

Vortragsreihe: Korrosionsschutz

Diskussionsleiter: J. Ramisch

14:30 Uhr**Korrosionsschutz für Reise- und Linienbusse**

Bülent Hanli, Wolfgang Bunne, Hannover

Seit einigen Jahren erlebt die aus der Automobilproduktion bekannte kathodische Tauchlackiertechnik einen Aufschwung im Bereich der Nutzfahrzeuge, insbesondere in der Busfertigung.

Bisher wurde in der Busfertigung als Korrosionsschutz ein lösemittelhaltiger Korrosionsschutzlack verwendet. Nach dem Rohbau wurden die Gerippe gewaschen/entfettet, getrocknet und dann manuell mit einem Korrosionsschutzlack versehen.

Aufgrund stetig steigender Qualitätsansprüche der Kunden an die Hersteller hat man sich bei allen großen Herstellern für den Einsatz der KTL-Technik entschieden. Diese Technik bietet einen sehr guten Langzeit-Korrosionsschutz und ist gleichzeitig VOC senkend, da die KTL-Lacke wasserbasierende Lacke sind.

Die Qualität der kathodischen Tauchlackierung ist stark abhängig von der Qualität der Vorbehandlung. Im Bereich der Vorbehandlung existieren verschiedene Ansätze der Hersteller:

- 1.) Rohre und Rahmen werden zuerst gebeizt und phosphatiert, bevor sie zu einem Gerippe verschweißt werden. Nachfolgend wird eine Spritzentfettungsanlage für das zusammengebaute Busgerippe eingesetzt, oder
- 2.) Das Gerippe wird komplett zusammengebaut, geschweißt und direkt vor der KTL im Tauchverfahren entfettet und phosphatiert.

Das so vorbehandelte Busgerippe wird dann mittels eines Deckenförderers in das KTL-Farbbecken getaucht. Der „Bus“ erhält hier seine entscheidende erste Lackschicht, die verantwortlich für den Langzeitkorrosionsschutz ist.

Durch Anlegen einer elektrischen Spannung setzen sich die elektrisch aufgeladenen Lackpartikel auf dem Busgerippe ab. Die Karosse wird nicht nur außen beschichtet und sondern auch automatisch alle Hohlräume geflutet.

Aufgrund der enormen Baugröße der verschiedenen Bustypen sind die einzelnen Tauchbäder bis zu 450 m³ groß.