

Vecoplan liefert Recycling-Lösungen als Antwort auf regulatorische Blockaden

Mit der Trockenreinigung eine Brücke schlagen

Weltweit produzieren wir jedes Jahr 367 Millionen Tonnen Kunststoff. Würde man diese Menge in LKWs verladen, entstünde eine Kolonne, die mehrmals um den Äquator reicht. Bis 2050 wird diese Zahl auf voraussichtlich fast 600 Millionen Tonnen steigen. Dennoch ist das globale Plastikabkommen über eine weltweit verbindliche Regelung für den Umgang mit Kunststoffabfällen jüngst gescheitert. Verarbeiter und Recycler müssen jedoch bereits heute Lösungen entwickeln, um den Einsatz von recyceltem Kunststoff attraktiver zu gestalten und gleichzeitig Qualitätsstandards einzuhalten, denn es ist nur eine Frage der Zeit, bis verbindliche Vorgaben eingeführt werden.

Durch die EU-Verpackungsverordnung (PPWR) sind gesetzliche Regelungen für den Einsatz von Rezyklaten zwar bereits auf den Weg gebracht, doch zur genauen Umsetzung sind noch viele Fragen offen. In der kunststoffverarbeitenden Branche herrscht daher Unsicherheit hinsichtlich dieser und weiteren verbindlichen Vorgaben, die angesichts der enormen Mengen an Kunststoffabfällen sicherlich kommen werden. Mechanische Verfahren zur Aufbereitung stehen allerdings heute schon bereit und bieten die nötige Flexibilität, unabhängig davon, wie die Gesetze im Detail ausgestaltet werden. „Wir betrachten die Trockenreinigung als Schlüsseltechnologie in der Kunststoffaufbereitung – nicht nur bis zum Inkrafttreten klar definierter Vorgaben, sondern auch darüber hinaus“, beschreibt Daniel Wienand, Head of Sales Europe bei Vecoplan. „Mithilfe unserer Zerkleinerungs- und Trockenreinigungstechnologie erzeugen wir aus unterschiedlichen Materialströmen gereinigte Flakes, die in zahlreichen verschiedenen Anwendungen einsetzbar sind. Die Trockenreinigung ist dabei der „Brückenbauer“, die in unterschiedlichsten Anwendungen einen klaren Mehrwert bildet“. Vecoplan hat vor Kurzem die Übernahme des Experten für Trockenreinigung und Waschtechnologie Pla.to verkündet und präsentiert auf der Messe K den bisher größten Trockenreiniger seines Tochterunternehmens. Gemeinsam mit Pla.to bietet die Vecoplan AG als Maschinen- und Anlagenbauer für die Zerkleinerung und Aufbereitung von Kunststoffen ab sofort ein umfassendes Leistungsangebot von der Zerkleinerung bis zur Reinigung von Kunststoffen.

Mit Zerkleinerung und Reinigung zu saubereren Flakes

Gerade Post-Consumer-Materialien enthalten oft Staub, Papierfasern, Etiketten oder organische Rückstände. Um gereinigte Flakes zu erhalten, ist eine effiziente Vorbehandlung dieser Materialien erforderlich. Die Zerkleinerung schafft die Ausgangsbasis für alle weiteren Aufbereitungsschritte. Einer der flexibelsten Zerkleinerer ist der VIZ von Vecoplan. Er verarbeitet sowohl Post-Consumer- als auch Post-Industrial-Material zuverlässig und liefert homogene Partikelgrößen, die eine stabile Weiterverarbeitung ermöglichen. Im Anschluss folgt die Trockentechnologie, die Verunreinigungen wie Papierfasern, Staub oder organische Rückstände mechanisch entfernt – und das komplett ohne Wasser. Das Herzstück der Anlage ist ein Prallplattenrotor innerhalb einer Zentrifuge mit gelochtem Siebkorb. Durch den rotierenden Rotor treten gelöste Verschmutzungen aus, während Fasern und Schmutz zuverlässig abgesaugt werden. Die Innenauskleidung aus verschleißfestem Stahl, austauschbare Rotorplatten und ein integriertes Reinigungssystem gewährleisten einen problemlosen Dauerbetrieb. Doch das Portfolio von Vecoplan und Tochter Pla.to deckt nicht nur das Trockenreinigungsverfahren, sondern vielmehr das komplette Spektrum an Waschtechnik ab. „Zusammen mit Pla.to schaffen wir eine durchgängige Lösung von der Zerkleinerung bis zur Reinigung. Damit ermöglichen wir die Rückführung auch komplexer Kunststoffabfälle in den Wertstoffkreislauf, wie beispielsweise mehrschichtige Lebensmittelverpackungen. So sind wir bestens gerüstet, um künftige Vorgaben wie Rezyklatquoten oder die PPWR problemlos zu erfüllen“, erklärt Martina Schmidt, Senior Vice President Recycling bei Vecoplan. Das Portfolio von Vecoplan und Tochter Pla.to deckt hierfür das komplette Spektrum an Waschtechnik ab. Neben der Trockenreinigung umfasst es Friktions- und Intensivwäscher, Friktionsabschneider, Highspin-Trockner und thermische Trocknungseinheiten, die das Material optimal aufbereiten. In Kombination entsteht so eine durchgängige Waschanlage, die höchste Output-Materialqualität garantiert. „Indem wir alle relevanten Aufbereitungsschritte aus einer Hand anbieten, vereinfachen wir nicht nur die Prozesse unserer Kunden, sondern erhöhen die Qualität der Rezyklate. Das ist ein wichtiger Schritt in Richtung einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft“, ergänzt Martina Schmidt.

