

TI113 – Powder coatings versus liquid coatings in architectural applications

Kriterien	Pulver-Beschichtungen	Flüssig-Beschichtungen
Oberflächen / Schichteigenschaften / Filmeigenschaft	Hohe chemische und mechanische Beständigkeit bei industriellen Anwendungen Hohe Elastizität und Schlagfestigkeit Pulverlacksysteme für den Fassaden-Aussenbereich mit Qualicoat- und/oder GSB Zulassungen	Hohe chemische und mechanische Beständigkeit bei industriellen Anwendungen Schlagfestigkeit und Elastizität sind produktabhängig Bewitterungsstabile Systeme im Glanzbereich (PVDF-Basis)
Untergrund	Kleine Unregelmässigkeiten im Untergrund werden durch hohe Schichtdicke der Beschichtung sehr gut überdeckt Sehr gute Verbindung mit dem vorbehandelten Substrat	Unebenheiten, Kratzer müssen vor dem Beschichten gespachtelt oder grundiert werden Gute Substratbenetzung und Haftfestigkeit
Wirtschaftlichkeit / Auftragswirkungsgrad	60% bis 80% Erstauftragswirkungsgrad Overspray wird zurückgewonnen und wieder in den Pulverkreislauf eingespeist	30% bis 40% Erstauftragswirkungsgrad Overspray kann bei lösungsmittelhaltigen Systemen nicht zurückgewonnen werden
Ökologie	Lösungsmittelfrei Kennzeichnungsfrei 100% Festkörper Minimales Brandrisiko EPD Zertifizierung (Umweltproduktedeklaration)	Lösungsmittelhaltig VOC-Abgabe 35% Festkörper Erhöhtes Brandrisiko
Lagerung / Transport	Keine besonderen Sicherheitsvorschriften	Besondere Transport- und Lagerungsvorschriften
Schichtdicke / Filmdicke	Bis zu 120 µm Schichtdicke in einem Arbeitsgang möglich Einschichtanwendungen mit Gütesiegel von Qualicoat / GSB in der Fassadenanwendung	Schichtdicken von 25 - 30 µm in einem Arbeitsgang 2-Schichtsysteme, je nach Anforderung
Einbrennprozess / Vernetzung	Wird thermisch geschmolzen und ausgehärtet (15Min. 160° C bis 200 ° C)	Wird chemisch ausgehärtet (2-Komponenten) gehärtet

Qualität / Beständigkeit (Korrosion DIN EN ISO 9227)	Sehr gute Ergebnisse	Gute bis sehr gute Ergebnisse
Durchlaufzeiten	Schnelle Durchlaufzeiten Nach der Aushärtung und Abkühlung ist der Pulverlack sofort voll belastbar Sofortige Weiterverarbeitung möglich	Längere Durchlaufzeiten Bei Lufttrocknung ist die Weiterverarbeitung nach ca. 24 Std. möglich, wesentlich kürzer durch forcierte Trocknung
Verarbeitung	Industrielle Verarbeitung (Werksapplikation) notwendig	Ortsunabhängige, direkte Applikation vor Ort möglich
Applikation	Mit elektrostatischen (Korona) und triboelektrischen Anlagen (Tribo), automatisierbar Einrichtungen sind investitionsintensiv	Mit Applikationsgeräten (Airless-Spritzen, Druckluftspritzen), automatisierbar



Bezugsmengen

Lagerartikel ab 2,5 kg lieferbar
Teilweise sind
Mindestproduktionsmengen
notwendig

ab 1 bis 2 kg lieferbar
Mischrampe / Mischsysteme
vor Ort für Unifarben
verfügbar

