

Informationen zur Pulverbeschichtung von Aluminium

1. Allgemein

Die Hauptaufgaben der Pulverbeschichtung sind der Schutz von Metallen vor Korrosion und deren Veredelung mit dekorativen Oberflächen.

Moderne Pulverbeschichtungen zeichnen sich durch hohe Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen, UV-Strahlung und verschiedensten Chemikalien aus. Pulverbeschichtungen sind je nach Anforderungen in Innenräumen bis hin zu Außenbereichen in Seewassernähe einsetzbar.

Je nach Einsatzzweck und -ort steht für die kreative Veredelung metallischer Oberflächen mit Pulverbeschichtung ein großes Spektrum an Farben, Glanzgraden und Metallic-Effekten zur Verfügung. Damit eröffnet sich eine enorme Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten in der metallischen Gebäudehülle.

2. Qualitätskriterien

Wir arbeiten ausschließlich mit von der Gütegemeinschaft für Stückbeschichtung (GSB) zertifizierten Beschichtungsbetrieben zusammen. Diese werden hinsichtlich der Einhaltung strenger Qualitätskriterien kontinuierlich von der GSB überprüft.

Einzuhaltende Qualitätskriterien für eine GSB-Zertifizierung des Beschichtungsbetriebes sind unter anderem:

- + Kratz-, Biege- und Schlagfestigkeit
- + Haftfestigkeit zum Untergrund
- + Beschichtungsdicke
- + Farbtreue und Glanzgrad

Darüber hinaus sind GSB-zertifizierte Beschichtungsbetriebe verpflichtet, **im Rahmen der Beschichtung nach GSB** ausschließlich Pulver zu verwenden, die unter anderem folgende Qualitätskriterien erfüllen:

- + Chemische Beständigkeit der eingesetzten Pulverqualitäten gegen Lösemittel, Säuren und alkalische Flüssigkeiten
- + UV-Stabilität und Wetterbeständigkeit
- + Brillanz und Deckkraft

3. Empfehlungen

Um sowohl einen dauerhaften Korrosionsschutz, als auch ein beständiges dekoratives Aussehen herzustellen, müssen für die Auswahl der geeigneten Beschichtung von Bauteilen die einsatz- und standortspezifischen Umwelteinflüsse berücksichtigt werden.

Solche Umwelteinflüsse sind im Wesentlichen:

- + Seenähe
- + Grad der Exposition gegenüber chemischen Emissionen wie z.B. aggressiven Abgasen, Dämpfen, Stäuben oder Ruß,
- + Grad der Exposition gegenüber abrasiven Medien
- + Grad der Exposition gegenüber UV-Strahlung

Diese Umwelteinflüsse haben unmittelbaren Einfluss auf die folgenden technischen Ausprägungen:

- + Vorbehandlung: Standard (chromfrei) oder Voranodisation
- + Pulverqualität: Standard-, Hochwetterfestes- oder Premium-Fassadenpulver.
Antigraffiti-Fassadenpulver für chemisch hochresistente Oberflächen mit permanentem Schutz (Graffiti und Farbschmierereien lassen sich mit speziellen Reinigungsmitteln rückstandlos entfernen)

Mit der Standard-Vorbehandlung (chromfrei) kann ausreichender Korrosionsschutz für den Einsatz in Bereichen mit einer Entfernung von > 50km zum Seewasser, sowie ohne besondere Umwelteinflüsse erreicht werden.

Für Einsatzbereiche ≤ 50 km zur See sowie in Bereichen, in denen besondere Umwelteinflüsse zu berücksichtigen sind, muss für die Zusicherung einer 5jährigen Gewährleistung eine Voranodisation erfolgen.

4. Pulverqualitäten

Standard-Fassadenpulver (Polyester-Basis)

- + Qualitätsklasse 1 nach GSB
- + Oberfläche: glatt
- + Glanzgrad: seidenglänzend (entspricht einem Glanzgrad von ca. 70%)
andere Glanzgrade auf Wunsch möglich
- + Einsatz: Ländliche Gebiete, Stadt- und Industrieklima mit mäßiger Verschmutzung
- + Farbtöne: nach RAL (Classic, Effekt oder Design), nach NCS, DB-Farbtöne und Sonderfarben
(Neonfarben sind nicht möglich, da schneller Farbglanzverlust)

Hochwetterfestes Fassadenpulver (Modifizierte Polyester-Basis)

- + Qualitätsklasse 2 nach GSB
- + Oberfläche: analog zum Standard-Fassadenpulver
- + Glanzgrad: analog zum Standard-Fassadenpulver
- + Einsatz: Stadt- und Industrieklima mit erhöhter Verschmutzung, Küstennähe bis 50 km landeinwärts,
Vor-anodisation empfohlen!
- + Farbtöne: auf Anfrage, da eingeschränkte Farbauswahl

Premium-Fassadenpulver (Fluorpolymer-Basis)

- + Qualitätsklasse 3 nach GSB
- + Oberfläche: analog zum Standard-Fassadenpulver
- + Glanzgrad: analog zum Standard-Fassadenpulver
- + Einsatz: Industriebereich, hohe Verschmutzung und hohe Feuchte u./od. aggressive Belastung,
Küstennähe unter 50 km landeinwärts, Vor-anodisation notwendig!
- + Farbtöne: auf Anfrage, da eingeschränkte Farbauswahl

5. Gewährleistungszeitraum

Der Gewährleistungszeitraum für pulverbeschichtete Produkte beträgt **5 Jahre ab Lieferung**.

Der Gewährleistungszeitraum wird durch Nachbesserung, Überarbeitung, Schadenersatzleistungen u.s.w. weder unterbrochen noch gehemmt

6. Gewährleistungsvoraussetzungen

- + Auswahl einer für die einsatz- und standortspezifischen Umwelteinflüsse geeigneten Vorbehandlung
- + Auswahl eines für die einsatz- und standortspezifischen Umwelteinflüsse geeigneten Pulvers
- + regelmäßige sach- und fachgerechte Pflege und Wartung der beschichteten Flächen nach den Bestimmungen der Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V. (GRM) in ihrer jeweils gültigen Fassung (einzusehen unter: www.grm-online.de); die Durchführung ist mit schriftlichem Protokoll nachzuweisen.
- + Kein Kontakt mit aggressiven Medien (z.B. Mörtel, Dichtungsmassen, Klebstoffen, ungeeigneten Reinigern)
- + Keine dauerhafte Wärmeeinwirkung über 70° Celsius auf die beschichteten Flächen
- + Verwendung von Grundmaterial in einheitlicher Materialdicke und -güte
- + Beschichtung der gesamten Menge in einer Kampagne durch Beauftragung und Abnahme der gesamten Menge in einem Los

