

Presseinformation

Pressekontakt: Sigrid Eder-Ince, Starlinger & Co Ges.m.b.H.
Sonnenuhrgasse 4, 1060 Wien, Österreich
T: +43 1 59955-1251
F: +43 1 59955-180
E: sales.ed@starlinger.com



Starlinger

Wien, 19. September 2023

Türkei: Recycelte Big Bags mit Starlinger-Technologie

Prof Sentetik, ein in Gaziantep ansässiger Big Bag-Produzent, stellt Big Bags mit recyceltem Polypropylen her. Der eqoCLEAN-Schmelzefilter von Starlinger, der in die Bändchenextrusionsanlage eingebaut ist, gewährleistet dabei die Reinheit der Schmelze, sodass die hohen Anforderungen für Containergewebe erfüllt werden.

Big Bags, auch FIBCs genannt, sind in der Logistik als leichte und kostengünstige Verpackungsart für frei fließende Schüttgüter allgegenwärtig. Überwiegend aus Polypropylen (PP) hergestellt, weisen sie pro 1.000 Liter Transportgut eine CO₂-Bilanz auf, die weit unter der von starren Gebinden wie Tonnen oder Oktabins liegt. Der türkische Big-Bag-Hersteller Prof Sentetik macht sie noch nachhaltiger, indem er bei der Herstellung verschiedener Big-Bag-Typen recyceltes Polypropylen aus Industrie- und Verbraucherabfällen einsetzt. Das Unternehmen hat vor kurzem Starlinger-Anlagen für die Produktion von gewebten PP-Säcken und Big Bags installiert – einschließlich einer Starlinger PP-Bändchenextrusionsanlage, die mit dem neuen eqoCLEAN-Filtersystem für die Verarbeitung von Recyclinggranulaten ausgestattet ist. Damit stellt Prof Sentetik PP-Bändchen aus recyceltem Polypropylen (rPP) für FIBC-Gewebe her, die alle Spezifikationen für Schwerlast-Verpackungen erfüllen.

"Kunststoffabfälle sind eine wertvolle Ressource, und anstatt sie zu deponieren oder zu verbrennen, sollten sie bestmöglich genutzt werden", so Fahri Şengül, Geschäftsführer von Prof Sentetik. "Für uns ist der ganzheitliche Ansatz von Starlinger in der Verpackungsproduktion sehr hilfreich. Als Anbieter von Maschinen für die Herstellung gewebter Verpackungen aus Kunststoff sowie Anlagen für Kunststoffrecycling kennen sie den Produktzyklus von Kunststoffverpackungen vom Anfang bis zum Ende. Sie wissen, wie man qualitativ hochwertige Kunststoffrezyklate herstellt, und ihre Anlagen für die Gewebesackproduktion sind sowohl für die Verarbeitung von Neuware als auch von recycelten Eingangsmaterialien ausgelegt, selbst wenn diese aus Post-Consumer-Kunststoffabfällen stammen."

"Unternehmen wie Prof Sentetik sind echte Pioniere auf dem Verpackungsmarkt", findet Harald Neumüller, Vertriebsleiter bei Starlinger. „Mit ihrer technischen Kompetenz und ihrer zukunftsorientierten Denkweise forcieren sie eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft am Markt. Ein geschlossener Verpackungskreislauf für Big Bags funktioniert dann gut, wenn sie einfach zu recyceln sind - das heißt, sie werden recyclinggerecht gestaltet und produziert und können am Ende der Verwendungsphase ohne speziellen Aufwand wiederaufbereitet werden. Je besser die Qualität des Rezyklats, desto höher kann der Recyclinganteil im neu produzierten Big Bag sein", erklärt Neumüller. Um einen hohen Anteil an recyceltem Material in Big Bags verwenden zu können, ist es wichtig, den Vorgaben für Design for Recycling (DfR) zu folgen, die in einem Leitfaden der EFIBCA, der European Flexible Intermediate Bulk Container Association, zusammengefasst sind. Der Leitfaden konzentriert sich hauptsächlich auf das Monomaterialprinzip durch die Reduzierung von Fremdstoffen in Nähgarnen, Gurten, Additiven, Druckfarben usw., die für die Herstellung von Big Bags verwendet werden.

Prof Sentetik verarbeitet derzeit den eigenen Produktionsabfall und kauft zusätzlich recyceltes PP-Granulat, das unter anderem aus Post-Consumer-



Starlinger

Kunststoffverpackungsabfällen hergestellt wird. "Da Big Bags besondere Sicherheitsstandards erfüllen müssen, spielt die Qualität des recycelten Materials bei der Bändchenproduktion eine wichtige Rolle", bestätigt Fahri Şengül. "Die Starlinger-Bändchenextrusionsanlage mit dem eqoCLEAN-Filtermodul stellt sicher, dass die von uns produzierten Bändchen die für Big Bags erforderlichen Spezifikationen in Sachen Zugfestigkeit und Dehnung bei Schwerlast-Anwendungen erfüllen."

Schmelzefiltrierung – ein Muss bei der Verarbeitung von recycelten Materialien

Die Extrusion von Containerbändchen mit Recyclinganteilen, insbesondere aus recycelten Post-Consumer-Kunststoffabfällen (PCR-Abfällen), erfordert eine entsprechende Filtrierung der Schmelze. Der Anteil an rPP-Material, der verarbeitet werden kann, hängt von verschiedenen Faktoren ab, zum Beispiel davon, aus welchem Abfallstrom der Post-Consumer-Abfall stammt oder wie der Abfall gesammelt und gelagert wurde. Schon die Feinfiltrierung vor der Bändchenextrusion, also während des Recyclingprozesses, ist entscheidend. Feste Verunreinigungen, die in PCR-Materialien vorkommen können, sowie fremde Polymerpartikel in der Schmelze – z.B. aus Polyester-Nähgarn – beeinträchtigen die Bändchenqualität und verursachen Probleme im Produktionsprozess.

Das von Starlinger entwickelte eqoCLEAN-Filtermodul berücksichtigt alle Anforderungen für die Herstellung von hochwertigen PP-Bändchen mit recyceltem Post-Consumer-Material. Es besteht aus einem SPB Single-Piston Power-Backflush-Filter, einer Schmelzepumpe und einer zweiten Filtereinheit, dem HS 2.0 Filter. Der SPB-Filter hat einen Kolben und vier Ausnehmungen für Filtersiebe und kann für die Verarbeitung von Polyolefinen wie PP oder PE verwendet werden. Während des hydraulischen Power-Backflush-Verfahrens arbeitet die Anlage bei voller Produktionsgeschwindigkeit ohne Unterbrechung des Produktionsprozesses. Durch die regelmäßige automatische Rückspülung unter Hochdruck werden die Filtersiebe gründlich gereinigt, was deren Lebensdauer erhöht und die Maschinenstillstandszeiten deutlich reduziert. Die Schmelzepumpe in Kombination mit dem zusätzlichen HS 2.0-Filter, der direkt vor der Extruderdüse positioniert ist, sorgt für eine stabile Produktion und hohe Betriebssicherheit der Anlage. Das ermöglicht auch die Verarbeitung von hohen Anteilen an CaCO₃ und recyceltem Post-Consumer-PP von 50 % und mehr.

Im Anschluss an die Bändchenproduktion werden die Bändchen auf Spulen gewickelt und auf den Hochleistungs-Rundwebmaschinen von Starlinger zu Big Bag-Gewebe verarbeitet. Im letzten Schritt wird das Gewebe zu Big Bags konfektioniert. Eigenschaften wie Zugfestigkeit, Gewicht und Sicherheitsfaktor der Big Bags mit rPP-Anteil von Prof Sentetik erfüllen alle erforderlichen Sicherheitsstandards und werden laufend mit Standardprüfverfahren und zertifizierten Geräten getestet.

"Wir sind sehr zufrieden damit, wie es läuft", erklärt Fahri Şengül. "Wir haben sogar vor, den Recyclinganteil in unseren Big Bags auf 50 % und mehr zu erhöhen. Außerdem überlegen wir, unsere eigene Starlinger-Kunststoffrecyclinganlage zu installieren – das könnte der erste Schritt zur Schaffung eines geschlossenen Verpackungskreislaufs für Big Bags hier in der Türkei mit unseren lokalen Big Bag-Nutzern sein. Wir müssen an unsere Umwelt denken und uns darum kümmern. Wir alle – Verbraucher, Hersteller und Anlagenbauer – müssen zusammenarbeiten, um die Zerstörung der Umwelt zu stoppen."

Über Prof Sentetik

Der in Gaziantep ansässige Verpackungshersteller Prof Sentetik bietet eine breite Palette von Big Bags an – von Containersäcken mit ein oder zwei Hebeschlaufen über U-Panel-Big Bags mit vier Hebeschlaufen bis hin zu antistatischen Big Bags und Big Bags für den



Starlinger

Gefahrguttransport, auch UN-Big Bags genannt. Es ist auch eines der wenigen Unternehmen weltweit, das Containergewebe auf Flachwebstühlen herstellt. Neben Big Bags umfasst das Produktportfolio von Prof Sentetik kleine gewebte Säcke und technische Textilien wie Agrar- und Geotextilien aus PP sowie PE-Folien. Das Unternehmen liefert auch halbfertige Produkte für Big Bags wie Gurte, Nähgarn, Bänder sowie Schnüre und Dichtungsbänder für staubdichte Nähte. Prof Sentetik hat ein Vertriebsbüro in den Niederlanden und liefert sowohl an Kunden in der Türkei als auch weltweit.

Prof Sentetik ist Mitglied der European Flexible Intermediate Bulk Container Association EFIBCA und setzt die hohen Qualitätsstandards des Verbandes um.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte <https://profsentetik.com/en//>

Wörter: 1000

Anschläge (inkl. Leerzeichen): 7967

Bilder und Bildunterschriften:

Prof Sentetik_SPB Filter.jpg: Der SPB-Filter von Starlinger sorgt für die hohe Reinheit der Schmelze, die für die Produktion von Schwerlast-Bändchen aus rPP erforderlich ist.

©Starlinger

Prof Sentetik_rPP tapes for FIBC.jpg: Fahri Şengül, General Manager von Prof Sentetik, will 50 % und mehr rPP in FIBCs einbauen – auch, um staatliche Vorgaben wie die 2022 in Großbritannien in Kraft getretene Steuer auf Kunststoffverpackungen zu erfüllen.

©Starlinger

Über Starlinger & Co Ges.m.b.H.:

Starlinger ist ein österreichisches Maschinenbauunternehmen mit Sitz in Wien und Produktionsstätten in Weissenbach und St. Martin, sowie in Schwerin, Deutschland, und Taicang, China. Als weltweit führender Anbieter von Maschinen und kompletten Anlagen zur Erzeugung gewebter Kunststoffsäcke sowie Anlagen für Kunststoffrecycling, PET-Extrusion und -Veredelung ist Starlinger in mehr als 130 Ländern ein Synonym für Qualitäts- und Technologieführerschaft. 1835 gegründet, exportiert das Familienunternehmen seine Produkte seit mehr als 50 Jahren weltweit und erreicht eine Exportquote von über 99,5 %. Eigene Verkaufs- und Service-Center in Brasilien, China, Indien, Indonesien, Mexiko, Nigeria, Russland, Südafrika, Thailand, den USA sowie in Usbekistan gewährleisten raschen und professionellen technischen Service.



Starlinger

Starlinger nimmt am UN Global Compact, der weltweit größte Nachhaltigkeitsinitiative für Unternehmen, teil und folgt den darin verankerten Prinzipien für verantwortungsvolle Geschäftspraktiken.

Weitere Informationen:

Starlinger & Co Ges.m.b.H.

Sonnenuhrgasse 4

1060 Wien, Österreich

T: +43 (0) 1 59955-0

F: +43 (0) 1 59955-25

E: office@starlinger.com

www.starlinger.com