



Technisches Merkblatt

Nr.: **D - 3008-3**  
Stand: 01/ 2010

## **Delta Metallschutz plus**

### **Typ**

Lösemittelhaltige Acryl-Dickbeschichtung für den Grund-, Zwischen- und Schlussanstrich (Eintopf-System).

### **Produktmerkmale**

#### **Verwendungszweck**

Lösemittelhaltiger, thixotrop eingestellter 1-Komponenten Beschichtungsstoff auf Basis eines Acrylharz-Kombinationsbindemittels als Korrosionsschutz auf Konstruktionen aus Stahl, verzinktem Stahl und Aluminium in Land-, Stadt-, Industrie- und Meeresatmosphäre. Zur Beschichtung von Hallenkonstruktionen, Rohrleitungen, Brücken, Dächern, Gittermasten, Behältern, Wand- und Deckenverkleidungen. Außerdem geeignet für die Überholung alter Beschichtungen, z.B. bandbeschichteter Blechflächen, sowie für den Anstrich von Hart-PVC.

#### **Produkteigenschaften**

- dickschichtig verarbeitbar
- sehr gute Kantenabdeckung
- dichter Film / schuppenförmige Füllstoffe (Barrierewirkung)
- schnelle Antrocknung
- Direkthaftung auf Verzinkung, Kupfer, Aluminium u. Hart-PVC
- Grund-, Zwischen- und Schlussanstrich

Verpackungsgrößen: **1,0 / 2,5 / 10,0 Liter**

Farbtöne: **Weiss**

**RAL 7001** Silbergrau / **RAL 9005** Tiefschwarz /  
**RAL 9006** Weißaluminium / **RAL 9007** Graualuminium

**DB 701 / DB 702 / DB 703 (Glimmerhaltig)**

**Sonderfarbtöne auf Anfrage.** RAL- und NCS- Farbtöne  
mischbar über das Proficolor Mischsystem.

## Technische Daten

Glanzgrad:	seidenmatt - seidenglänzend (je nach Farbton)
Dichte (20°C):	<b>1,18 – 1,42 g/ml</b>
Viskosität:	dickflüssig
Festkörperanteil:	<b>ca. 55 - 65 Gew. %</b> , je nach Farbton
Verbrauch:	<b>ca. 180 ml /m<sup>2</sup> / Anstrich</b> (entspricht einer Trockenfilmstärke von 70 - 90 µm pro Anstrich)

## Verarbeitungsdaten

Vorbereitung:	Vor Gebrauch Material sorgfältig und homogen aufrühren
Trocknung (20°C u. 60 % rel. LF):	Staubtrocken nach 60 Min. (bei Nassfilmstärke von 125 µm) Griffest nach ca. 3 – 4 Std. (bei Nassfilmstärke von 125 µm) Durchtrocknung nach ca. 14 Std.
Standfestigkeit:	Streichen = Nassfilm 100 - 300 µm / Anstrich  Airless = Nassfilm 400 - 500 µm / Arbeitsgang  Bei feingliedrigen Konstruktionen und Profilen, wie Geländer, - Masten usw. kann es, insbesondere beim Rollen Schwierigkeiten bereiten, die vorgenannten Schichtdicken zu erreichen. Gegebenenfalls ist eine weitere Beschichtung vorzusehen
Reinigen der Werkzeuge:	Delta Universalverdünnung / NitroUniversalverdünnung
Beständigkeit:	Gute Beständigkeit (chem. Einflüsse) ist gegeben in Land-, Stadt-, Industrie- und Meeresatmosphäre. Außerdem gegen kurzfristige Belastung durch Seewasser, neutrale Salze, verdünnte Säuren und Laugen.  Nicht beständig gegen Lösemittel, Öle, Fette, Treibstoffe, Mineralöle, usw..
Temperaturbeständigkeit:	<b>max. 80°C</b> (kurzfristig bis 100°C)
Lagerfähigkeit:	2 Jahre bei nicht angebrochenen, trocken gelagerten Gebinden.
Verarbeitungstemperatur:	Mindestens <b>+ 8°C</b> (Anstrichstoff u. Untergrund)

# Untergrundvorbehandlung

## Stahl:

Strahlen gemäß Norm-Reinheitsgrad Sa 2 ½ (DIN 55928 / T4), frei von Staub, Öl u. Fett. Bei geringer Belastung im Innenbereich, oder außen bei Normalklima ohne aggressive Einflüsse oder Kondenswasserbelastung, ist eine gründliche maschinelle Entrostung oder Handentrostung nach Norm-Reinheitsgrad St 3 möglich.

## Zink:

Besonders wirksam ist die Dampfstrahl Reinigung mit Zusätzen nach Herstellervorschrift. Für kleinere Flächen hat sich die Ammoniak-Netz-Mittelwäsche nach BFS-Merkblatt Nr.5 bewährt. Abscheuern mit Kunststoff-Schleifvlies, möglichst mit warmem Wasser unter Zugabe von Ammoniak und Netzmittel (auf 10 Ltr. Wasser 0,5 Ltr. 25%ige Ammoniaklösung + 2 Kronenkorken Netzmittel, z.B. Pril). Den beim Scheuern entstandenen Schaum 10 Min. einwirken lassen, dann weiterschleifen bis der Schaum grau wird. Gründlich mit klarem Wasser nachwaschen. Vor Beginn der Anstricharbeiten müssen die Flächen vollständig trocken sein. Evtl. vorhandene Roststellen sauber ausschleifen und mit DELTA Allprimer grundieren.

