

PresseMitteilung

Skalieren, vernetzen, qualifizieren

EREMA steigert Wirtschaftlichkeit im Post Consumer Recycling

Kompakte Anlagenstellfläche bei gleichzeitig hohen Durchsätzen sind im Post Consumer Recycling zunehmend entscheidende Kennzahlen. EREMA reagiert darauf mit der Skalierung der INTAREMA[®] Reihe nach oben und stellt zur K 2025 die Baugröße 2021 erstmals ohne Kaskadenbauweise vor. Ein weiterer Trend zeigt sich in der steigenden Anzahl an Food-Grade-Anwendungen. EREMA liefert nicht nur Recyclinganlagen, die höchste Qualitätslevel garantieren, sondern unterstützt seine Kunden auch aktiv bei den Zulassungsverfahren. Ein Hebel für mehr Wertschöpfung im Post Consumer Recycling ist das Joint Venture mit Lindner Washtech, das einen ausbalancierten Gesamtprozess sicherstellt.

Ansfelden, 17. Juni 2025 – Gesetzliche Vorgaben, allen voran die EU-Verpackungsverordnung (PPWR), und Nachhaltigkeitsziele globaler Marken steigern den Bedarf an Post-Consumer-Regulaten in sensiblen Anwendungen wie Lebensmittel- oder Kosmetikverpackungen und auch in Sekundärverpackungen. Dadurch steigen die Anforderungen an Produktionskapazität und Prozessstabilität von Recyclinganlagen, um große Mengen an Output in konstant höchster Qualität zu gewährleisten. EREMA bietet dafür zuverlässige Lösungen.

INTAREMA[®] 2021 TVEplus[®] neu ohne Kaskade

Große Kunststoffrecyclinganlagen erfordern mehr als eine bloße Skalierung der Einzelkomponenten. Mit zunehmender Schneckengröße steigen auch die technologischen Herausforderungen. Dass EREMA verlässliche Lösungen für hohe Durchsätze bietet, zeigte die Fertigung der bislang größten INTAREMA[®] Anlage mit einem Durchsatz von über vier Tonnen pro Stunde im Sommer letzten Jahres. Nun wurde die darunterliegende Baugröße 2021 weiterentwickelt. „Wir haben gezielt an der Anlage und den einzelnen Komponenten gearbeitet, um Wirtschaftlichkeit und Prozesssicherheit in dieser Größenordnung sicherzustellen“, erklärt Markus Huber-Lindinger, Managing Director bei EREMA. Zur K stellt EREMA die INTAREMA[®] 2021 TVEplus[®] mit einem Durchmesser von 2 Metern bei der Preconditioning Unit (PCU) und 212 Millimetern bei der Schnecke erstmals mit durchgehender Extrusionseinheit vor. Bei einem Durchsatz von bis zu 3,5 Tonnen pro Stunde ist die Recyclinganlage mit einer Grundfläche von 15,1 x 3 Metern über zwei Meter kürzer als die bisherige Kaskadenbauweise, bei der zwei Extruder über eine Schmelzeleitung verbunden waren. Die neue

Bauweise reduziert darüber hinaus die Masstemperatur, senkt den Energieverbrauch und verringert den Wartungsaufwand.

Basierend auf der TVEplus® Technologie mit EREMA PCU erzielt die neue 2021 eine nochmals gesteigerte Regranulatqualität. Einen wesentlichen Beitrag dazu leistet die Counter Current® Technologie: Sie führt dem Extruder kontinuierlich vorgewärmtes Material zu, das um 5 bis 15 Grad Celsius wärmer ist als bei herkömmlichen Schneidverdichter-Systemen. Besonders bei großen Schneckendurchmessern mit entsprechend tiefen Schneckengängen ist das ein technologischer Vorteil. Die Schmelze wird mit weniger Scherung und ohne zusätzliche Partikelzerkleinerung schonender aufbereitet. Das erleichtert den Austrag von Störstoffen durch den Schmelzefilter, der ein zentrales Element der Neuentwicklung ist. „Erst durch unsere neueste Innovation im Bereich der Filtrierung konnten wir die Anlage in dieser Form umsetzen. Diese Innovation werden wir auf der K 2025 live präsentieren“, betont Markus Huber-Lindinger. Die Anlage ist auch mit DuaFil® Compact Technologie für eine noch effizientere Filtration erhältlich.

