

VR 003 Deutsch

Verarbeitungsrichtlinien für POLYFLEX® Pulverlacke mit Metallic-Effekt

Farbtonabweichung

Die Ursache der Farbton- und Effektempfindlichkeit von Metallicpulverlacken hängt vor allem mit dem Gehalt und der Art von Effektpigmenten zusammen.

Das Effektpigment wird in Form feiner Blättchen eingesetzt. Der Metalliceffekt und damit auch der Farbton hängen von der Orientierung dieser Blättchen in der Lackschicht ab.

Wie die Erfahrung zeigt, haben alle Verarbeitungsparameter einen Einfluss auf die Lage der Effektpigmente und damit auf den Farbton und den Effekt der Lackschicht. Bei Metallicpulverlacken muss daher besonders darauf geachtet werden, dass beim Beschichten einer bestimmten Kommission keine Änderungen an der Anlage – welcher Art auch immer – vorgenommen werden.

Trotz sorgfältigster Arbeitsweise sind geringste Farbton- bzw. Effekunterschiede bei der Produktion verschiedener Chargen kaum zu vermeiden. Es sollte daher stets darauf geachtet werden, dass für die Beschichtung eines Objektes immer nur eine Charge zum Einsatz gelangt.

Beschichtungsanlage

Unterschiedliche Pistolentypen, Anlagen und Sprühparameter sind oft für ein unterschiedliches Ergebnis verantwortlich. Es ist auch darauf zu achten, dass immer dieselben Mundstücke verwendet werden.

Die Beschichtungsanlage und das Beschichtungsobjekt müssen ausreichend geerdet sein. Die Erdung und die Aufladung der Pulverwolke sind regelmässig zu kontrollieren.

Das Beschichten auf verschiedenen Anlagen ist zu vermeiden, und wenn dann nur nach genauer Abstimmung und Erstellung von Zeichnungen, welche auf den verschiedenen Anlagen erstellt worden sind.

Aufladung

Grundsätzlich sind nur wenige Metallicpulverlacke tribostatisch versprühbar. Die entsprechende Eignung muss vor der eigentlichen Verarbeitung auf der Beschichtungsanlage geprüft werden. Ein Wechsel von elektrostatischer zu tribostatischer Aufladung ist nicht zulässig, da eine starke Effektveränderung zu erwarten ist.

Rückgewinnung

Bei der Verarbeitung von Metallic-Pulver besteht die Gefahr von Effektverschiebungen, daher sollte Metallic-Pulver nach Möglichkeit nicht im Kreislauf verarbeitet werden. Bei einer entsprechenden Losgrösse und unter der Voraussetzung einer optimalen Vermischung kann dem Frischpulver bis zu 20% Rückgewinnungspulver zugeführt werden. Dies geschieht jedoch auf Verantwortung des Beschichters. Es empfiehlt sich, Farbton- und Effekt-Grenzmuster festzulegen und diese während der ganzen Produktion zur Kontrolle von Farbton und Effekt einzusetzen.

RAL 9006 und 9007

Diese beide Farben entstammen dem Rostschutzprogramm der ehemaligen Reichsbahn. Vorgeschrieben waren sie für den Korrosionsschutz von Stahlbauten und Waggonteilen. Da für diese beiden Farbtöne keine Urmuster im RAL-Institut existieren, wird von diesem ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Vorlagen nicht für dekorative Zwecke geeignet sind. Verlangen Sie für diese und andere Metallic Farbtöne von uns entsprechende Muster.

Weiterführende Informationen

www.lackindustrie.de ➔ technische Veröffentlichungen
➔ Merkblatt zur Verarbeitung von Pulverlacken mit Metallic-Effekt
www.ofi.at ➔ Download ➔ Informationen zu Lacke und Beschichtungen ➔ Metallic Pulver-beschichtungen (Merkblatt 36)

Hinweis

Die Angaben in dieser Verarbeitungsrichtlinie über Eigenschaften und Anwendungen der genannten Erzeugnisse geben wir nach unserem Wissen aufgrund unserer Entwicklungsarbeiten und praktischen Erfahrungen an. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungsmöglichkeiten ist die Darstellung aller Einzelheiten nicht möglich. In Zweifelsfällen stehen unsere Anwendungstechniker für Auskünfte zur Verfügung. Im Übrigen gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Diese Verarbeitungsrichtlinie wird periodisch überarbeitet. Unser Verkauf gibt Ihnen im Zweifelsfall Auskunft über die Gültigkeit der vorliegenden Dokumentation.

VR 003 Français

Directives d'application pour POLYFLEX® Peintures en poudre à effet métallisé

Déviations de couleurs

La raison de la délicatesse des couleurs et des effets métallisés des peintures en poudre dépend surtout de la teneur et du type de pigments à effets.

Le pigment à effet est rajouté sous forme de petites paillettes. L'effet métallisé et aussi la teinte dépendent de l'orientation de ces paillettes dans la couche de peinture. Comme l'expérience le montre, tous les paramètres durant l'application ont une influence sur la position des pigments et aussi sur la teinte et l'effet de la couche de peinture. Lors de l'application de peintures en poudre à effet métallisés, il faut faire particulièrement attention de ne faire aucune modification à l'installation de quelque sorte que ce soit durant la pulvérisation d'un même lot.

Malgré des méthodes de travail très soignées, des petites différences de teintes, respectivement d'effet dans la production de différents lots sont inévitables. C'est pourquoi il faut toujours veiller à ce que le revêtement d'es objets puisse toujours faire partie d'un seul et même lot.

