

Anwendungsbereich

Die Spier-Werknorm-Farbanstriche dient der Feststellung einer einheitlichen Vorgehensweise bei der Vorbehandlung und Lackierung von Fertigungsteilen. Sie legt die bei Spier zu verwendenden Verfahren, Qualitätsmerkmale und Begriffe fest. Die in dieser Werksnorm definierten Begriffe sind in allen Spier-Unterlagen insbesondere in den Auftragsbestätigungen zu verwenden.

Die Norm gilt auch für Fertigungsteile, die von Zulieferfirmen eingekauft werden.

Kann der Zulieferer die Vorschriften dieser Norm nicht einhalten, so hat er den Nachweis zu erbringen, dass er mindestens gleichwertige Verfahren und Qualitäten einsetzt.

Werkstücke

Es sind nur solche Teile und Werkstoffe für die Pulverbeschichtung zu verwenden, die ein fachgerechtes Pulverbeschichten ermöglichen. Die nachstehenden Anforderungen beziehen sich auf Bauteile aus Stahl, feuerverzinkten Stahl oder Aluminium. Bei der Anwendung der Pulverbeschichtung sind die besonderen Anforderungen hinsichtlich Formgebung und Werkstoffauswahl der zu beschichtenden Bauteile zu berücksichtigen. Die Pulverbeschichtung ist nur bei dafür geeigneten Bauteilen einzusetzen. Der Kantenschutz muss durch entsprechende Formgebung, Entgraten und Rundung der Kanten, sichergestellt sein. Alle Werkstücke müssen mit mindestens 10mm Bohrungen zur Aufhängung versehen sein.

Oberflächenvorbehandlung

Als Grundlage für eine einwandfreie Beschichtung ist eine gründliche, geeignete Vorbehandlung erforderlich.

Diese umfasst:

- das Entfernen von Oberflächenverunreinigungen wie z. B. Schmutz, Fett, Öle, Korrosionsprodukten
- das Aktivieren der Oberfläche für die Beschichtung
- das Aufbringen von haftvermittelnden und ggf. auch korrosionsschützenden Schichten, den sogenannten Konversionsschichten
- Die Reach Richtlinien sind einzuhalten

Die Oberflächenbehandlung zur Erzielung einer einwandfreien Pulverlackbeschichtung muss dem verwendeten Substrat (Metall) angepasst und fachgerecht durchgeführt werden; die Oberflächen müssen trocken, rost-, zunder-, staub- und fettfrei sein.

Dies umfasst folgende Verfahren:

- Tempern von feuerverzinkten Teilen vor der Beschichtung
- Reinigung (Schleifen, Strahlen, Bürsten, Schmirgeln o.Ä.)
- Entfettung, (durch organische Lösungsmittel oder durch wässrige, saure, neutrale oder alkalische Reinigungsmittel) anschl. Beizen und Spülen

Applikation

Die Applikation hat gemäß den Vorgaben des Pulverlacklieferanten zu erfolgen.

ACHTUNG: Abgespeicherte bzw. ausgedruckte Dateien, unterliegen nicht dem Änderungsdienst!

Verarbeitung

Elektrostatisches Pulversprühen (EPS) bei Verarbeitungsspannung zwischen 30-100 kV. Zu beachten sind auch Angaben auf den technischen Datenblättern des Pulverherstellers.

Die allgemein bekannten Richtlinien, Vorschriften und Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten (z.B. VDE-Bestimmungen, VDM-Merkblatt 24371).

Pulverlacke

1. Lacksysteme – Pulverlack (außenbeständig)

Charakteristik

Außenbeständiges Pulverlack-System auf Polyester-Basis mit spezieller Härterkomponente.

ALESTA[®] AP zeichnen sich durch gute Licht- und Wetterechtheit und gute Korrosionsschutzeigenschaften aus.

Schlagfeste Oberfläche mit hoher Elastizität. Verarbeitbar in Korona-Anlagen und wenn am technischen Datenblatt angegeben auch auf Tribo-Anlagen.

Für metallische Untergründe im Außeneinsatz wie Bleche, Drahtwaren, Gussteile (Bremse, Lenkung, Fahrgestell), verzinkte Stahloberflächen.

2. Lacksysteme – Pulverlack (Zweischichtverfahren)

Charakteristik

Primer: Antigassing-Primer ZF800027273020

Pulverdecklack der Serie Alesta AP

Verarbeitbar in Korona-Anlagen und wenn am technischen Datenblatt angegeben auch auf Tribo-Anlagen.

Für metallische Untergründe im Außeneinsatz wie Bleche, Drahtwaren, Gussteile (Bremse, Lenkung, Fahrgestell), verzinkte Stahloberflächen.

3. Lacksysteme – Pulverlack (Grobstruktur – Industrie)

Pulverlack-System auf modifizierter Polyesterharz-Basis mit Grobstruktureffekt in glänzender und matter Einstellung.

ALESTA[®] EP zeichnen sich durch gleichmäßige Struktur aus.

