

Medienmitteilung

Oberdiessbach, 22. Februar 2022

Kreisläufe schliessen mit Alu-Barrieren-Tuben

Hoffmann Neopac hat als erster Tubenhersteller eine Partnerschaft mit Saperatec unterzeichnet. Der Hersteller von Barriere-Tuben für Pharma, Kosmetik und Zahnpasta liefert seine Produktionsabfälle an Saperatec für die erste industrielle Recyclinganlage für Aluminium-Laminatverbunde, die Mitte 2023 in Betrieb gehen wird.

In Europa werden jährlich rund 11,5 Mia. Kunststoff-, Aluminium- und Laminattuben hergestellt (Basis ETMA, 2020); 38% davon sind Laminattuben, mehrheitlich gefertigt aus Aluminium-Barriere-Laminaten (ABL). Solche Tuben können in vorhandenen Recyclinganlagen zurzeit noch nicht industriell separiert und wiederverwertet werden.

ABL Tuben- wie alle anderen ABL Verpackungsabfälle werden üblicherweise einem Downcycling oder der Verbrennung zugeführt; je nach Land gelangen Verpackungen am Lebensende sogar in Mülldeponien.

Monomaterial

Bereits hat Neopac innovative Barrieretuben auf der Basis von Monomaterialien auf den Markt gebracht. Diese haben den Vorteil, dass sie im PE- oder PP-Materialstrom stofflich recycelt und für neue Anwendungen wieder zugänglich gemacht werden können. Dennoch wird es auch weiterhin Tubenprodukte mit einer Aluminiumbarriere geben. Solche erfüllen höchste Anforderungen an Barriere-Eigenschaften, insbesondere für pharmazeutische Salben und Crèmes, die ein behördliches Zulassungsverfahren durchlaufen müssen. Diese entsprechen rund 10% der gefertigten Laminattuben in Europa.

Materialverbünde

Parallel zu den Bestrebungen, das Design der Tuben hinsichtlich einer verbesserten Verwertung zu optimieren, gibt es Fortschritte im Recycling aller Rohstoffe aus aluminiumhaltigen Materialverbünden. Eine sehr erfolgsversprechende Technologie liefert die Saperatec GmbH, die bereits heute in einer Pilotanlage Mehrschichtverbund-Materialien wie PE/Al in die einzelnen Materialien zerlegen kann und damit eine hohe stoffliche Verwertung ermöglicht.

Auf der Basis eines speziellen Waschprozesses werden im Saperatec-Verfahren Kunststoff- und Aluminiumschichten voneinander getrennt, ohne sie aufzulösen. Eine Laborstudie bei Saperatec im Frühling 2021 mit verschiedenen ABL Tuben von Neopac hat gezeigt, dass beispielsweise die Polyfoil®-Tuben mit diesem Verfahren so vollständig getrennt werden können.

Industrielle Grössenordnung

Im Anschluss an den Trennprozess werden diese sortiert. So entstehen Fraktionen aus Polyethylen und Aluminium, die in marktüblichen Anlagen hochwertig stofflich verwertet werden können.

Mit diesem Verfahren werden mittelfristig auch Verbundmaterialien aus Aluminium und Kunststoff mit hohen Recyclingquoten wiederverwertbar.

Saperatec hat im Dezember 2021 mit dem Bau einer industriellen Separieranlage begonnen. Die Anlage in Dessau in Sachsen-Anhalt (Deutschland) soll Mitte 2023 in Betrieb gehen und dann

Verbundverpackungsabfälle aus Aluminium, Kunststoff und Papier verwerten. In einem ersten Schritt plant Neopac, künftig anfallende Produktionsabfälle bei Saperatec in grösseren Mengen dem speziellen Trennprozess zuzuführen. In einem zweiten Schritt werden Neopac und Saperatec die technischen Möglichkeiten prüfen, um recycelte, stofflich getrennte Produktionsabfälle wieder der Produktion von neuen Tuben zuzuführen.

Damit leisten die beiden Partner einen wichtigen Beitrag, um aluminiumhaltige Verpackungen wie ABL Tuben für weitere hochwertige Verwendungen wieder aufzubereiten.

