

STEEL-IT Polyurethan - Aerosol

1002B, 1006B, 1012B, 1050B, 1051B

1K Polyurethan-Beschichtung mit Edelstahl-Partikeln

Beschreibung:

Die STEEL-IT Polyurethan-Aerosole sind flüssige Einkomponenten-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 Polyurethan-Beschichtungen verfügen über ein sehr gutes Haftvermögen auf Oberflächen 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, UV-Strahlung u.v.m. Die Edelstahlschicht ist ungiftig. 1002B, 1050B und 1051B entsprechen den USDA-Richtlinien für zufälligen Lebensmittelkontakt und können in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden. Die Schweißbarkeit der Edelstahlschicht ist ein entscheidender und zeitsparender Vorteil. Frühe Anzeichen von Schäden sind leicht zu erkennen und können durch direktes Schweißen der Beschichtung ohne mechanische Vorbehandlung repariert werden.

Technische Daten:

	1002B	1006B	1012B	1050B	1051B
Farbe	stahlgrau (matt)	anthrazit (matt)	schwarz (satiniert)	taubengrau (satiniert)	hellgrau (satiniert)
Ähnlichster RAL-Ton	7039	7022	9004	7035	-
Feststoffgehalt nach Gewicht	26%	26%	32%	33%	39%
Deckungsergiebigkeit* bei 75 µm Trockenschichtdicke	0,7 m ² /Dose	0,7 m ² /Dose	0,7 m ² /Dose	0,7 m ² /Dose	0,7 m ² /Dose
VOC (MIR CA)	< 1,25	< 1,25	< 1,25	< 1,25	< 1,25

*Beinhaltet 20 % Verlust durch Overspray und Abfall

Beschichtungseigenschaften:

	1002B	1006B	1012B	1050B	1051B
Glanzgrad (ASTM D523)	bei 60°: 5 bei 85°: 7	bei 60°: 7 bei 85°: 20	bei 60°: 17 bei 85°: 50	bei 60°: 20-30	bei 60°: 15-25
MEK-Beständigkeit (ASTM D4752)	>300	>300	>300	>250	>300
Beständigkeit gegen Kondensationsfeuchtigkeit (ASTM D4585)	240 h	240 h	240 h	240 h	240 h
Korrosionsbeständigkeit (ASTM B117 (Salzsprühtest))	2600 h	2600 h	2600 h	1850 h	2700 h
Temperatureinsatzbereich	max bis 93°C	max bis 93°C	max bis 93°C	max bis 93°C	max bis 93°C

Gemessen an einer Beschichtung, die aus zwei Schichten (insgesamt 125-150 µm Schichtdicke) besteht, die 14 Tage lang bei Raumtemperatur ausgehärtet ist

Anwendung:

Schichtstärke:

Bei normal beanspruchten Flächen wird ein Auftrag von 4 Schichten mit je ca 38 µm Trockenschichtdicke empfohlen. Bei Flächen, die schwierigen Bedingungen ausgesetzt sind, wird der Auftrag von 6 Schichten empfohlen. Immer zwei Schichten im zeitlichen Abstand von 30 bis 60 Minuten auftragen.

Wenn nicht geschweißt wird, können die ersten beiden Schichten mit einer Schicht 2213 Epoxyester Vorlack ersetzt werden (75 µm Trockenschichtdicke, 205 µm Nassschichtdicke), wodurch die Korrosionsbeständigkeit deutlich erhöht wird.

	1002B	1006B	1012B	1050B	1051B
Trockenschichtdicke je Lage	38 µm	38 µm	38 µm	38 µm	38 µm
Trockenschichtdicke 4 Lagen	150 µm	150 µm	150 µm	150 µm	150 µm
Trockenschichtdicke 6 Lagen	225 µm	225 µm	225 µm	225 µm	225 µm
Nassschichtdicke je Lage	205 µm	205 µm	205 µm	205 µm	205 µm

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).

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:

Aerosoldose 2 Minuten lang kräftig schütteln. Während der Anwendung die Aerosoldose regelmäßig schütteln. Aus einer Entfernung von 30-40 cm in mehreren Durchgängen sprühen.

Für mehr Informationen lesen Sie bitte die Applikationshinweise.

Trocknungszeit:

Handtrocken: 1-2 Stunden
Klebefrei zu handhaben: 2 Stunden
Trocken zum Überlackieren: nach 4-6 Stunden sollte die 3. und 4. Schicht aufgetragen werden
nach weiteren 4-24 Stunden sollte die 5. und 6. Schicht aufgetragen werden

Wenn mehr als 24 Stunden zwischen den Anstrichen vergehen, ist ein leichtes Anschleifen mit Schleifpapier der Körnung #400-600 notwendig, bevor eine weitere Schicht aufgetragen wird.

STEEL-IT Polyurethan-Aerosole erreichen nach 5 - 7 Tagen ihre Endhärte. Die Aushärtung und Korrosionsbeständigkeit wird anfangs beschleunigt und verbessert sich weiter über einen Zeitraum von 4 - 6 Wochen.

Schweißen:

- Vor dem Schweißen 7 Tage aushärten lassen
- WIG- oder MIG-Schweißen
- Nahtloses Ausbessern mit STEEL-IT Polyurethan-Aerosol

Reinigung:

Zur Reinigung ausschließlich Testbenzin verwenden.