

Technisches Datenblatt

IGP-DURA®*pol* 681TA-C0

Matter Niedrigtemperatur-Pulverlack mit feiner Struktur und elektrostatisch ableitenden Eigenschaften (ESD).



Eigenschaften

- Tiefmatt
- Feinstruktur
- Uni, ohne Effekt
- Industrielle Aussenqualität
- Elektr. ableitend



Pulvereigenschaften

| | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| Korngrösse: | < 100 µm |
| Festkörper: | > 99 % |
| Dichte: | 1.3 kg/l-1.6 kg/l |
| Lagerfähigkeit: | mind. 24 Monate bei ≤ 25 °C in ungeöffnetem Originalgebinde |
| Farbtöne: | Auf Anfrage |



Verarbeitung

Vorbehandlung

Der Untergrund muss frei von Öl, Fett und Oxidationsprodukten sein. Die Vorbehandlung richtet sich nach der Art des Untergrundes sowie des zu erzielenden Korrosionsschutzes. Wir empfehlen folgende Vorbehandlungen:

Aluminium

- Chromatierung gemäss DIN EN 12487
- Voranodisation
- Chromfreie Vorbehandlung gemäß den GSB und QUALICOAT Güte- und Prüfbestimmungen

Stahl

- Zinkphosphatierung

Verzinkter Stahl

- Zinkphosphatierung
- Chrom (III)-Passivierung
- Chromatierung gemäss DIN EN 12487

Die Eignung der verwendeten Vorbehandlungsmethode ist in der Regel durch den Beschichter im Vorfeld mit geeigneten Prüfverfahren zu testen. Die Mindestanforderung für Aluminiumuntergründe / verzinkte Stahlbauteile besteht in der Durchführung eines Kochtest / Pressure Cooker Test mit nachfolgenden Gitterschnitt und Klebebandabriss. Wir verweisen auf die Richtlinien der GSB International, Qualicoat und Qualisteelcoat. Für weitere Informationen: Siehe auch unser spezielles Merkblatt zur Vorbehandlung (IGP-TI 100).

Beschichtungsgeräte

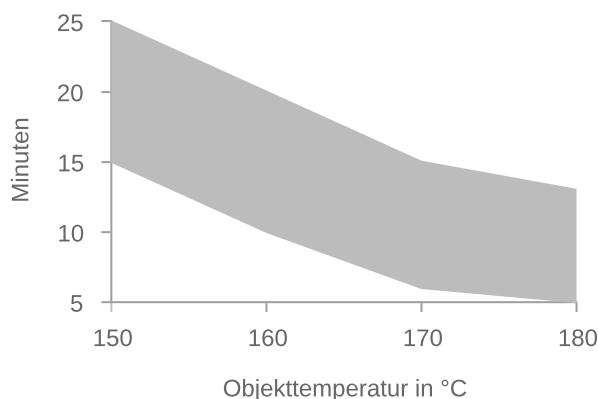
Alle handelsüblichen elektrostatischen Systeme, sowohl Corona- als auch Tribo-Aufladungssysteme. Für den Bau und Betrieb von Pulverbeschichtungsanlagen sind folgende Vorschriften zu beachten: ATEX RL 2014/34/EU, EN 50177, DIN EN 16985.

Empfohlene Filmdicke

60 µm - 80 µm

Bei höheren Schichtdicken wird der Pulverlack elektrostatisch isolierend.

Einbrennbedingungen



| T Objekt | t min | t max |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 150 °C | 15 Minuten | 25 Minuten |
| 160 °C | 10 Minuten | 20 Minuten |
| 170 °C | 6 Minuten | 15 Minuten |
| 180 °C | 5 Minuten | 13 Minuten |

Die Ofenumlufttemperatur ist auf max. 200°C zu begrenzen.

Zu empfehlen sind in jedem Fall praktische Versuche mit dem jeweiligen Objekt und Einbrennofen, um optimale Einbrennbedingungen zu ermitteln.

Rückgewinnbarkeit

Dem Frischpulver können kleine Mengen des recycelten Pulvers, wenn möglich automatisch, zugegeben werden. Wichtig: Overspray auf ein absolutes Minimum beschränken. Die Verarbeitungsvorschrift VR214 ist zu beachten.



Filmeigenschaften

Geprüft auf

Substrate: Aluminum (AlMg1), 0.8mm, chromatiert
Schichtdicke: 60 µm - 80 µm
Objekttemperatur: 160 °C, 10 min.

Mechanische Prüfungen

| | | |
|------------------|-------------|------------------------------------|
| Gitterschnitt | Gt 0 | DIN EN ISO 2409 2020-12 |
| Dornbiegeprüfung | ≤ 5 mm | DIN EN ISO 1519 2011 |
| Schlagtiefung | ≥ 10 inchp. | ASTM D 2794 1993 |
| Erichsentiefung | ≥ 5 mm | DIN EN ISO 1520 2007-11 |
| Buchholzhärte | ≥ 80 | DIN EN ISO 2815 2003-10 (Anhang A) |

Bewitterungsprüfungen

| | | |
|--------------------|------------------|----------------------------|
| QUV-SE-B-313, 200h | > 50 % Restglanz | DIN EN ISO 16474-3 2014-03 |
|--------------------|------------------|----------------------------|

Korrosionsprüfungen

| | | |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Kondenswassertest, 1000h | Keine Unterwanderung, keine Blasen | DIN EN ISO 6270-2 2018-04 |
| Neutraler Salzsprühtest, 1000h | Keine Unterwanderung, keine Blasen | DIN EN ISO 9227 2017-07 |

Weitere Eigenschaften

| | | |
|------------------------------------|--------|--------------------------|
| electrostatic discharge resistance | TI 101 | DIN EN 61340-2-3 2017-05 |
|------------------------------------|--------|--------------------------|



Weitere Informationen

Verpackung

20 kg Karton mit eingelegtem antistatischem PE-Sack
500 kg Kartonbox mit 25 antistatischen PE-Säcken à 20kg

Schutz beschichteter Teile

Beschichtete Teile sollten nach dem Abkühlen mit geeigneten Materialien ohne Weichmacher verpackt werden. Sie sollten vor Witterungseinflüssen geschützt gelagert werden, um die Bildung von Kondenswasser und damit Wasserflecken auf der Beschichtung zu vermeiden.

Reinigung

Die beschichteten Teile müssen nach den Richtlinien RAL-GZ 632 oder SZFF 61.01 gereinigt werden.

Farbentfernung und -entsorgung

Beschichtete Güter sollen nach Ende der Verwendung dem ordentlichen Recyclingprozess zugeführt werden. Die Entsorgungswege für Schlämme oder Restpulver sind gemäss den örtlichen behördlichen Vorgaben einzuhalten unter Berücksichtigung des Abfallschlüssels „080201, Abfälle von Beschichtungspulver“ gemäss europäischem Abfallartenkatalog EAK.

Diese anwendungstechnische Beratung erfolgt nach derzeitigem Erkenntnisstand. Sie gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis und befreit Sie nicht von eigenen Prüfungen. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen ausserhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und unterliegen daher ausschliesslich Ihrem Verantwortungsbereich.

Vor Verwendung Sicherheitsdatenblatt konsultieren. Artikelspezifisches Sicherheitsdatenblatt und weiterführende Risikomanagement-Massnahmen unter: **[igp-powder.com](https://www.igp-powder.com)**