

Besonders effizient bei der Entfernung von Spinnölen und beim Energieverbrauch

EREMA präsentiert mit INTAREMA[®] FibrePro:IV neue Lösung für PET Faser zu Faser Recycling

Nach dem auf der K 2022 verkündeten Einstieg in den Geschäftsbereich „Fasern und Textilien“ präsentiert der Recyclingmaschinen-Hersteller EREMA nun von 8. bis 14. Juni auf der ITMA in Mailand erstmals die speziell für PET Faser zu Faser Recyclingvorhaben entwickelte INTAREMA[®] FibrePro:IV Maschine. Durch die besonders schonende Materialaufbereitung und die effiziente Entfernung von Spinnölen lässt sich das damit produzierte rPET in Anteilen bis zu 100 Prozent wieder in die Produktion feinsten Fasern rückführen.

Ansfelden, 25. April 2023 – „Ganz neu ist die Applikation „Fasern und Textilien“ für uns nicht, denn unsere PET-Recyclingmaschinen wurden schon bisher im Faserrecycling eingesetzt. Um aber diese recycelten Fasern in höherwertige Endanwendungen zurückzuführen, war eine neue technologische Lösung nötig“, erklärt Wolfgang Hermann, der in der EREMA Group GmbH als Business Development Manager die Entwicklungsarbeit für diese Applikation verantwortet.

PET gilt als Schlüsselmaterial für die Produktion von synthetischen Fasern. Rund zwei Drittel der Gesamtmenge an PET fließen in die Produktion von PET-Fasern für die Textilindustrie. Das macht deutlich, wie wichtig hochqualitative Recyclinglösungen für die Kreislaufwirtschaft sind. Durch die Kombination der bewährten INTAREMA[®] Technologie mit einem neuen IV-Uptimiser gelingt es EREMA, durch Spinnöle stark kontaminierte geschredderte PET-Fasermaterialien so aufzubereiten, dass aus dem Regranulat wieder feinste Fasern produziert werden können. Die Anlage, die ab sofort als INTAREMA[®] FibrePro:IV das Maschinenportfolio von EREMA ergänzt, zeichnet sich durch eine verlängerte Verweilzeit der PET Schmelze aus. Das ist ein wesentlicher Faktor für hohe Regranulatqualität, denn so lassen sich die erwähnten Spinnöle und andere Hilfsstoffe, die für eine bessere Verarbeitbarkeit der Newarefasern eingesetzt wurden, effizienter entfernen als in herkömmlichen PET-Recyclingverfahren. Nach der Extrusion wird im neuen IV-Uptimiser die intrinsische Viskosität (IV) durch Polykondensation der PET-Schmelze unter Hochvakuum wieder gezielt auf jenes Niveau erhöht, wie es für die jeweilige Faserproduktion unbedingt nötig ist. „Die Qualität, die wir inklusive Filtrierung mit diesem Recyclingprozess beim Output erreichen, ist so hoch, dass aus diesem rPET-Granulat feinste Fasern bis zu 2 dtex

Seite 2 – EREMA präsentiert mit INTAREMA® FibrePro:IV neue Lösung für PET Faser zu Faser Recycling

hergestellt werden können, und zwar bei einem rPET- Anteil von 100 Prozent“, so Markus Huber-Lindinger, Managing Director bei EREMA. PET-Faserabfälle aus Produktionsprozessen lassen sich so zu rPET-Filamentfasern, Teppichgarnen oder Stapelfasern weiterverarbeiten.

Liegt der Fokus für die Applikation „Faser und Textilien“ derzeit noch auf dem PET-Faserrecycling wird sich EREMA in einer nächsten Projektphase auch dem Recycling von gemischten Faserstoffen aus der klassischen Textilsammlung widmen. Um die Entwicklungsarbeit zu forcieren, hat die EREMA Gruppe ein eigenes Faser-Technikum geschaffen, in dem 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 notwendigen Peripherietechnologie ausgestattet und steht auch Kunden für Testläufe zur Verfügung.

Besuchen Sie EREMA auf der ITMA: Halle 9, Stand D304



Im Bild Faserabfall aus der Filamentfaserproduktion, das hochqualitative Regranulat, zu dem es recycelt wurde, und eine aus diesem Regranulat mit Filamenttechnologie ausgespinnene Faser mit 3 dtex. © EREMA

Seite 3 – EREMA präsentiert mit INTAREMA® FibrePro:IV neue Lösung für PET Faser zu Faser Recycling

EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH

Die EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH ist seit ihrer Gründung im Jahr 1983 auf Entwicklung und Bau von Kunststoffrecyclinganlagen und -technologien für die kunststoffverarbeitende Industrie spezialisiert und gilt in diesen Bereichen als Weltmarkt- und Innovationsführer. Das Unternehmen ist Teil der in Ansfelden/Linz ansässigen österreichischen Firmengruppe EREMA Group GmbH, die insgesamt weltweit rund 900 Mitarbeiter beschäftigt.

Rückfragehinweis:

Daniela Jung

Corporate Communication

EREMA Group

Unterfeldstraße 3

4052 Ansfelden, AUSTRIA

Phone: +43 732 3190-3150

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