Adhäsives Beschichtungsverfahren

Artikel vom **27. Mai 2026**
Verfahren

Das Beschichtungsverfahren »Fact« von Freudenberg Sealing Technologies kommt ohne Nasschemie aus. Die Technologie reduziert laut Unternehmensangabe Emissionen sowie Prozessschritte und fördert so die nachhaltige Oberflächenbehandlung.

Das Beschichtungsverfahren »Fact« von Freudenberg Sealing Technologies ermöglicht die Verbindung von Elastomeren mit Metall- und Kunststoffträgern ohne Einsatz von Nasschemie. Die Oberflächen werden dabei auf mikroskopischer Ebene modifiziert und für nachfolgende Prozesse wie die Vulkanisation vorbereitet. Als zentralen Vorteil nennt der Anbieter den Verzicht auf Löse- und Bindemittel, die in konventionellen Verfahren häufig eingesetzt werden. Dadurch entfallen bis zu über 90 % lösemittelhaltige Bestandteile, was den Material- und Energieeinsatz im Vorbehandlungsprozess reduziert und die Ökobilanz verbessert. Hierzu zitiert das Unternehmen eine eigene vergleichende Analyse, bei der die CO?-Emissionen des neuen Verfahrens bei lediglich 1,1 % eines klassischen nasschemischen Referenzprozesses lagen. Neben einem geringeren CO?-Fußabdruck verringert sich auch die Anzahl der Prozessschritte, was Fehlerpotenziale reduziert und die Fertigung effizienter gestaltet. Das Verfahren ermöglicht eine flexible Beschichtung unabhängig von Geometrie oder Schichtdicke und unterstützt Funktionen wie elektrische Leitfähigkeit und Schweißbarkeit. Die beschichteten Komponenten sind beständig gegenüber Medien wie Öl, Wasser, Wasserstoff und AdBlue und bleiben auch bei Temperaturen bis -40 °C funktionsfähig. Als Einsatzmöglichkeiten werden Bereiche wie Automotive, Luftfahrt, Energie- und Antriebssysteme sowie Batterietechnologien genannt. Eine integrierte Prozessüberwachung unterstützt Qualitätssicherung und Rückverfolgbarkeit.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag