

Funktionalität schließt Nachhaltigkeit nicht aus

Artikel vom **23. November 2022**

Verpackungen

Verpackungsplaner in hochspezialisierten Wertschöpfungsketten stehen immer häufiger vor der Herausforderung, Transportverpackungskonzepte auf recycelte Materialien umzustellen. Das spart CO₂-Emissionen und darf – in Zeiten massiv steigender Faktorkosten – nicht teurer werden. Gleichzeitig bleiben die funktionalen Anforderungen bestehen, während neue Anforderungen aus dem Bereich der europäischen »Plastiksteuer« die technischen Herausforderungen erhöhen.



Je nach Verpackungsaufbau unterstützt der VCI-Korrosionsschutz aus natürlichen Fruchtexttrakten Lagerungen bis zu 15 Jahren und wirkt schon innerhalb von acht Minuten (Bild: MetPro Group).

Ein geeigneter Lösungsweg sollte zwei Schritte umfassen: die Identifizierung und Qualifizierung geeigneter VCI-Materialien (Volatile Corrosion Inhibitors, flüchtige

Korrosionsinhibitoren) sowie die Umstellung der Lieferkette. Bereits der erste Schritt ist von einer sehr geringen Auswahl geprägt. Mit »BioCor-R« hat die [MetPro Group](#) zum Beispiel eine spezielle VCI-Korrosionsschutzfolie auf den Markt gebracht, die bis zu 75 Prozent Rezyklatanteil aufweist und gleichzeitig den vollen Korrosionsschutz sicherstellt. Der Hersteller gibt an, damit die CO₂-Emissionen um bis zu 45 Prozent gegenüber einer handelsüblichen VCI-Folie zu senken. Gleichzeitig komme die Folie mit vergleichsweise ähnlichen Folienstärken aus, sodass keine Mehrkosten entstünden. Ein weiterer Vorteil dieser Folie ist, dass der VCI-Wirkstoff »BioCor« auf natürlichen Rohstoffen basiert. Daher bietet auch die neue Folie einen besonders hohen Korrosionsschutz. Sie ist zudem dank der speziellen Zusammensetzung amin- sowie nitritfrei und daher auch arbeitsmedizinisch unbedenklich.

Gute Rezyklatqualität

Bei der Umstellung auf Rezyklatlösungen sind einige Aspekte zu berücksichtigen, zuerst ist dies die Qualität des Rezyklats. Hier kommt es besonders auf die Inhaltsstoffe an, denn mögliche Verunreinigungen im Rezyklat könnten gleich zweifach schaden: Verunreinigungen könnten nicht nur die empfindlichen Oberflächen der zu schützenden Produkte chemisch angreifen, sie könnten auch die vor Korrosion schützenden VCI-Substanzen chemisch hemmen. Für beide Risiken gibt das Unternehmen an, diese technisch durch die Vorauswahl der Rezyklatqualität sowie durch die Einführung einer funktionalen Schicht zu minimieren.

Laufende Qualitätssicherung

Ausgangsmaterialien für Rezyklate sind bekanntermaßen Abfälle, die gesammelt, aufbereitet und wieder in den Stoffkreislauf eingeschleust werden. Es verwundert daher nicht, dass die Zusammensetzung der Rezyklate und damit auch ihre Qualität schwanken kann. Dieser Umstand, der bei Neumaterial keine Rolle gespielt hat, hat erheblichen Einfluss auf die dauerhafte und erfolgreiche Umstellung der Verpackungslösung. Es müssen also laufend und über die gesamte Lieferkette die Rezyklatqualitäten geprüft und mit den aktiven VCI-Substanzen abgestimmt werden. Dies zeigt, dass nur eine integrierte Wertschöpfungskette, die unter einer einheitlichen und kontinuierlichen Qualitätskontrolle steht, dauerhaft und nachhaltig eine stabile Verpackungslösung auf Rezyklatbasis realisieren können. Da die MetPro Group als integrierter Hersteller die wesentlichen Wertschöpfungsstufen umfasst, liegen hier die entsprechenden Voraussetzungen vor.

Langfristige Materialsicherung

Während die Versorgung mit frischen Kunststoffgranulaten stark an den globalen Rohstoffmärkten hängt, steht die Versorgung mit einem geeigneten Rezyklat unter dem Gesichtspunkt der CO₂-Emissionsreduzierung. Es wird daher eher regional beschafft, was wiederum bei einer Nachfrageveränderung zu Engpässen bzw. zu steigenden Kosten führen kann. Wer also langfristig eine CO₂-arme Verpackungslösung realisieren will, der sollte frühzeitig an eine langfristige Absicherung der Rezyklatbeschaffung denken. Die MetPro Group ist nicht mehr nur Partner der Automobilindustrie, sie bietet ihre Lösungen auch anderen Branchen an, die Bedarf an feuchtigkeitskontrollierten und sicheren Wertschöpfungsketten haben. Dazu zählen zum Beispiel Maschinenbau, Metallverarbeitung, Chemie, Luftfahrzeugbau, Baustoffe, Stahlerzeugung und -verteilung sowie Elektronik. Als einem führenden Unternehmen für natürlichen Korrosionsschutz stehen zudem umweltbewusstes Handeln und ressourcenschonende Produktion stets im Vordergrund der Unternehmensphilosophie, schließlich versucht der Betrieb mit der Bereitstellung umweltfreundlicherer Verpackungslösungen seiner Verantwortung im Umgang mit Kunststoff-basierten Verpackungen gerecht zu werden. Dass dieses

Bemühen Erfolg hat, zeigt für das Unternehmen auch die Auszeichnung des natürlichen Korrosionsschutzes »BioCor« zum wiederholten Male mit dem Award »Marken des Jahrhunderts«.

Hersteller aus dieser Kategorie