## Aluminium:

Der Untergrund muss trocken und frei von Staub, Fett, Öl und Korrosionsprodukten sein (Vorbehandlung gemäß BFS-Merkblatt Nr. 6)

## Altbeschichtungen:

Gut haftende Altanstriche werden angeschliffen und sorgfältig gereinigt. Lose Teile sind zu entfernen. Schadstellen müssen nach Norm-Reinheitsgrad Sa 2 ½ oder St 3 entrostet und mit DELTA Allprimer ausgefleckt werden.

Die Eignung von DELTA Metallschutz plus auf Pulverbeschichtungen muss grundsätzlich durch eine Probefläche ermittelt werden. (Gitterschnittprüfung gemäß DIN EN 2409)

## Allgemein:

Die zu streichende Oberfläche muss sauber, trocken und tragfähig sein. Haftungsstörende Substanzen wie z.B. Fett, Wachs oder Poliermittel, aber auch Rost, Salze und andere Korrosionsprodukte entfernen.

Die Untergründe müssen frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen, trocken und tragfähig sein. VOB, Teil C, DIN 18363, Abs. 3 beachten.

Bei unbekanntem oder nicht genannten Untergründen empfehlen wir einen Probeanstrich.

In schwierigen Fällen bitte vor Beginn der Arbeiten Rücksprache mit unserem technischen Außendienst halten.

Während der Verarbeitung und der Trocknungsphase für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Bei unzureichender Belüftung und/oder Verarbeitung der Materialien im Spritzverfahren Atemschutzgerät anlegen.

Niedrige Temperaturen und/oder schlechte Be- und Entlüftung können sich negativ auf die Trocknung auswirken.

Untergrund auf Tragfähigkeit für Anstriche prüfen. Lose Altanstriche entfernen, alte tragfähige Lackanstriche mit Anlauger reinigen und anschleifen.

## Verarbeitung

Der Beschichtungsstoff wird verarbeitungsfertig geliefert, vor der Verarbeitung gründlich aufrühren. Zugabe von Verdünnung verringert die Standfestigkeit und reduziert die Trockenschichtdicke. Deshalb möglichst nicht verdünnen.

### **Streichen:**

Die Verarbeitung mit Ringpinsel oder Flächenstreicher erfordert nur geringen Kraftaufwand, wenn das Material in kurzen Strichen satt aufgetragen wird.

Starkes Ausstreichen sollte unbedingt vermieden werden. Beim Streichen und Rollen sind möglichst zwei Arbeitsgänge vorzusehen.

### **Rollen:**

DELTA Metallschutz plus kann auch mit einer kurzflorigen Lammfellrolle verarbeitet werden. Dabei verbleibt eine Struktur mit deutlichen Schichtdicken-Unterschieden. Zur Erzielung einer ausreichenden Schichtdicke sollte mind. 2 x gerollt werden.

### **Airless-Spritzen:**

Spritzdruck an der Pistole mind. 160 bar. Düsengröße 0,018" - 0,021". Spritzwinkel 40-80°. Gerätesiebe sollten eine Mindestmaschenweite von 250 µm haben.

Optisch anspruchsvolle Flächen sollten immer mittels Airless-Applikation erstellt werden.

**Zur Verdünnung, bzw. Einstellung des Materials bitte „Besondere Hinweise“ im technischen Merkblatt beachten.**

Diese Spritzdaten sind Richtwerte und sollten am jeweiligen Objekt angepaßt, bzw. korrigiert werden.

### **Air-Mix (Luftunterstütztes Airless-Spritzen):**

Spritzdruck 80 bar (Airless) / 6 bar Luft. Düsengröße 0,013" inch = 0,33 mm. 50 ° Spritzwinkel. Diese Spritzdaten sind Richtwerte und sollten am jeweiligen Objekt angepaßt, bzw. korrigiert werden.