Les machines d'application de peinture en poudre

Les différents types de pistolets, installations et paramètres de pulvérisation sont souvent responsables de résultats variés. Il est important pour cette raison de toujours utiliser les mêmes buses.

Les machines d'application de peinture en poudre et l'objet à revêtir doivent être suffisamment mis à la terre. La mise à la terre et le chargement électrostatique de la peinture sèche en poudre doivent être contrôlés régulièrement.

Le revêtement sur différentes machines doit être évité mais si c'est le cas, seulement après avoir établi et produit des échantillons sur chaque machine en particulier.

Chargeabilité

En principe il n'existe que peu de peinture en poudre à effet métallisé applicables avec pistolet tribostatique. Leur aptitude à ce type d'application doit être testée préalablement sur la machine d'application de peinture en poudre. Un passage de charge électrostatique à une charge tribostatique n'est pas toléré car cela entraînerait des modifications d'effet.

Récupération

Dans le traitement de la poudre métallisée il y a un danger de déplacements de l'effet, c'est pourquoi il ne faudrait pas dans la mesure du possible travailler la poudre à effet métallique dans un système avec récupération. Dans le cas d'un lot de grandeur suffisante et à la condition d'un mélange parfait, jusqu'à 20 % de poudre de récupération peuvent être rajoutés à la poudre fraîche. Mais ceci est la responsabilité de l'applicateur. Il est conseillé d'établir des échantillons de teintes et d'effets limites et les utiliser durant toute la production pour le contrôle de la teinte et de l'effet.

RAL 9006 et 9007

Ces deux teintes proviennent du programme anti-corrosion des anciens trains du «Reich». Elles étaient obligatoires pour la protection anti-corrosion de constructions métalliques et de pièces de wagons. Le fait qu'il n'existe aucun échantillon original à l'institut RAL de ces deux teintes, démontre clairement que ces modèles ne sont pas faits pour des fins décoratifs. Demandez nos échantillons pour cette couleur ou toute autre couleur de peinture en poudre métallisée.

Remarques

Les informations de cette fiche technique relatives aux caractéristiques et à l'application du produit sont communiquées au plus près de notre conscience sur la base de notre travail de développement et de nos expériences pratiques. Etant donné la diversité des applications possibles, il nous est impossible de présenter toutes les particularités du produit. En cas de doute, nos techniciens sont à votre disposition pour tout renseignement. Nos conditions générales de vente et de livraison sont en outre applicables.

Les données de ces directives d'application sont révisées périodiquement. En cas de doute, notre service des ventes peut confirmer la validité de cette documentation.

VR 003 English

Processing guidelines for POLYFLEX® powder coatings with metallic effect

The cause for the color-and effect sensitivity of metallic powder coatings is associated primarily with the content and the type of effect pigments. The effect pigment added are inserted in form of small flakes. The metallic effect as well as the color depends from the orientation of the flakes in the layer of paint. As the experience shows, all the processing parameters have an influence on the orientation of the effect pigments and color and consequently on the effect of the coated surface. For metallic powder coatings extra attention has to be given that no changes of any kind are made to the painting line during the coating of a same batch.

Despite most careful working methods, some slight differences in color and effect in the production of different batches are difficult to avoid. That is why is always important to make sure that the coating of one particular object always happens in the same batch.

Coating plant

Different gun types, painting lines and spraying parameters are often responsible for different results. You have to ensure that the same type of nozzle are always being used.

The coating plant and the object to be coated have to be properly earthed. The earthing and charging of the powder cloud has to be checked regularly.

Avoid coating on different painting lines and if then only after a detailed selection and preparation of samples made in the different painting lines.

Charge

Basically, only a few metallic powder coatings can be sprayed tribostatically. The suitability must be tested before the actual processing on the coating system. A change from electrostatic to tribostatic charge is not allowed because a strong effect change is to be expected.

Recovery

There is a risk of effect displacements with processing of metallic powder paint, therefore the powder should not be used in a recovery cycle. By an appropriate batch size and provided an optimal mix up to 20 % recovered powder can be added to the fresh powder. It is though the responsibility of the coater.

It is recommended to set color and effect samples and use them during the whole production to control the color and effect.

RAL 9006 and 9007

These two colors originate from the anti-corrosion program of the form "Reichsbahn". They were mandatory for the corrosion protection of steel structures and wagon parts. Since there are no original samples for these two colors in the RAL institute, this is explicitly pointed out that these are not for decorative purposes. Ask for our respective samples for these and other metallic colors.

Note

The information on this technical data sheet about the properties and application of the product in question are made on hand of our knowledge, development and practical experience. Because of the multiple possible application, it is impossible for us to present them all in detail. Our technical consultants are at your disposal for any question you might have. Furthermore, our general sales and delivery conditions apply.

This technical data sheet is revised periodically. If necessary, our sales department will confirm the validity of this document.



KARL BUBENHOFER AG, Hirschenstrasse 26, CH-9201 Gossau SG, Tel. +41 (0)71 387 41 41, Fax +41 (0)71 387 43 05
www.kabe-farben.ch, Baufarben – Putze – Fassadendämmung – Industrielacke – Pulverlacke

KABE Pulverlack Deutschland GmbH, Sofienstrasse 36, D-76676 Graben-Neudorf
Tel. +49 (0) 7255 99 161, Fax +49 (0) 7255 99 163, info@kabe-pulverlack.de, www.kabe-pulverlack.de