* **Pla.to Technology auf der K-Messe:** **Stoffkreislauf statt Downcycling von Verpackungs-Mehrschichtfolien durch neue Trennanlage**
* **Von Folie zu Folie – Verfahren mit hoher Trennschärfe für große Volumina**

*Görlitz, 5. September 2022.* Eine innovative Trennanlage, mit der der Anteil des Downcyclings bei Verpackungsfolien aus Mehrschichtmaterialien verringert wird, stellt Pla.to Technologyauf der K-Messe vor. Das Verfahren ist für Kunststofffolien von Lebensmitteln, die so genannte Fraktion 310, geeignet und ermöglicht einen Folie zu Folie-Stoffkreislauf.

Es zeichnet sich durch eine hohe Trennschärfe und große Volumendurchsätze aus, weshalb auch das Recycling von Folien mit niedrigen Schüttgewichten wirtschaftlich ist. Die Anlage ist serientauglich und basiert auf einer einfachen sowie ressourcenschonenden Technologie. Sie kommt ohne aufwendige NIR-Sortiertechnik und den Einsatz von Wasser aus. Momentan werden zwei Anlagen errichtet.

Pla.to Technology präsentiert sein neu entwickeltes Trennverfahren auf der K-Messe vom 19. bis 26 Oktober in Halle 9 an Stand D17. Dort zeigt das Unternehmen auch seine vor Kurzem vorgestellte erste industrielle Lösung für Bottle-to-Bottle-Recycling von Kosmetikflaschen aus High Density Polyethylene (HDPE).

**Kooperation mit der Hochschule Zittau-Görlitz**

Entwickelt hat der Recyclingspezialist Pla.to das Trennverfahren im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojekts mit dem Zittauer Institut für Verfahrensentwicklung, Kreislaufwirtschaft, Oberflächentechnik und Naturstoffforschung (ZIRKON) der Hochschule Zittau-Görlitz. Es leistet einen Beitrag dazu, Polyolefine für eine nachhaltige Wiederverwertung zu gewinnen und die Stoffkreisläufe der entsprechenden Polymere zu schließen.

**Zweistufiges Trennverfahren ist für hohe Foliendurchsätze optimiert**

Der Prozess basiert auf zwei Stufen: Im ersten Schritt werden durch ein neues Konditionierungsverfahren die aerodynamischen Eigenschaften der Ein- und Mehrschichtfolien in unterschiedlichem Maße geändert. Dadurch können die Materialien im zweiten Schritt im Windsichter klassiert werden wird. Um diese Trennung zu ermöglichen, hat Pla.to den Trennapparat an die zu verarbeitenden Materialien angepasst und auf geringe Schüttdichten optimiert.

**Stoffkreislauf von Folie zu Folie**

Erprobt wurde das Verfahren unter anderem an realen Materialmischungen wie der Folienfraktion 310 des Grünen Punktes aus dem Post-Consumer-Bereich. Das so zurückgewonnene Polyethylen (PE) konnte nicht nur zu einem wiederverwendbaren Granulat verarbeitet, sondern auch erfolgreich zum Blasen neuer Folien genutzt werden. Damit schließt sich der Kreislauf von Folie zu Folie.

**Effizientes Recycling von Folienmischungen**

Bei Lebensmittel-Verpackungen sind Kunststofffolien immer noch dominierend. Sie halten den Inhalt frisch und schützen das Aroma und das Aussehen vor Umwelteinflüssen. Zum Einsatz kommen dafür Hochleistungsverbünde aus mehreren Folienschichten, die miteinander verklebt werden. Dadurch vereinen sie bei geringem Materialeinsatz unterschiedliche Schutzeigenschaften. Gerade diese Mehrschichtfolien sind hinsichtlich der Recyclingfähigkeit jedoch problematisch, dennoch ist ihr Marktanteil in der Vergangenheit gestiegen.

Im Gegensatz zu einschichtigen Materialien wie Folien aus Polyolefinen, beispielsweise Polyethylen (PE) oder Polypropylen (PP), können Sie nicht einfach eingeschmolzen und wiederverwertet werden, da die unterschiedlichen Polymere in der Regel nicht mischbar sind. Daher findet meistens ein Downcycling statt, das für Verwertungsbetriebe eine nur geringe Wertschöpfung ermöglicht.

**Über Pla.to Technology**

Die Pla.to GmbH entwickelt, fertigt und vertreibt Maschinen und Anlagen zum Recycling von Kunststoffen. Schwerpunkte sind das abwasserarme Reinigen, Waschen und Trennen von Altmaterial. Systeme von Pla.to Technology sind in der Regel kundenspezifische Sonderanlagen.

Mit seinen innovativen und effizienten Lösungen leistet das Unternehmen einen Beitrag zu einem nachhaltigen und ressourcenschonenden Einsatz von Kunststoffen in der industriellen Fertigung. Verarbeiter unterstützt es dabei, ihre Produktion im Sinne einer Kreislaufwirtschaft zu optimieren.

Das Unternehmen mit Sitz im sächsischen Görlitz beschäftigt 14 Mitarbeiter. Die Exportquote liegt bei über 80%.

**Fotos:**

**Ein Bild, das blau enthält.

Automatisch generierte Beschreibung**

Foto 1:

Eine innovative Trennanlage, mit der der Anteil des Downcyclings bei Verpackungsfolien aus Mehrschichtmaterialien verringert wird, stellt Pla.to Technologyauf der K-Messe vor. Im Bild der Trennapparat, den das Unternehmen an die zu verarbeitenden Materialien angepasst und auf hohe Foliendurchsätze optimiert hat (Foto: Pla.to Technology).

Ein Bild, das Essen, mehrere enthält.

Automatisch generierte Beschreibung Ein Bild, das Essen, Beläge enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 2 (links) und 3 (rechts):

Die Fraktionen nach der Windsichtung: Recyclebares Polyethylen (links) und Materialmischung mit Mehrschichtfolien (rechts) (Fotos: Pla.to Technology).

Ein Bild, das drinnen, Stuhl, Bekleidung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 4:

Der Stoffkreis von Folie zu Folie: Folienextrusion mit Granulat, das mit Hilfe der neuen Pla.to-Trennanlage aus recycelten Mehrschichtfolien (Fraktion 310) gewonnen wurde (Foto: Pla.to Technology).

**Ansprechpartner:**

Heinz R. Schnettler   
GeschäftsführerPla.to GmbH  
Nickrischer Straße 20  
D-02827 Görlitz  
Tel: +49 (0) 35822 312735  
E-Mail: [Heinz.Schnettler@plato-technology.de](mailto:Heinz.Schnettler@plato-technology.de)

**Weitere Informationen:** <http://www.plato-technology.de>

Den Text der Pressemitteilung als Word-Dokument und die Bilder in Druckqualität können Sie außerdem herunterladen von der Seite [**https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI\_481**](https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI_481)

**Belegexemplar erbeten:**

auchkomm Unternehmenskommunikation, F. Stephan Auch, Hochstr. 11, D-90429 Nürnberg, [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de), [www.auchkomm.de](http://www.auchkomm.de).