**Zur Verdünnung, bzw. Einstellung des Materials bitte „Besondere Hinweise“ im technischen Merkblatt beachten.**

**Bei den Farbtönen RAL 9006 und 9007 wird das beste Ergebnis im Spritzverfahren erzielt.**

# Beschichtungsaufbau

**Stahl** (handentrostete Flächen):

- **1 - 2** Grundanstriche mit DELTA Allprimer (je nach Anforderung)
- **1 - 2** Deckanstriche mit DELTA Metallschutz plus

**Stahl** (bei aggressiver Beanspruchung, z.B. Industrielatmosphäre, Seeklima, in chemischen Fabriken, Nassbetrieben, usw.):

- **1** Grundanstrich mit DELTA Allprimer
- **2** Deckanstriche mit DELTA Metallschutz plus

**Zink, verzinkter Stahl, Aluminium, Hart-PVC:**

- je nach Farbton und zu erwartender Beanspruchung **1 – 2** Deckanstriche mit DELTA Metallschutz plus

**Altbeschichtungen:**

- Ggf. ausflecken mit Delta Allprimer. **1 - 2** Deckanstriche mit Delta Metallschutz plus

## Sicherheitsdaten / Kennzeichnung

GefStoffV.:               entzündlich

VbF:                       entfällt

Zusammensetzung  
nach VdL-Richtlinie: Acrylharzlack, aromatenreich, Acrylharz, anorganische Buntpigmente, Titandioxid, mineralische Füllstoffe, Aromaten, Aliphaten, Additive.

Produktcode:           **M - PL 03**

## Besondere Hinweise

**Bitte beachten Sie beim Einsatz von Verdünnungsmitteln die Angaben der Sicherheitsdatenblätter.**

**Bei Zugabe von Verdünnungsmitteln kann der zulässige VOC Grenzwert für das Produkt unter Umständen überschritten werden.**

Aus rohstoffbedingten Gründen sind die Farbtöne nicht völlig mit den genannten RAL-Bezeichnungen identisch. Bei intensiven Farbtönen können Farbpigmente aus der Oberfläche ausgerieben werden.

Bitte beim Einsatz z.B. auf Handläufen oder anderen Bauteilen in Bereichen mit Publikumsverkehr beachten, dass das Produkt nicht handschweißbeständig ist.

Bei späterem Kontakt mit Dichtstoffen oder Dichtprofilen ist vorher sicherzustellen, dass Anstrichfilm und Dichtprofil miteinander verträglich sind. Dichtstoffe und Dichtprofile enthalten oft ungeeignete Weichmacher, die bei Kontakt mit Anstrichfilmen zum Kleben neigen. Bei ungeeigneten Fenster- oder Türdichtungen DELTA Metallschutz plus nicht verwenden.

Die Schichtstärke bestimmt maßgeblich die Haltbarkeit der Beschichtung. Die zu erwartende Belastung ist bei der Auswahl des Beschichtungsaufbaus zu berücksichtigen.

Bei Einsatz von Universalabtönpasten, z.B. Mixol, beachten Sie bitte die Technischen Merkblätter der Hersteller.

Bitte bei Anstrichen auf Zink das BFS-Merkblatt Nr.5, bzw. auf Aluminium das BFS-Merkblatt Nr.6 beachten.

Arbeiten auf freiliegenden, asbesthaltigen Untergründen gemäß TRGS 519 untersagt.

Auf Coil-Coating-, Pulver- und PVC-Beschichtungen empfehlen wir einen Probeanstrich mit anschließender Haftungsprüfung gemäß DIN EN ISO 2409 (Gitterschnitt) durchzuführen. Bei nicht ausreichender Haftung zum Untergrund zur Haftvermittlung das Produkt DELTA 2K Epoxigrund als Grundierung einsetzen.

Auf Taufeuchte und Objekttemperaturen (Untergrund) achten. Taupunktunterschreitung beachten.

## **Sicherheitsdatenblatt beachten**

### **Allgemeine Hinweise**

Die vorstehenden Angaben wurden nach dem neusten Stand der Entwicklungs- und Anwendungstechnik zusammengestellt und enthalten beratende Hinweise. Sie beschreiben unsere Produkte und informieren über deren Anwendungen und Verarbeitung.

Angesichts der Vielseitigkeit und Unterschiedlichkeit der jeweiligen Arbeitsbedingungen und verwendeten Materialien können wir in unserer Beschreibung nicht jeden Einzelfall erfassen.

Für die Haltbarkeit der Produkte sind rechtzeitige Pflege- und Renovierungsarbeiten notwendig.

Sofern wir nicht spezifische Eigenschaften und Eignungen der Produkte für einen bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich schriftlich zugesichert haben, ist eine Anwendungstechnische Beratung, wenn gleich sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich.

Rechtsverbindlichkeiten können aus den vorstehenden Angaben nicht abgeleitet werden.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen, die wir zur Unterstützung des Käufers / Verarbeiters aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen entsprechend dem derzeitigen Stand der Technik geben, sind unverbindlich.

Sie begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtung aus dem Kaufvertrag. Sie entbinden den Käufer / Verarbeiter zudem nicht davon, unsere Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck in eigener Verantwortung zu prüfen.

Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen dieses Merkblattes verlieren alle Angaben früherer Ausgaben ihre Gültigkeit.

Für weitere technische Auskünfte und Informationen wenden Sie sich bitte unter der Rufnummer 02330 / 926 285 (Hot Line) an unsere Anwendungstechnische Abteilung.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit weitere Informationen über unsere Internetseite [www.cd-color.de](http://www.cd-color.de) abzurufen. Hier finden Sie alle produktbezogenen Technischen Merkblätter und EG – Sicherheitsdatenblätter.

**D- 3008- 3 DELTA Metallschutz plus 250110 FL**