

Düsseldorf, K 2019, 16. - 23. Oktober 2019

VACUNITE[®] – Neue Bottle-to-Bottle Technologie für höchste Ansprüche

Mit der neu entwickelten Bottle-to-Bottle Technologie VACUNITE[®] definiert der österreichische Recyclingmaschinenhersteller EREMA den Maßstab für Leistungsfähigkeit im Bottle-to-Bottle Recycling neu: Hocheffiziente Dekontamination, beste Farbwerte, Top IV-Stabilität, ein geringer Energieverbrauch während des gesamten Prozesses und die kompakte Bauweise erfüllen bei der Produktion von lebensmitteltauglichem rPET-Granulat auch die allerhöchsten Ansprüche.

Möglich macht das die intelligente Kombination aus VACUREMA[®] Technologie und Vakuum unterstützter Solid State Polycondensation (SSP) zu einem Verfahren, in dem alle thermischen Prozessschritte unter Stickstoff- und/oder Vakuumatmosphäre erfolgen. VACUNITE ist die Antwort auf die Herausforderungen, vor denen das PET-Recycling steht, denn um für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen zu werden, müssen recycelte PET-Kunststoffe immer strengere Qualitätskriterien erfüllen. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Regranulaten, weil gesetzliche Vorgaben und Selbstverpflichtungen führender Markenhersteller einen höheren Einsatz von recyceltem Material in den Endprodukten fordern. Diese Entwicklung lässt zwar insgesamt die Sammelquote steigen, mindert aber auch die Qualität des zu recycelnden Materials, denn das gesammelte Material weist auch höhere Anteile an inhomogenen Bestandteilen auf. „Recyclinganlagen müssen also trotz sinkender Inputqualität ein besseres Outputmaterial produzieren“, fasst Christoph Woess, bei EREMA Business Development Manager für den Bereich Bottle, zusammen.

Die besten Technologien in einer Anlage

Das VACUNITE[®] Verfahren basiert auf der Kombination der seit 20 Jahren bewährten und für diese Anwendung weiterentwickelten VACUREMA[®] Technologie mit einer neu patentierten, Vakuum unterstützten Solid State Polycondensation (SSP), die Polymetrix für EREMA ebenfalls speziell für diese anspruchsvolle Anwendung entwickelt hat. Das Besondere an dieser Vereinigung: Alle thermischen Prozessschritte erfolgen unter Stickstoff- und/oder Vakuumatmosphäre, wodurch unerwünschte Verfärbungen von Flakes und Pellets weitestgehend ausgeschlossen und Zusätze, die in der Schmelze zu ungewollten Reaktionen führen könnten, zuverlässig entfernt werden. Weiterer Vorteil von VACUNITE: Der Stickstoff der im SSP zum Einsatz kommt, wird gereinigt und kann danach wieder den vorgelagerten Prozessschritten

zugeführt werden, was wiederum den Stickstoffverbrauch reduziert. Um die Transparenz der Preforms zu erhöhen, werden vor der Abfüllung etwaig verbliebene Staubpartikel von den Pellets entfernt.

Kompakt und sparsam

VACUNITE® zeichnet sich aber nicht nur durch die herausragende Qualität des Outputmaterials aus. Insgesamt kommt die Technologie mit 40 Prozent weniger Komponenten aus, wodurch die Anlage wesentlich kompakter ist und bis zu 36 Prozent weniger Energie verbraucht als vergleichbare Systeme am Markt.

„Mit VACUNITE® bieten wir unseren Bottle-to-Bottle Kunden ergänzend zum bestehenden Portfolio eine neue Technologie, die von der technischen Performance bis zur Rezyklat-Qualität auf allen Ebenen neue Maßstäbe setzt“, fasst Christoph Wöss zusammen. Das Endprodukt sind in ihrer Qualität einzigartige rPET-Granulate, die in punkto Lebensmitteltauglichkeit sowohl die aktuellen gesetzlichen Vorgaben als auch die noch höheren Anforderungen führender Brand Owner deutlich übertreffen. Mit diesen Vorzügen hat VACUNITE® auch die RCS Rohstoffverwertung GmbH überzeugt. „Diese Recyclingtechnologie ermöglicht uns den nächsten Schritt, um den Kreislauf bei PET zu schließen und künftig lebensmitteltaugliches rPET zu produzieren. Nachhaltigkeit und ein schonender Umgang mit Ressourcen sind die Grundsätze unserer Unternehmensphilosophie, daher ist uns die Entscheidung für diese Recyclingtechnologie leicht gefallen. Mit EREMA haben wir für diese Erweiterung unserer Produktpalette einen erfahrenen und starken Partner an der Seite“, begründet Alexander Rimmer, Vertriebsleiter der RCS, die Entscheidung für das neue Bottle-to-Bottle Verfahren.

EREMA auf der K 2019:

Messesstand: Halle 9, Stand C05

Circonomic Center: Außengelände FG 09.1



In VACUNITE kombiniert EREMA seine VACUREMA® Technologie mit der neu patentierten, Vakuum unterstützten Stickstoff SSP von Polymetrix. Photo credit: EREMA

EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H ist ein Unternehmen der EREMA Gruppe

Zur EREMA Gruppe zählen die Unternehmen EREMA - mit den beiden Business Units POWERFIL und KEYCYCLE - sowie 3S, PURE LOOP, UMAC und PLASMAC. Mit Niederlassungen in den USA, China und Russland sowie weiteren rund 50 Vertretungen auf allen fünf Kontinenten verfügt die Firmengruppe über ein verlässliches Netzwerk, um für Kunden aus aller Welt maßgeschneiderte Kunststoffrecycling-Lösungen zu realisieren. Insgesamt sind mittlerweile rund 550 Mitarbeiter für die in Ansfelden bei Linz ansässige österreichische Firmengruppe tätig.

Rückfragehinweis

Daniela Jung

Corporate Communication

EREMA Group

Unterfeldstraße 3

4052 Ansfelden, AUSTRIA

Phone: +43 732 3190-315

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