

# Kampf dem Rost: Korrosion wirksam vermeiden

Das Fraunhofer Institut berichtet, dass die jährlichen Kosten durch Korrosionsschäden bei technischen Gütern auf annähernd 4 % des Bruttosozialproduktes geschätzt werden. Weltweit belaufen sich die Kosten durch Korrosionsschäden auf mehrere Milliarden Euro pro Jahr.

Die Bedeutung des Themas Korrosionsschutz wird aufgrund der zunehmenden Internationalisierung und der damit verbundenen Erhöhung des Transportvolumens zukünftig noch steigen. Durch die Nutzung und Anwendung des Wissens rund um den Korrosionsschutz können erhebliche Einsparpotenziale durch optimale Verpackung genutzt werden.

Der Anspruch des Anwenders an einen prozesssicheren

zertifiziert sein. Ein transparenter Schutz erleichtert die Abfertigung bei Zollkontrollen. Und natürlich soll das Korrosionsschutzmittel nach Gebrauch einfach zu entsorgen sein.

Wie die Evers GmbH aus Oberhausen, die sich auf Produkt- und Anwendungslösungen in den Bereichen Heben, Sichern, Fördern und Verpacken spezialisiert hat, in einer Pressemitteilung darstellt, eignen sich in diesem Zusammenhang insbesondere zwei

Methoden: einerseits die VCI-Methode und andererseits die Trockenmittel-Methode

VCI (Volatile Corrosion Inhibitor) sind flüchtige Korrosionsinhibitoren, die in verschiedenen Verpackungswerkstoffen (zum Beispiel Polyethylen, Polypropylen, Schaum, Papier, Voll- und Wellpappe) eingearbeitet werden. Innerhalb einer geschlossenen VCI-Verpackung bildet sich in dem freien Luftraum eine gleichmäßig verteilte Konzentration von dampfförmigen Korrosionsinhibitoren. Diese werden von eingepackten Metallgegenständen angezogen und bilden auf der Metalloberfläche einen unsichtbaren Schutzfilm.

Dieser Schutzfilm besteht aus VCI-Wirkstoffen, die miteinander in komplexen Schutzmechanismen Korrosion verhindern, solange sich der Metallgegenstand innerhalb der geschlossenen Verpackung befindet. Eine solche Verpackung bietet Korrosionsschutz für Lagerhaltung und weltweiten Transport. Nach dem Öffnen der Verpackung verflüchtigt sich der VCI-Schutzfilm von der Metalloberfläche und gestattet uneingeschränkt die unmittel-



Das Konstruktionsprinzip des Kunststoffstabes ist speziell für Box-Container entwickelt worden. Denn er passt durch seine besondere Form platzsparend in die Sicken, also die Vertiefungen der Containerwand. Im zusammengeschobenen, also inaktiven Zustand ist der Kunststoffstab besonders leicht zu transportieren und zu lagern. Um den Stab zu aktivieren, wird einfach das Innenteil bis zum Anschlag herausgezogen und mit dem am Produkt angebrachten Doppelstift gesichert. Auch die Befestigung ist kinderleicht: Der Kunststoffstab wird einfach in die Lash-Haken eingehängt.

bare Weiterverwendung ohne Reinigungsprozeduren.

Die Evers GmbH vertreibt Korrosionsschutzprodukte nach der VCI-Methode als Folien, VCI-Papiere, die sich äußerlich nicht von einem unbeschichteten Papier unterscheiden und lösemittelfreies, hydrolysebeständig und in Wasser nicht emulgierbares Korrosionsschutz-Öl.

