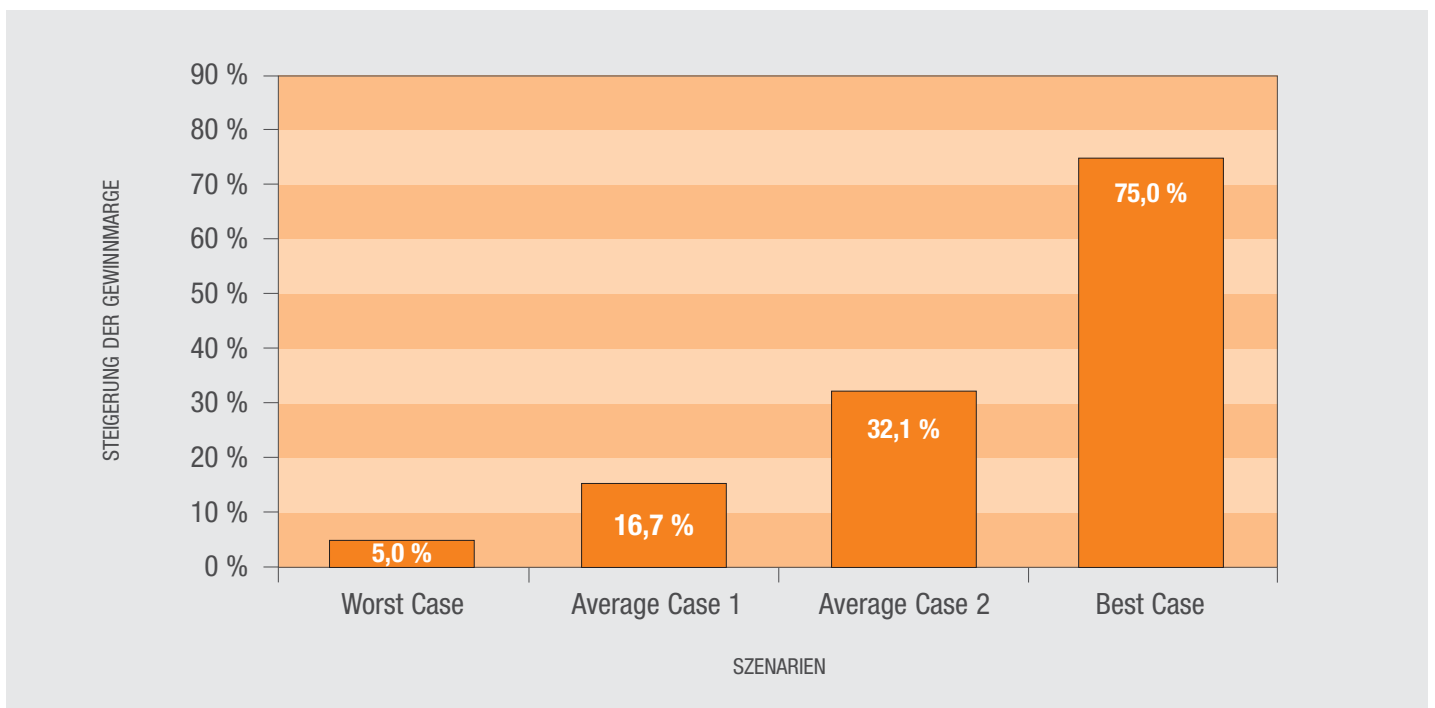
Einsatz von Zink-Magnesium

Durch den Einsatz von Stroncoat® kann die Gewinnmarge deutlich beeinflusst werden. Je größer der Einfluss des Vormaterials auf die Gewinnmarge ist, desto stärker steigt diese durch die Verwendung von Stroncoat®.

	PRÄMISSEN			ERGEBNISSE VARIANTE II			
SZENARIEN	Kunden-Kostenanteil Stahl	Kunden-Gewinnmarge	Flächenvorteil durch Stroncoat®	Kostenanteil Stroncoat®-Stahl	Beitrag zur Gewinnmarge	Neue Gewinnmarge mit Stroncoat®	Steigerung der Gewinnmarge
Worst Case	50 %	10 %	1 %	49,5 %	0,5 %	10,5 %	5,0 %
Average Case 1	67 %	8 %	2 %	65,3 %	1,3 %	9,3 %	16,7 %
Average Case 2	75 %	7 %	3 %	72,8 %	2,3 %	9,3 %	32,1 %
Best Case	75 %	4 %	4 %	72,0 %	3,0 %	7,0 %	75,0 %

Steigerung der Kunden-Gewinnmarge durch den Einsatz von Stroncoat®

Ohne Änderungen im Verarbeitungsprozess ergibt sich ein Vorteil über mehr Material in besserer Qualität zum gleichen Preis.



• Stroncoat® – Umformverhalten

Reibwerte beeinflussen maßgeblich das Umformverhalten und bestimmen somit die Prozesssicherheit der Bauteilfertigung.

- **Reibwert bei einstufigen Umformprozessen:** Vergleichbar mit feuerverzinkter Oberfläche Z oder elektrolytisch verzinkter Oberfläche ZE
- **Vorteilhafter Reibwert bei mehrstufigen Umformprozessen:** Keine Kaltverschweißung im Gegensatz zu Z oder ZE



Umformen

• Stroncoat® – Schweißbeignung

Das Widerstandspunktschweißen ist neben dem Laserstrahlschweißen nach wie vor eines der vorherrschenden Fügeverfahren im Karosserierohbau.

- **Widerstandspunktschweißen:** Vergleichbar mit feuerverzinktem Material Z
- **Laserstrahlschweißen:** Vergleichbar mit feuerverzinktem Material Z



Zusammenfügen / Schweißen

• Stroncoat® – Lackierung / Phosphatierung

Die Phosphatierung als anorganische Konversionsschicht auf einer metallischen Oberfläche trägt entscheidend zur Qualität der folgenden Lackierung bei. Eine gut ausgebildete Phosphatschicht ermöglicht eine hervorragende Lackierung.

- Automobiltypisch phosphatierbar
- Lackierverhalten: identisch zu feuerverzinkter Oberfläche Z oder elektrolytisch verzinkter Oberfläche ZE



Lackieren

• Stroncoat® – Sofortiger Vorteil

Reduzierte Zinkschichtdicke bei gleichwertigen Korrosionsschutzeigenschaften

- Bei gleichbleibender Zinkschichtdicke erhöhter Korrosionsschutz
- Ersatz Stückverzinkung



Einsatz im Automobil

	Z	ZE	ZM		Z	ZE	ZM
• Zinkhaftung	•	•	•	• Umformung · Reibung	•	•	•
• Korrosion · Weißrostbildung	•	•	+	· Abrieb	•	•	•
· Schnittflächenschutz	•	•	+	· Werkzeugverschleiß	•	•	•
· Lacksystem (Bau)	•	•	+	• Fügen · Widerstandspunktschweißen	•	+	•
· Lacksystem (weiße Ware)	•	•	•	· Laserschweißen	•	•	•
				· Kleben	+	+	•

Z = Standardzink ZE = Elozink ZM = Zink-Magnesium-Überzug • = gleichwertig + = besser im direkten Vergleich

Lieferprogramm Stroncoat® und Folastal Stroncoat®

• Zinkauflage	• ZM70	• ZM100	• ZM140	
• Qualitäten	• DX51D	• DX52D	• DX53D	• DX54D
	• S220GD	• S250GD	• S280GD	• S320GD
	• HX220BD	• HX260BD	• HX300BD	
	• weitere Güten auf Anfrage			
• Oberflächenart	• A			
	• B			
• Oberflächenbehandlung	• Chemische Passivierung (CrVI-frei)			
	• Prelubeöl			
• Dickenbereich [mm]	• 0,40-2,00			
• Breitenbereich [mm]	• 900-1610			

Das Lieferprogramm zu Stroncoat® / Folastal Stroncoat® wird ständig weiterentwickelt und ausgebaut.

Bitte wenden Sie sich bei aktuellen Wünschen an unsere Verkaufsmitarbeiter.

Besonderheiten Folastal Stroncoat®

Mit diesem Produkt werden die positiven Eigenschaften der organischen Oberflächenbeschichtung Folastal® mit den herausragenden Korrosionsschutzeigenschaften von Stroncoat® kombiniert.

- Die dargestellten „mehr-Fläche-je-Tonne-Vorteile“ gelten analog.
- Der Verbundwerkstoff profitiert von dem verbesserten metallischen Überzug.
- Organische Beschichtungen können aus Kunstharzeinbrennlacken oder Kunststoff-Dispersionen bestehen. Die Beschichtung mit Dekorfolien oder Schutzfolien rundet das Produktspektrum ab.
- Damit deckt Folastal Stroncoat® Lack- und Folienbeschichtungen mit maßgeschneiderten Eigenschaften für alle zentralen Einsatzgebiete ab.
- Folastal Stroncoat® ist ein vom DIBt zugelassenes Beschichtungssystem für Anwendungen im Stahlleichtbau. Folastal Stroncoat® erfüllt die Anforderungen an die Korrosionsschutzklasse K111 gemäß DIN 55928-8.

(Gilt für Beschichtungssysteme mit einer Mindestzinkauflage von 140 g/m² und einer Lackschichtdicke von 25 µm.)



Anwendungsbeispiel Fassadenverkleidung

Salzgitter Flachstahl GmbH

Eisenhüttenstraße 99
38239 Salzgitter
Germany

Tel. + 49 5341 21-01

Fax + 49 5341 21-2727

E-Mail flachstahl@salzgitter-ag.de

www.salzgitter-flachstahl.de