

Korrosionsschutz

Überwachung von Beschichtungsarbeiten (FROSIO-Inspektor)

Beschichtungen schützen wichtige Bauteile vor Korrosion. Versagt die Beschichtung, ist dies häufig mit hohen Kosten verbunden. Es gibt eine Vielzahl an möglichen Ursachen für Beschichtungsversagen, die sich i.d.R. jedoch einer der folgenden vier Kategorien zuordnen lassen:

1. Fehler bei der Applikation
2. Fehlerhaftes Beschichtungsmaterial (Produktionsfehler)
3. Einsatz einer für die Anwendung ungeeigneten Beschichtung
4. Nicht vorhersehbare Umwelteinflüsse (z.B. Chemikalien)

Die größte Bedeutung hat dabei der erste Punkt: Man kann davon ausgehen, dass das Versagen von Beschichtungen in über 50 % aller Fälle auf Fehler bei der Applikation zurückzuführen ist¹. Um solche Fehler zu begrenzen, hat sich der Einsatz von Oberflächen-Inspektoren bewährt. Die Aufgabe eines Oberflächen-Inspektors ist es, die Einhaltung der Spezifikation beim Lackieren zu überwachen und somit dafür zu sorgen, dass der Kunde tatsächlich das geliefert bekommt, was er auch bestellt und bezahlt hat.

¹ Dwight G. Weldon: Failure Analysis of Paints and Coatings, John Wiley & Sons Ltd, 2009.

Die Komplexität des Beschichtungsprozesses wird häufig unterschätzt. In der Praxis bietet sich hier jedoch eine Vielzahl an Fehlermöglichkeiten, wobei nicht jeder Fehler auch zu einem Versagen der Beschichtung führen muss. Ob die Beschichtung versagt, hängt auch immer von den tatsächlich auftretenden Belastungen während der Nutzung ab. Deshalb ist es gerade bei aggressiven Umgebungsbedingungen wichtig, Fehler während der Applikation zu vermeiden.

Fehlerquellen treten über den gesamten Beschichtungsprozess auf, von der Vorbehandlung über das Lackansetzen und Applizieren bis hin zur Trocknung.

Hinzu kommt, dass Fehler beim Lackierprozess häufig nicht direkt sichtbar sind, sich jedoch drastisch auf die Lebenserwartung der Beschichtung auswirken können. Dadurch befindet sich das Bauteil häufig bereits in der Nutzungsphase beim Kunden, wenn es zum Lackversagen kommt, wodurch sich Reparaturmaßnahmen zusätzlich erschweren.

Unsere Leistungen

Wir verfügen über einen FROSIO-Inspektor Level 1 und führen für Sie gerne die Überwachung von Beschichtungsaufgaben durch.

Ihr Ansprechpartner:

Dr. Steffen Schrübbers (s.schuebbers@bregau.de)

Dr. Hans Schrübbers (h.schuebbers@bregau.de)

bregau olt GmbH

Mary-Astell-Straße 10

28359 Bremen

Telefon +49 (421) 2 20 97 - 50

Telefax +49 (421) 2 20 97 - 555

E-Mail kontakt@bregau.de

www.bregau.de