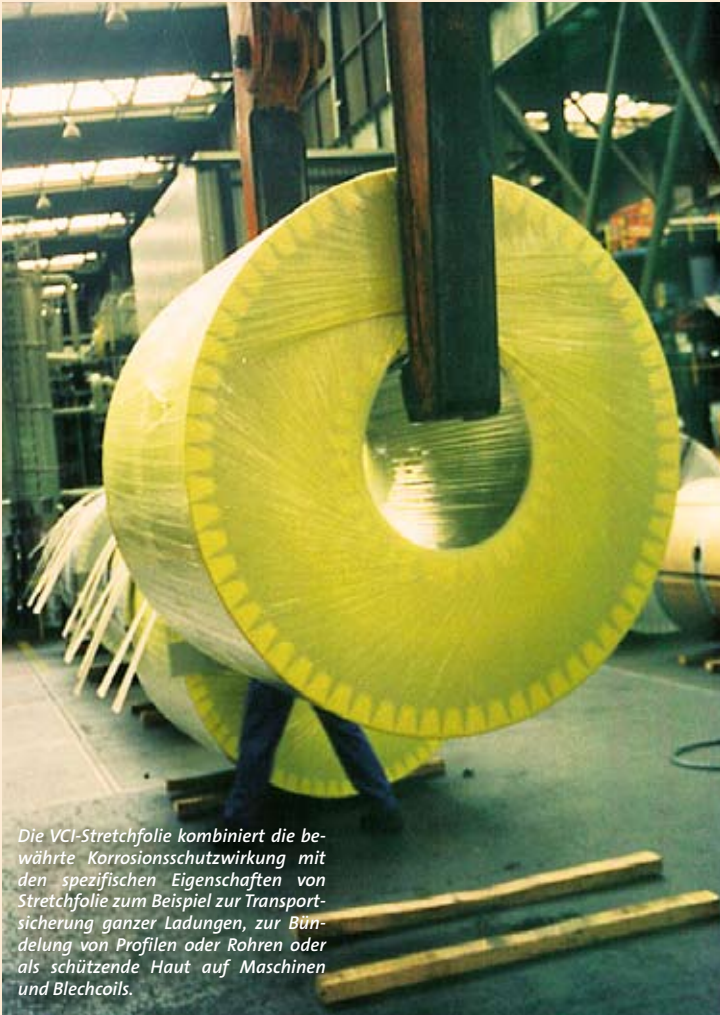


Korrosionsschutz ist hoch. Funktionalität steht an erster Stelle. Das zu schützende Transportgut soll produkt- und beanspruchungsgerecht (zum Beispiel für den Transport auf dem Seeweg) verpackt werden. Korrosionsschutz soll langanhaltend und auch bei hoher Luftfeuchtigkeit wirksam sein. Einfache Handhabung und gesundheitliche Unbedenklichkeit sind selbstverständlich ebenfalls gefordert. Die Konzentration und Emission der Korrosionswirkstoffe sollen möglichst durch ein Qualitätssicherungsverfahren vom TÜV



▲ Die Firma ThyssenKrupp Schulte suchte nach einem geeigneten Korrosionsschutz für Stahlbänder, die in einer nicht klimatisierten Lagerhalle für den Zeitraum von etwa zwei Jahren aufbewahrt werden sollten. Die Evers GmbH empfahl die Verwendung von Korrosionsschutz Flachfolie Typ E von Excor.





Die VCI-Stretchfolie kombiniert die bewährte Korrosionsschutzwirkung mit den spezifischen Eigenschaften von Stretchfolie zum Beispiel zur Transport-sicherung ganzer Ladungen, zur Bündelung von Profilen oder Rohren oder als schützende Haut auf Maschinen und Blechcoils.

Das Öl, so wird in der Pressemitteilung betont, ist mit dem angebotenen VCI-System des Herstellers Excor uneingeschränkt kompatibel. Vorwiegender Einsatzzweck ist die Vorbehandlung von besonders korrosionsempfindlichen Metalloberflächen, um diese bereits vor der Verpackung zu schützen.

Im Bereich der Trockenmittelmethode bieten die Oberhausener Produkte des schwedischen Herstellers Absortech. Kondensationsfeuchtigkeit ist die häufigste Ursache für Schäden im Containerverkehr. Der Wirkstoff dieser Produkte ist ein simpler und umweltfreundlicher Stoff, der zum Beispiel im Meersalz in hohem Maße enthalten ist: Calcium-Chlorid. Er entfaltet seine Wirkung schon bei relativ niedriger Luftfeuchtigkeit. Zudem hat er einen extrem schnellen und hohen Wirkungsgrad.

Die Luftfeuchtigkeit wird mit Hilfe des Calcium-Chlorids zu Salzwasser umgewandelt. Dieses Salzwasser wird im Tro-

ckenmittelprodukt (Kunststoffbehälter) aufgefangen, kann also nicht mehr entweichen, und wird am Zielort einfach im Abwasser entsorgt.

In vielen Branchen ist laut Evers deshalb der Einsatz von Trockenmittel-Produkten sinnvoll, wie beispielsweise in der Maschinen-, Elektronik-, Automobil-, Metall-, Lebensmittel-, Papier-, Holz-, Medizin-, Lederwaren- und Kleidungsbranche.

Die Trockenmittel-Produkte sind als Kunststoffstäbe und -Boxen, Gekissen und Beutel erhältlich. Die Anzahl der benötigten Trockenmittel ist abhängig von Reisedauer, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Temperaturschwankungen, Packgut, Luftvolumen im Container, Containerqualität, Feuchtigkeit in Containerböden und Holzpaletten. In Verbindung mit Aluverbundfolien, die sich durch einen sehr geringen WDD-Wert (Wasser-Dampf-Durchlässigkeit) auszeichnen, wird der Schutz noch deutlich erhöht.

STM



www.hs-schoch.de

# Platz-Hirsch sein...

Mit Edelstahlzubehör von **HS-Schoch** sind Sie der Platzhirsch. Egal wo Sie und Ihr Truck auftauchen, Sie sind der Mittelpunkt. Unsere Bullfänger, Scheinwerferbügel, Auftritte, Radzubehör etc – alle aus feinstem von Hand auf Hochglanz poliertem Edelstahl helfen Ihnen dabei, »Ihr Revier« abzustecken.

Für DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania, Volvo.



+49(0)7363/9609-0



Besuchen Sie unseren Stand im Fahrerlager.

**HS-Schoch GmbH**  
Vertrieb Süd, Am Mühlweg 2  
73466 Lauchheim  
vertrieb-sued@hs-schoch.de  
Vertrieb Nord, Postfach 1206  
23764 Fehmarn  
vertrieb-nord@hs-schoch.de

## HS Schoch

LKW-Zubehör/Truckstyling

Tuning und Styling  
**1. PLATZ**  
2005-2009