ReFresher Steuerung jetzt mit Maschinensteuerung vernetzt

Konstant hohe Regranulatqualität ist bei Food- und Cosmetic-Grade-Anwendungen unverzichtbar. Rezyklate für Lebensmittelverpackungen müssen die Vorgaben der europäischen und amerikanischen Behörden für Lebensmittelsicherheit erfüllen. EREMA initiiert dafür zahlreiche Zulassungsprojekte und hat gemeinsam mit Kunden bereits positive Non Objection Letters (NOL) einer US-Behörde für HDPE, PP und LD/LLDPE erhalten. Weitere Verfahren, vor allem in Europa, laufen. „Ein wesentlicher Treiber dieser Projekte ist die neue EU-Verpackungsverordnung (PPWR), die ab 2030 einen Rezyklatanteil von 10 Prozent in sensiblen und 30 Prozent in allen Verpackungen vorschreibt“, erläutert Clemens Kitzberger, Business Development Manager Post Consumer Recycling bei der EREMA Group. „Wir sind zuversichtlich, diese Zulassungen mit unseren Technologien zu erreichen. Mit unserem Know-how unterstützen wir unsere Kunden gezielt bei den Verfahren.“

Zwei Voraussetzungen sind bei Food Grade entscheidend: ein Inputstrom von mindestens 99 Prozent aus Lebensmittelverpackungen und eine geeignete Technologie zur Reinigung und Dekontaminierung. Eine Schlüsseltechnologie ist hier die Kombination aus INTAREMA® TVEplus® RegrindPro® und dem ReFresher, der schwerflüchtige Stoffe und damit auch Gerüche zuverlässig entfernt. „Neu ist die Vernetzung der ReFresher Steuerung mit unserer Maschinensteuerung“, betont Markus Huber-Lindinger. „Das neue Visualisierungssystem kombiniert die Daten beider Anlagen übersichtlich und schafft ein tiefgreifendes Verständnis für die gesamte Prozesskette.“ Die kombinierten Daten und Trendanalysen sind auch über die Online-Plattform BluPort® abrufbar.

EREMA und Lindner Washtech garantieren ausbalancierten Gesamtprozess

„Ein zentraler Erfolgsfaktor für konstante Rezyklatqualität aus Post-Consumer-Abfallströmen ist die optimale Abstimmung aller Prozessschritte, von der Sortierung über das Recycling bis zum Endprodukt“, sagt Clemens Kitzberger. Dafür braucht es Offenheit für Wissenstransfer entlang der Wertschöpfungskette. EREMA setzt hier auf die enge Zusammenarbeit mit starken Partnern – auch innerhalb der eigenen Unternehmensgruppe. Durch das Joint Venture mit Lindner hat sich eine enge Partnerschaft zwischen den Unternehmen EREMA und Lindner Washtech etabliert. Während Lindner Washtech mit Sortierung, Kalt- und Heißwäsche die hochwertige Aufbereitung des Inputmaterials sicherstellt, sorgt EREMA mit seiner Extrusions- und Filtrationstechnologie für die effektive Reinigung und Dekontaminierung. Die abgestimmte Prozessführung gewährleistet eine konstante Rezyklatqualität bei optimiertem Energieeinsatz. Ein konkretes Anwendungsbeispiel ist ein Projekt bei Polymer Matters in Irland, für das eine Food-Grade-Zulassung bei der Europäischen Kommission eingereicht wurde. Bei dieser Anwendung werden gebrauchte HDPE-Milchflaschen aus Haushaltsrecyclingprogrammen zu rHDPE verarbeitet und für die Herstellung neuer Milchflaschen verwendet.

Einen Einblick in das erfolgreiche Joint Venture von EREMA und Lindner Washtech erhalten Besucher der diesjährigen K Messe im *Advanced Recycling Center* im Freigelände.

Advanced Recycling powered by EREMA

Mit der aktuellen Kampagne „Advanced Recycling – EREMA Prime Solutions for Advanced Recycling“ präsentiert EREMA eine breite Palette fortschrittlicher Kunststoffrecycling-Lösungen. Über 40 Jahre Erfahrung kombiniert mit praxisorientierter Anwendungskompetenz bilden die Basis dafür, dass EREMA Anlagen konstant hochwertige Regranulate für spezifische Qualitätsansprüche liefern – von Food und Cosmetic Grade bis hin zu einfacheren Anwendungen. *Advanced Recycling* macht sichtbar, wie EREMA gemeinsam mit seinen Kunden den Recyclinganteil in Kunststoffprodukten nachhaltig steigert. Alle Informationen gibt es online unter advanced.erema.com

Erfahren Sie mehr und besuchen Sie EREMA auf der K 2025: **Halle 9, Stand: C09**

und im *Advanced Recycling Center*: **Freigelände, CE03**

Bilder:



Von der gebrauchten Milchflasche zurück ins Regal: Bei Polymer Matters in Irland zeigt sich, wie erfolgreiches Post Consumer Recycling in der Praxis funktioniert. Gemeinsam mit Lindner Washtech liefert EREMA die Technologien, mit denen HDPE-Milchflaschen aus dem Haushaltsmüll effizient zu lebensmitteltauglichem Regranulat verarbeitet werden. Das EU-Zulassungsverfahren läuft bereits. Im Bild (von links): Clemens Kitzberger (EREMA), Patrick Cunningham (Strathroy Dairy), Michael Cunningham (Polymer Matters), Marcel Willberg (Lindner Washtech).

Bildrechte: EREMA GmbH

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 920 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt.

Rückfragehinweis

Julia Krentl

Corporate Communication

EREMA Group

Unterfeldstraße 3

4052 Ansfelden, AUSTRIA

Phone: +43 732 3190-6092

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