

STEEL-IT Epoxy-System

2K Epoxy-Beschichtungs-System mit Edelstahl-Partikeln

Beschreibung:

Die STEEL-IT Epoxy-Systeme sind flüssige Zweikomponenten-Produkte, die aus Kunstharz und Partikeln aus rostfreiem Edelstahl bestehen. Nach dem Auftragen verflüchtigen sich die enthaltenen Lösungsmittel und es verbleibt eine sehr harte, widerstandsfähige Schicht aus rostfreiem Edelstahl 316L und Kunstharz auf der beschichteten Oberfläche.

Die Beschichtungs-Systeme verfügen über ein sehr gutes Haftvermögen auf Oberflächen aus Stahl, verzinkter Stahl, Aluminium, vernickelter Stahl, Kupfer, Messing und andere nicht poröse Oberflächen. Dabei haftet die Beschichtung auf der Oberfläche indem sie sich mit dem rauen Oberflächenprofil verzahnt. Die Edelstahlschicht bietet einen einzigartigen, hochwertigen Korrosionsschutz und schützt die Oberfläche ausgezeichnet gegen Stöße, Abrieb, Feuchtigkeit, Lösungsmittel, Alkalien, u.v.m. Die Edelstahlschicht ist ungiftig und entspricht den USDA-Richtlinien. Somit können die STEEL-IT Epoxy-Systeme in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden.

Technische Daten:

	4210 Epoxy Vorlack	4907 Epoxy Decklack
Farbe	hellgrau	stahlgrau
Ähnlichster RAL-Ton	-	7023
Feststoffgehalt	nach Gewicht: 64 % nach Volumen: 54 %	nach Gewicht: 55 % nach Volumen: 48 %
Deckungsergiebigkeit* bei 75 µm Trockenschichtdicke	5,6 m ² /L	5,1 m ² /L
VOC (flüchtige organische Verbindungen)	383 g/L	431 g/L

*Beinhaltet 20 % Verlust durch Overspray und Abfall

Beschichtungseigenschaften:

	Testmethode	4210 Vorlack+4907 Decklack
Nassfilmadhäsion Trockenfilmadhäsion	ASTM D3359, Methode B	5 5
Glanzgrad	ASTM D523, bei 60°	25 – 35
Kugelschlagprüfung, direkt Kugelschlagprüfung, indirekt	ASTM D2794	160 in/lbs 90 in/lbs
Oberflächenwiderstand		1 x 10 ⁷ Ω
Temperatureinsatzbereich		max bis 121-149°C
Korrosionsbeständigkeit:	ISO 12944-6:2018 ASTM B117 (Salzsprühtest)	C4-Hoch /C5-Mittel ~ 4550 h
Beständigkeit gegen Kondensationsfeuchtigkeit:	ISO 12944-6:2018 ASTM D4585	C4-Hoch /C5-Mittel ~ 3500 h

Anwendung:

Schichtstärke:

Flächen, die der Witterung oder leichten Chemikalien ausgesetzt sind:

1 Schicht 4210 Vorlack (75 µm Trockenschichtdicke, 155 µm Nassschichtdicke)

1 Schicht 4907 Decklack (75 µm Trockenschichtdicke, 180 µm Nassschichtdicke)

Bei eingetauchten Flächen oder bei Kontakt mit scharfen Chemikalien ist es empfehlenswert eine zweite Schicht 4907 Decklack aufzutragen.

Oberflächenvorbereitung:

Sandstrahlen bis die zu beschichtende Oberfläche ein 38-50 µm scharfes Schrägschnittprofil erreicht (gemäß SSPC SP-6). Alternativ Schleifen (z.B. mit einer Doppelschleifmaschine) mit Schleifpapier der Körnung 36. Alle Oberflächen anschließend gründlich reinigen (Luftschlauch oder geeignete Reinigungsmittel). Die Oberflächen müssen frei von Rost, alter Farbe, Fetten, Wachsen, Salzen, Schmutz usw. sein.

Mischen:

Jede Komponente getrennt 5 Minuten gründlich schütteln. Anschließend Komponente A und B im Volumenverhältnis 1:1 mischen und 45 Minuten ruhen lassen (Induktionszeit). Vor dem Auftragen nochmals schütteln.

Topfzeit: Die gemischten Beschichtungen haben eine Topfzeit (Verarbeitungszeitraum) von 6-8 Stunden.

Hinweise:

Nur auftragen, wenn:

- die Umgebungs- und Substratoberflächentemperaturen zwischen 10°C und 38°C liegen
- die relative Luftfeuchtigkeit weniger als 85 % beträgt.
- die Oberflächentemperatur des Substrats und die Temperatur der Beschichtung mindestens 2,75°C über dem Taupunkt liegen.

Auftragsmethode:

Mit einer konventionellen Luftspritzpistole, Druckluftspritzpistole, oder Airless-Pistole. Alternativ mit Pinsel oder Rolle möglich. Für mehr Informationen lesen Sie bitte die Applikationshinweise.

Trocknungszeit:

Handtrocken: 2 Stunden

Klebefrei zu handhaben: 12 Stunden

Trocken zum Überlackieren: 12-24 Stunden

STEEL IT Epoxy-Systeme erreichen nach 5-7 Tagen ihre Endhärte und volle Korrosionsschutzeigenschaften

Verdünnung:

Bei Bedarf verwenden Sie SSC 6811 Equipment Cleaning Blend oder aromatische, auf Glykolether basierende Lösungsmittel. Verdünnen Sie die Beschichtungen nicht mehr als 5%.

Reinigung:

Zur Reinigung von Spritzpistolen und anderen Applikationsgeräten nach dem Auftragen des STEEL-IT Epoxy-System verwenden Sie ausschließlich SSC 6811 Equipment Cleaning Blend oder aromatische, auf Glykolether basierende Lösungsmittel.