

2003-10-08 Quelle: SurTec

Senden an

Drucken

Schliessen



## Verzinkter Stahl mit Korrosions- und Gesundheitsschutz spart Kosten

Positive Alternative zu "entwertetem" sechswertigen Chrom

Zwingenberg – Chromhaltige Passivierungsschichten auf verzinktem Stahl sorgen für optimalen Korrosionsschutz

und vermitteln Lackierungen eine bessere Haftung. Ab Juli 2007 ist jedoch das Einsetzen von bisher üblichem sechswertigem Chrom aus gesundheitlichen Gründen EU-weit verboten. Das südhessische Chemie-Unternehmen SurTec entwickelte erfolgreich ein alternatives System für das kontinuierliche Passivieren von Stahlhalbzeugen. Es ersetzt das karzinogene sechswertige durch unproblematisches dreiwertiges Chrom adäquat. Tests an zinkbeschichteten Stahlbändern und -rohren ergaben nicht nur die gesundheitliche Unbedenklichkeit der neuen Passivierungslösung SurTec 680 Chromitierung, sondern abhängig von der Schichtdicke auch gleiche bis bessere Korrosionsschutzeigenschaften. Und: Die Anwender sparen den sonst erforderlichen Umstellungsaufwand.

Passivierungen sind oxidische Sperrschichten, die beim Kontakt mit der sauren Passivierungslösung entstehen. Sie schützen die korrosionsverhindernde Verzinkung der Oberfläche z. B. von Stahlrohren und -bändern gegen weitere Oxidation und andere chemischen Reaktionen mit aggressiven Stoffen. Diese Schicht enthält bei herkömmlichen Chromatierungsverfahren immer auch Cr(VI)-Teilchen. Ab Juli 2007 ist das als karzinogen eingestufte sechswertige Chrom jedoch laut Altautorichtlinie (End of Life Vehicles Directive) der EU verboten. Bisher galt das Chromatieren mit ungiftigem dreiwertigem Chrom im Automobilbau als nicht ausreichend korrosionsschützend. Dem Entwicklerteam von SurTec, einem mittelständischem Unternehmen für chemische Oberflächensysteme, ist mit SurTec 680 Chromitierung eine intelligente und innovative Lösung gelungen. Sie beruht auf ähnlichem bewährtem Prinzip wie herkömmliches Chromatieren, vermeidet jedoch den Einbau der giftigen Cr(VI)-Teilchen und funktioniert stattdessen auf Basis von dreiwertigem Chrom. Die "chromitierte" Oberfläche ist nach Versiegelung außerdem kratzfester, hitzebeständiger und härter als nach konventioneller Chromatierung. Die Anwender können ihre vorhandenen Anlagen weiter fahren und sparen somit hohe Investitions- und Umstellungskosten.

Die Testergebnisse belegen den hohen Korrosionsschutz und zusätzlich weitere Vorteile des Verfahrens: Mit Variieren der Beschichtungsparameter wie Kontaktzeit, Temperatur und Konzentration kann der Nutzer den gewünschten Korrosionsschutz über die Schichtdicke selbst einstellen. Deutlich längere Standzeit der Passivierung, recyclebares Spülwasser und minimale Ausschleppverluste sind weitere wirtschaftliche Pluspunkte für die Passivierung mit SurTec 680 Chromitierung.

Weitere Informationen bei:

Redaktionsbüro rgt  
Gerd Trommer/Marianne Walz  
Tel. +49 (0)6258/9320-30  
Email: rgt@mukomm.de

[top](#)

[Diesen Artikel](#) | [Senden an](#) | [Drucken](#) | [Schliessen](#)

**Der Inhalt der News obliegt ausschließlich der Verantwortung der veröffentlichenden Unternehmen.  
Bitte wenden Sie sich bei Fragen oder Anmerkungen direkt an die Quelle des Beitrags.**

© 2004