Durch die Trockenreinigung zur langlebigen Kunststoffpalette

Speziell das Trockenreinigungsverfahren findet im Kunststoffrecycling vielseitige Anwendung. Ein zentrales Einsatzgebiet ist die Vorbereitung von Material für das chemische Recycling. Die dafür vorgesehenen Fraktionen müssen bestimmte Mindestanforderungen an Sauberkeit und Homogenität erfüllen, damit sie überhaupt weiterverarbeitet werden können. Auch Kunststoffabfälle, die nur schwer recycelbar sind, profitieren von der Vorreinigung. Im chemischen Recycling werden diese Fraktionen in ihre Molekülketten zerlegt, um daraus neue

Polymere zu gewinnen. Diese dienen zum Beispiel als Ausgangsmaterial für Neuware. Doch auch in diesem Verfahren ist eine mechanische Vorbehandlung unerlässlich, und genau hier kommt der Trockenreiniger zum Einsatz: Er entfernt Staub, sämtliche Rückstände, sodass die Fraktionen optimal für den nachfolgenden Prozess vorbereitet sind.

Auch als Vorstufe zur Nassreinigung spielt die Trockenreinigung eine entscheidende Rolle. Nach der Zerkleinerung werden grobe Verschmutzungen effektiv abgetrennt, sodass die Fraktionen sauberer in die Nassaufbereitung gelangen. Dadurch wird der Wasser- und Energiebedarf reduziert und die Wirtschaftlichkeit des gesamten Prozesses gesteigert.

Auch beim Recycling von minderwertigen Materialqualitäten erweist sich die Trockenreinigung als sinnvoll: Mischkunststoffe, die nicht für die Herstellung hochwertiger Rezyklate vorgesehen sind, lassen sich vorreinigen und anschließend direkt als Regranulat für langlebige Kunststoffprodukte wie Paletten oder anderen dickwandigen Spritzgussartikeln weiterverwenden.

Die Trockenreinigung verschafft der Branche eine weitere Option, um verschiedene Stoffströme in gereinigte Flakes zu verwandeln, die sich für unterschiedlichste Anwendungen eignen – vom Recycling bis zur Vorbereitung für das chemische Recycling. Doch auch wenn in Zukunft klare Quoten und Qualitätsstandards für den Einsatz von Rezyklaten eingeführt werden, bleibt die Trockenreinigung unverzichtbar. Denn ohne saubere und homogene Fraktionen sind weder hochwertiges mechanisches Recycling noch eine effiziente chemische Verwertung möglich. „Die Kreislaufwirtschaft beginnt nicht mit der Gesetzgebung, sondern mit der Technologie“, sagt Martina Schmidt. „Indem wir Zerkleinerung und Reinigung intelligent kombinieren, schaffen wir die Voraussetzungen für hochwertige Rezyklate, unabhängig davon, ob sie mechanisch oder chemisch weiterverarbeitet werden. Unser Anspruch ist es, neben der Erfüllung von gesetzlichen Anforderungen auch die Standards für zukunftsfähiges Recycling aktiv mitzugestalten.“

Meta-Title: Vecoplan bietet komplettes Portfolio der Waschtechnik

Meta-Description: Geballte Kompetenz aus einem Hause: Von der Zerkleinerung bis hin zur Reinigungstechnologie zur Herstellung gereinigter Flakes für vielfältige Weiterverarbeitungsmöglichkeiten. Das Görlitzer Unternehmen Pla.to zählt ab sofort zur Vecoplan AG.

Bildunterschriften:



Bild 1: Vecoplan bietet gemeinsam mit seinem Tochterunternehmen Pla.to nun einen Trockenreiniger an.



Bild 2: Bei der Trockentechnologie werden Verunreinigungen wie Papierfasern, Staub oder organische Rückstände mechanisch entfernt. Durch den rotierenden Rotor treten gelöste Verschmutzungen aus, während Fasern und Schmutz zuverlässig absaugt werden.



Bild 3: Im Vordergrund der blaue, gelochte Blechkörper, der als Trommel oder Sieb dient.



Bild 4: Der Trockenreiniger: Das charakteristische Design mit dem robusten Stahlrahmen und der Austrageinheit.

Bildnachweis: Vecoplan[®] AG

Das hochaufgelöste Bildmaterial finden Sie [hier](#) zum Download.

Die **Vecoplan AG** ist Produzent und Lieferant von Maschinen und Anlagen für die Aufbereitung und das Handling von Primär- und Sekundärrohstoffen für die stoffliche und thermische Weiterverwertung. Dazu gehören Holz, Biomasse, Kunststoffe, Papier, weitere Werkstoffe sowie Haus- und Gewerbeabfälle. Dabei legt das Unternehmen mit seinem umfangreichen Portfolio den Grundstein für ein funktionierendes Recycling. Vecoplan unterstützt als Partner sowohl bei Einzelmaschinenaufträgen als auch bei komplexen Anlagen und Megaprojekten. An eigenen Standorten in Deutschland, den USA, Großbritannien, Spanien, Polen, Italien und Frankreich arbeiten aktuell 580 Mitarbeitende.

Vecoplan AG

Vor der Bitz 10

56470 Bad Marienberg

Deutschland

Tel.: +49 2661 62670

E-Mail: welcome@vecoplan.com

www.vecoplan.com

Pressekontakt:

Lena Peters

Marketing Expert

Tel.: +49 2661 6267-762

E-Mail: lena.peters@vecoplan.com

Bitte senden Sie ein Belegexemplar an unsere Agentur:

a1kommunikation Schweizer GmbH

Sarah Hartung

Oberdorfstraße 31/1

70794 Filderstadt, Deutschland

Tel.: +49 711 9454 161-27

E-Mail: Sarah.Hartung@a1kommunikation.de

www.a1kommunikation.de