Mit dem Einsatz weiterer in Entstehung befindlicher Technologien, welche die intelligente Sortierung von ABL Verpackungen in einen ABL Verpackungsmaterialstrom erlauben, wie z.B. die HolyGrail 2.0 Technologie (<https://www.digitalwatermarks.eu/>), oder die Wirbelstrom Detektion in Kombination mit NIR PO-Detektion, soll das Verfahren perfektioniert werden.

Produktesicherheit und Nachhaltigkeit

«Nebst den bereits existierenden umweltfreundlichen und recyclebaren Tuben aus unserem EcoDesign Portfolio, setzen wir uns für eine Recyclinglösung unserer langjährig erprobten Polyfoil ABL Tubenverpackungen ein. Mit der neuen Lösung bieten wir unseren Kunden die bestmögliche Balance zwischen Produktesicherheit und Nachhaltigkeit», sagt Peter Bossert, Leiter Materialentwicklung der Hoffmann Neopac AG. «Schon 2022 werden wir einen Teil unserer Produktionsabfälle Saperatec zur Verfügung stellen, um die Recyclingfähigkeit nach den erfolgten positiven Labortests nun in industriellem Massstab aufzuzeigen. Mit der künftigen Wiederverwertung von ABL-Tuben schliessen eine Recyclinglücke in unserem Portfolio.»

Hochwertige Kunststoffrezyklate

Thorsten Hornung, Geschäftsführer der Saperatec GmbH ist erfreut: «Wir sind dankbar für innovative Unternehmen wie Hoffmann Neopac AG, die sich aktiv für Fortschritte zur Kreislaufwirtschaft einsetzen und bereit sind, uns ihre Produktionsabfälle für eine hochwertige Wiederverwertung zur Verfügung stellen. Mit dem Bau der ersten Recycling-Anlage für Verbundmaterialien aus Kunststoff, Papier und Aluminium, wollen wir hochwertige, folienfähige Kunststoffrezyklate für Verpackungsanwendungen produzieren und gleichzeitig das zurückgewonnene Aluminium wieder in den Stoffkreislauf zurückführen.»

=====

Über Hoffmann Neopac AG

Hoffmann Neopac ist ein privat geführtes Unternehmen mit Hauptsitz in Thun, Schweiz. Die Gruppe produziert an sechs Standorten hochwertige Verpackungen aus Metall und Kunststoff: HOFFMANN Dosen in Thun und in Holland; Polyfoil® und Kunststofftuben bei NEOPAC in der Schweiz, in Ungarn und in den USA sowie 3D Neopac in Indien. Zu den langjährigen Kunden gehören Pharma-, Kosmetik- und Konsumgüterhersteller in den Märkten Europa, Nordamerika und Asien.

Das Unternehmen beschäftigt rund 1250 Mitarbeiter und verfügt über eine Kapazität von 1,3 Milliarden Tuben und 400 Millionen Dosen pro Jahr. Das Unternehmen legt grossen Wert auf die Nachhaltigkeit seiner Herstellungsprozesse und Organisationskultur und führt in seinem Angebot ein besonders umweltbewusstes Verpackungsportfolio. Das Unternehmen beteiligt sich an den Sustainability Initiativen RecyClass, CosPaTox, STINA und war erstes Tubenherstellermmitglied bei Ceflex.

Weitere Informationen finden Sie auf www.neopac.com.

=====

Über Saperatec GmbH

Saperatec entwickelt nass-mechanische Recyclingverfahren für dünnsschichtige Verbundmaterialien aus Kunststoff, Metall, Papier und Glas. An seinem Standort in Dessau in Sachsen-Anhalt baut das Unternehmen sein erstes Recyclingwerk für Verbundverpackungen aus Kunststoff, Aluminium und Papier. Ab 2023 sollen dort dann jährlich ca. 18.000 Tonnen an Verpackungsabfällen verarbeitet und daraus hochwertige Kunststoffrezyklate und Aluminium produziert werden. Mit derzeit etwa 15 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen will Saperatec so einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit von leistungsfähigen Verbundmaterialien leisten.

BILDLEGENDE

Oben: Neopac Polyfoil®-Tuben, zerkleinert,

Unten: Getrennte Polyethylen- und Aluminiumschichten nach Saperatec-Prozess

Medienkontakt

Cornelia Schmid | cornelia.schmid@neopac.com | T: +41 31 770 12 40