

### **1.) Einmal bunt machen bitte! – Was bei Lackierprozessen alles schief gehen kann**

Ernst-Hermann Timmermann, Deutsche Forschungsgesellschaft für Oberflächenbehandlung e.V., Neuss

Der Vortrag beschreibt entlang der Prozesskette von der Vorbehandlung bis zur fertigen Beschichtung welche „kreativen“ Fehlermöglichkeiten Lackierbetriebe ausnutzen um den Mitarbeitern der DFO Arbeit zu verschaffen.

Anhand von zahlreichen Praxisbeispielen beschreibt der Vortrag, dass die Komplexität von Lackierprozessen häufig falsch eingeschätzt wird. Dies führt zwangsläufig zu Fehlern im Lackierprozess.

### **2.) Schneller vernetzt! Neues Konzept einer wässrigen Polyesterpolyolemlulsion mit katalytisch aktiven Zentren zur Formulierung von 2K PU-Lacken**

Dr. Jan Klesing, Technical Product Manager, ASK Chemicals GmbH, Wülfrath

Die katalysierte Trocknung wasserbasierter 2K-PU-Lacke stellt ein komplexes Problem dar, da aufgrund der im Markt verfügbaren Katalysatoren nicht ausschließlich die Polyol-Isocyanat Reaktion beschleunigt wird, sondern auch parallel dazu die konkurrierende Nebenreaktion des jeweiligen Isocyanates mit Wasser. Wird die resultierende CO<sub>2</sub> Bildung nicht ausreichend unterdrückt, können die in der Beschichtung verbliebenden Bläschen die Funktion beeinträchtigen.

ASK Chemicals hat nun eine neuartige Polyesterpolyolemlulsion entwickelt, die zusammen mit geeigneten hydrophilisierten Härtern eine deutlich verbesserte Trocknungsgeschwindigkeit aufweist. Dies gelingt durch den kovalenten Einbau von katalytisch aktiven Zentren wodurch die selektive Reaktion mit Isocyanaten gesteigert und die Trocknungszeit von sechs auf drei Stunden deutlich reduziert werden konnte.

Die auf Basis des neuartigen Polyesterpolyolrückgrats gefertigten und applizierten Lacke zeigen gute Haftung auf unterschiedlichsten Substraten, dazu ein optimales Härte/Flexibilitäts-Verhältnis sowie Hochglanz als auch ausgezeichnete Kratz-, Chemikalien- und Wetterbeständigkeit.

### **3.) Capa™in Coatings: Hochleistung die sich dauerhaft auszahlt“.**

Dr. Volker Erb, Sales Director EMEA Region BU Specialties & Solutions, Arnsberg

„Caprolactone und insbesondere Capa™ Polyole sind vielseitige Werkzeuge um bestehende Farb- und Lackformulierungen zu verbessern. Dies wird anhand von exemplarischen Formulierungen (2K PUR, 1K HMMM, Wasser und Lösungsmittel basierend) erläutert.“