Retrofit für Rezyklatverarbeitung

Artikel vom **7. November 2020**
Extruder



Das Multischneckenelement vergrößert die für die Entgasung zur Verfügung stehende Schmelzeoberfläche (Bild: Gneuß).

Abfallreduzierung, Kunststoffvermeidung und Recycling nehmen einen immer höheren Stellenwert ein. Aufgrund gesetzlicher Vorgaben und dem Druck der Öffentlichkeit sehen sich Hersteller vor wachsende Herausforderungen gestellt. Produktionsprozesse, die vorher nur auf die Verarbeitung von Neuware ausgelegt waren und damit unter bekannten Bedingungen gleichbleibend hohe Qualitäten erzielten, werden nun bei höherer Recyclingquote durch Verschmutzungen und stark schwankenden Materialqualitäten gestört oder unterbrochen. Für die Verarbeitung von Recyclingware ist eine Investition in neue Produktionsanlagen jedoch nicht zwingend notwendig. Das Unternehmen Gneuß ist auf das Recycling von Kunststoffen spezialisiert und bietet hier neue Technologien und Systemlösungen für ein Anlagen-Retrofit an.

Mit dem Austausch einzelner Schlüsselkomponenten innerhalb der Extrusionsstrecke werden laut Unternehmen entscheidende Stellschrauben geliefert, die eine vorhandene Anlage fit für den Recyclingkreislauf machen. Im Mittelpunkt steht hierbei die Reinigung der Kunststoffschmelzen. »Rotary«-Schmelzefilter sorgen dabei für eine effektive und

ökonomische Filtration der Kunststoffschmelze. Mit der speziell entwickelten Siebscheibentechnologie eignen sich die Schmelzefilter für die Rezyklatverarbeitung besonders, da sie kontinuierlich, druckkonstant und vollautomatisch arbeiten. Aufgrund der ringförmigen Siebanordnung findet ein Siebwechsel ohne Störungen oder Unterbrechungen des Produktionsprozesses statt. »MRS«-Extruder sorgen für eine Hochleistungsentgasung und Dekontamination der Kunststoffschmelze für den direkten Lebensmittelkontakt. Die Konstruktion des Multischneckenelements des Extruders vergrößert laut Hersteller die für die Entgasung zur Verfügung stehende Schmelzeoberfläche um ein Vielfaches gegenüber herkömmlichen Extrusionssystemen und benötigt hierfür in der Regel nur ein einfaches Vakuum von 25 bis 30 mbar. Die »MRS«-Recyclingtechnologie ist modular aufgebaut und lässt sich laut Hersteller einfach in bestehende Produktionsanlagen integrieren. Mit dem Austausch einzelner Komponenten oder der Integration der kompletten Prozesseinheit können bestehende Produktionsprozesse fit für den Recyclingkreislauf gemacht werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag