

Neue Technologien und Versuchszentrum für Faser- und Textilrecycling**EREMA Gruppe legt weiteren Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt auf Kreislaufwirtschaft für PET-Fasern**

Die Textilindustrie ist der drittgrößte Kunststoffverbraucher. Die Wachstumsraten in der Produktion von Fasern und Textilien sind hoch, Kreislaufwirtschaft hat sich in diesem Segment aber noch kaum etabliert. Die EREMA Gruppe intensiviert nun mit dem neuen Geschäftsbereich „Fasern und Textilien“ die Entwicklung von Recyclinglösungen auch für diese Applikation. Der Fokus liegt dabei vorerst auf PET-Fasermaterialien, die in der Faserproduktion und bei weiteren Verarbeitungsschritten anfallen. Technologien für das Recycling von gemischten Faserstoffen aus der klassischen Textilsammlung sollen in einer nächsten Projektphase folgen.

„Mit der VACUREMA® und INTAREMA® Technologie von EREMA und der ISEC evo Technologie von PURE LOOP verfügen wir im Unternehmensverbund bereits über ein umfangreiches Maschinenportfolio für Anwendungsbereiche des Faser- und PET-Recyclings. Für ökologisch und wirtschaftlich sinnvolles Recycling braucht es aber neue technologische Lösungen, um die recycelten Fasern in höherwertigen Endanwendungen einzusetzen und eine funktionierende Kreislaufwirtschaft zu realisieren“, erklärt Wolfgang Hermann, Business Development Manager Application Fibres & Textiles, EREMA Group GmbH. Der Schwerpunkt liegt dabei in einem ersten Schritt auf PET, das als Schlüsselmaterial für die Produktion von synthetischen Fasern gilt. Ziel sind Recyclinglösungen, mit denen PET Fasermaterialien wieder für PET Faserproduktionsprozesse aufbereitet werden können. Das ist ein bedeutender Schritt für die Kreislaufwirtschaft, denn PET Fasern in Textilien machen rund zwei Drittel der gesamten Menge an PET aus. Nur ein Drittel des PET Materialstromes entfällt auf Verpackungsanwendungen.

Bei dieser Entwicklungsarbeit kann die EREMA Gruppe auf bereits bestehendem Know-how aufbauen. Die bewährten Recycling-Technologien wurden mit einem neuen IV-Uptimizer kombiniert. „Dadurch wird die Verweilzeit der PET-Schmelze verlängert, was speziell beim Faserrecycling nötig ist, um Spinnöle wieder effizient zu entfernen. Zudem wird mit unserem

EREMA Group: Neue Technologien und Versuchszentrum für Faser- und Textilrecycling

Recyclingprozess der IV-Wert der PET-Schmelze nach der Extrusion wieder gezielt auf jenes Niveau erhöht, wie es für die jeweilige Faserproduktion unbedingt nötig ist“, erklärt Hermann. Die Qualität, die das so produzierte rPET aufweist, ist so hoch, dass daraus feinste Fasern bis zu 2 dtex mit 100 Prozent rPET-Anteil hergestellt werden können. PET Faserabfälle aus Produktionsprozessen lassen sich so zu rPET-Filamentfasern, Teppichgarnen oder Stapelfasern weiterverarbeiten.

Faser-Technikum mit Anlage für Kundenversuche

Um diese Entwicklungsarbeit zu forcieren, hat EREMA ein eigenes Faser-Technikum in Betrieb genommen, wo sich ein unternehmensübergreifendes Team mit Recyclinglösungen für Faser zu Faser Anwendungen befasst. Hier wird auch eine umfangreich ausgestattete und variable Recyclinganlage im Industriemassstab betrieben. Sie ist mit der für Fasermaterialien notwendigen Peripherietechnologie ausgestattet und steht für Testläufe mit Materialströmen von Kunden zur Verfügung.



Im Bild: Faserabfall aus der Filamentfaserproduktion wurde im EREMA Fasertechnikum zu hochqualitativem Regranulat recycelt. Daraus wurde wieder mit Filamenttechnologie eine Faser mit 3 dtex ausgespinnen und diese wieder zu Gestrick für Kleidung oder technische Textilien weiterverarbeitet. (Foto: EREMA)

EREMA Gruppe

Another Life for Plastic. Because we care.

Die EREMA Unternehmensgruppe, mit Sitz im österreichischen Ansfelden bei Linz, ist weltweit führender Hersteller von Kunststoffrecycling-Lösungen. Mit den Unternehmen EREMA, 3S, PURE LOOP, UMAC, PLASMAC, KEYCYCLE und PLASTICPRENEUR deckt sie das gesamte Spektrum des mechanischen Kunststoffrecyclings ab – von Planung und Engineering, über Entwicklung und Herstellung von Recyclingtechnologien bis hin zur Herstellung von Systemkomponenten und dem Handel mit Gebrauchtanlagen. Diese Recyclinglösungen sind derzeit in 108 Ländern weltweit im Einsatz und recyceln jährlich etwa 19,5 Mio. Tonnen Kunststoff.

Rückfragehinweis

Daniela Jung

Corporate Communication

EREMA Group GmbH

Unterfeldstraße 3

4052 Ansfelden, AUSTRIA

Phone: +43 732 3190-3150

E-Mail: public.relations@erema-group.com