

Beiblatt zur optimalen Pulverbeschichtung

Verwendungszweck der Werkstücke

Es ist wichtig, zu wissen in welchem Bereich die Werkstücke verwendet werden, z. B. Außen- oder Innenbereich.

Anforderungen an die Beschichtung

Säurebeständigkeit, hochwetterfest, korrosionsbeständig usw. Gegebenenfalls kann das Werkstück Grundiert, mit Decklack versehen und noch zusätzlich mit Klarlack beschichtet werden (je nach Anforderung).

Farbtoleranzen

Aufgrund zulässigen Toleranzen bei RAL-Farben, können gleiche Farben unterschiedlich ausfallen. Verschiedene Pulverbeschichter haben unterschiedliche Lieferanten, deshalb benötigen wir bei bestehenden Werkstücken den Hersteller und die Artikelnummer.

Oberflächenbeschaffenheit der Pulverbeschichtung

Es gibt die Möglichkeit Ihre Werkstücke in verschiedenen Oberflächenstrukturen zu beschichten, z. B. glatte, glänzende, matte, seidengänzende, feinstrukturierte oder strukturierte Oberflächen.

Anforderung ans Werkstück

Prinzipiell kann alles Metallische beschichtet werden, das Werkstück muss statisch aufladbar und hitzebeständig bis 220°C sein.

Titanbleche und Weichlötungen können nicht beschichtet werden.

Verzinkte Werkstücke

Feuerverzinkte Teile können beim Einbrennvorgang „ausgasen“, dadurch können sich Blasen und Krater bilden. Bitte teilen Sie ihrem Feuerverzinker mit, dass die Werkstücke noch Pulverbeschichtet werden (die Höhe der Zinkschicht hat Auswirkungen auf die Pulverbeschichtung). Durch entsprechende Maßnahmen versuchen wir dies zu verhindern, eine 100 %-ige Garantie gibt es aber nicht. Bestehende Zinknarben und Unebenheiten sind nach der Pulverbeschichtung oftmals wieder sichtbar und lassen sich nur vermeiden, wenn diese von Ihnen vor dem Einbrennvorgang entfernt werden. Eine Möglichkeit wäre, Ihre Werkstücke vor dem Pulverbeschichten zu „sweepen“ (FE-frei gestrahlt) um eine verbesserte Haftung der Pulverbeschichtung zu Gewährleisten.

Aluminiumbleche und -profile

Eine optimale Vorbereitung der zu beschichtenden Aluminiumteile wäre die Werkstücke anzuschleifen oder zu sandstrahlen. Wir können die Werkstücke als Vorbehandlung beizen um die Oxidschicht zu minimieren. Teile im Außenbereich müssen zwingend wie oben beschrieben vorbehandelt werden um eine Haftung der Pulverbeschichtung zu Gewährleisten.

Aufhängemöglichkeiten

Da die Teile hängend verarbeitet werden, berücksichtigen Sie dies bitte schon bei der Planung um ausreichend Aufhängemöglichkeiten zu schaffen.

Wasserablaufbohrungen

Da die Teile hängend verarbeitet werden, berücksichtigen Sie dies bitte schon bei der Planung von Hohlkonstruktionen um ausreichend Wasserablaufbohrungen zu schaffen.

Beschriftungen

Eddingmarker, Fettstifte, Herstellerbeschriftungen usw. sollten grundsätzlich vermieden werden, da die Beschriftungen durch die Pulverschicht durchdringen können. In den Fällen in denen auf eine Beschriftung bestanden werden muss, ist darauf zu achten, die Teile auf der nicht sichtbaren Seite zu beschriften.

Aufkleber

Sollten grundsätzlich vermieden werden, oder nur auf die nicht sichtbare Flächen angebracht werden. Bei nicht entfernten Aufklebern kann es zu Blasenbildung führen.

Abdeck- und Maskierarbeiten

Sprechen Sie vorher bitte mit uns ab, da hitzebeständiges Material verwendet werden muss.

Laserschnitte

Bei der Blechbearbeitung mittels Laserschnitttechnik bildet sich, sofern nicht mit Stickstoff geschnitten wurde auf den Schnittkanten eine Oxidschicht, welche sich wie Walzhaut und Zunderschichten verhält und somit eine optimale Pulverhaftung an diesen Kanten unmöglich macht. Oxidschicht muss mechanisch entfernt werden.

Da das Entfernen dieser Oxidschicht an den Kanten sehr aufwendig ist, empfiehlt sich schon im Vorfeld darauf zu achten, dass zu beschichtende Laserprodukte ausschließlich mit Stickstoff geschnitten werden.

Silikon

Kontaminierte Teile können zu Lackschäden führen und sind vor der Beschichtung nicht ersichtlich!

Kratzer, Grate, scharfe Kanten

Sollten grundsätzlich vermieden werden, da diese nach der Beschichtung noch deutlicher sichtbar sind.

Fette

Angetrocknete Fette oder Öle müssen vor der Beschichtung entfernt werden, da diese beim Vorbehandlungsverfahren nicht mit gelöst werden und keine einwandfreie Haftung sowie Oberfläche entsteht.

Rost

Rost sollte vor der Beschichtung gründlich entfernt werden, da sich Bläschen auf der Oberfläche bilden können und deshalb keine optimale Haftung entsteht.

Zunderschicht

Zunderschicht kann durch die Hitze Farbabplatzungen verursachen, sollten grundsätzlich vermieden werden!

Spachteln

Unter keinen Umständen dürfen die im Nasslackbereich üblicherweise verwendeten Spachtelmassen auf Polyester- oder Epoxidbasis verwendet werden.

Auch die speziell für die Pulverbeschichtung angebotenen Spachtelmassen mit den notwendigen Eigenschaften sind, wie in zahllosen Versuchen von uns festgestellt wurden, nur bedingt geeignet. Kann auf eine gespachtelte Oberfläche nicht verzichtet werden, sprechen Sie uns bitte an.

Blehdoppelungen

Nur fettfreie Doppelungen garantieren eine saubere Pulverbeschichtung!

Gussteile

Bei Gussteilen kann es zu „Ausgasungen“ führen. Durch entsprechende Maßnahmen versuchen wir dies zu verhindern, eine 100 %-ige Garantie gibt es aber nicht.

Reinigung und Pflege

Eine gründliche und korrekte Reinigung von pulverbeschichteten Oberflächen ist einerseits für den Erhalt des dekorativen Aussehens, andererseits zur Verringerung der Korrosionsbelastungen im Außenbereich zwingend notwendig.

Für die normale Unterhaltsreinigung ist ausschließlich reines Wasser (nicht über 25°C), ggf. mit geringen Zusätzen eines PH-neutralen Reinigungsmittels zu verwenden. Fettige, ölige oder rußige Substanzen so wie Rückstände von Aufklebern, Silikonkautschuk oder Klebebändern können mit Testbenzin oder Isopropylalkohol mühelos entfernt werden. Hierbei ist allerdings unbedingt auf die Verwendung eines weichen Tuches oder Reinigungswatte zu achten. Es darf niemals Löse- oder Scheuermittel zur Reinigung verwendet werden.

Bei auftretenden Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Die Geschäftsführung