Für metallische Untergründe im Inneneinsatz wie Bleche, Drahtwaren, Gussteile (Bremse, Lenkung, Fahrgestell), verzinkte Stahloberflächen.

ACHTUNG: Abgespeicherte bzw. ausgedruckte Dateien, unterliegen nicht dem Änderungsdienst!

4. Verarbeitung Pulverlack

Bezüglich Einbrenntemperaturen und Einbrennzeiten müssen bei allen Pulverlacken die entsprechenden jeweils aktuellen und gültigen technischen Datenblätter beachtet werden.

4a.) Sika Power 4508

5. Urmuster

Urmuster dienen zur visuellen Vergleichsprüfung von beschichteten Oberflächen. Die Urmuster werden vom Auftraggeber an alle Lieferanten gesendet, die beschichtete Komponenten an den Auftraggeber liefern, um eine einheitliche Oberfläche (Farbton, Glanzgrad und Struktur) der gelieferten Komponenten zu gewährleisten.

6. Freigabemuster

Diese Muster sind auf Basis der Urmuster herzustellen und dienen zur Freigabe der von dem Auftragnehmer ausgeführten Beschichtung. Die Toleranzvorgaben wie z. B. der dE* Wert, der Glanzgrad und die Strukturart sind der projektspezifischen Beschichtungsvorschrift zu entnehmen. Die Ausführung der DIN-A4 großen Freigabemuster ist gemäß Aufbauschema xxxxxx durch den Auftragnehmer durchzuführen. Der Auftragnehmer hat 2 Freigabemuster je Schichtaufbau, Farbton und Struktur anzufertigen und den Auftraggeber zu übergeben. Die Freigabemuster sind auf der Rückseite gemäß xxxxxx mit mindestens folgenden Angaben zu beschriften:

- Produktbezeichnung des Pulverlackes
- Farbton
- Glanzgrad
- Trockenschichtdicke
- Oberflächenvorbehandlung
- Herstellungsdatum
- Herstellerbetrieb

7. Prüfung der gepulverten Charge: (Qualitätsprüfung erfolgt durch Pulverbeschichter)

Auf einem Teil der Bestellung ist eine Gitterschnittprüfung nach DIN EN ISO 2409 durchzuführen. Das Teil ist gesondert zu kennzeichnen und oben auf der Verpackungseinheit zu liefern.

Die Position der Prüfung wird vorgegeben bzw. muss erfragt werden.

8. Beschaffenheit der Pulverlackbeschichtung

Die Oberfläche darf keine Fehler, wie Poren, Blasen oder Schwachstellen erkennen lassen. Die in Kapitel oben angegebenen Kennwerte sind zu gewährleisten.

9. Überlackierung pulverbeschichteter Teile - interne Vorschrift –

- Untergrund reinigen (Die Untergründe müssen frei von Verschmutzungen sein)
- Schleifen der Fläche mit Körnung P240 - P360

ACHTUNG: Abgespeicherte bzw. ausgedruckte Dateien, unterliegen nicht dem Änderungsdienst!

- Untergrund erneut reinigen (Die Untergründe müssen frei von Verschmutzungen sein)
- Überlackierung mit **Axalta PercoTop® HS Decklack 9675** (technisches Merkblatt beachten)

Bei durchgeschliffenen Stellen bis zum Metalluntergrund:

- siehe Reparatur von Lackschäden
oder
- Auftrag des **Axalta PercoTop® EP Primer EP300** (technisches Merkblatt beachten)
- Trockenfilmschichtdicke 40 - 60 µm
- Trocknung: min. 60 Minuten bei Raumtemperatur
- Überlackierung mit **Axalta PercoTop® HS Decklack 9675** (technisches Merkblatt beachten)

Transport und Verpackung

Die pulverlackbeschichteten Bauteile und Komponenten sind sicher zu verpacken.

Gesonderte Anforderungen an die Verpackung sowie die Beschriftung sind den Bestellunterlagen zu entnehmen

10. Vereinbarung:

Hiermit verpflichtet sich der Lieferant Änderungen des Beschichtungssystems, die Einfluss auf die Oberflächenspannung und somit auf die Verklebungseigenschaften haben, vor Einführung bei der Fa. Spier GmbH & Co. Fahrzeugwerk KG zur Prüfung der Klebetauglichkeit einzureichen.

Die verwendeten Materialien müssen für nachträgliche Beschriftungen und Lackierungen geeignet sein.

Die technischen Datenblätter des Systems sind uns zur Verfügung zu stellen.

Bitte beachten Sie, dass eine Klebprüfung etwa 3 Monate dauert und ca. 750,00 Euro kostet.

Datum, Stempel und Verantwortliche
Unterschrift des Lieferanten

Wir bitten um Bestätigung und kurzfristige Rücksendung.
QS-RV

ACHTUNG: Abgespeicherte bzw. ausgedruckte Dateien, unterliegen nicht dem Änderungsdienst!