Kontinuierlicher Schmelzefilter

Artikel vom **4. Juli 2023**
Recycling / Abfallbehandlung, Aufbereitung und Entsorgung



Recycling von PE, PE-HD und PP gehört zu den häufigsten Anwendungen des kontinuierlichen Schmelzefilters (Bild: Ettlinger).

Qualitativ hochwertige Kunststoffrezyklate werden von der Kunststoff verarbeitenden Industrie stark nachgefragt. Dem Bedarf entsprechend steigen auch die Anforderungen an die Produktivität der Recyclingsysteme. Hier bieten Hochleistungs-Schmelzefilter von Ettlinger, dem Kompetenzzentrum für Recycling in der Maag Group, eine kosteneffiziente Lösung zur Bereitstellung entsprechender Produktmengen für den Wertstoffkreislauf. Spitzenprodukt ist der leistungsstarke Schmelzefilter »ERF 1000«. Bei der Verarbeitung leichtfließender Materialien, z. B. für Spritzgießanwendungen, können seine vier rotierenden, perforierten Trommeln pro Stunde bis zu 10 t Kunststoffschmelze filtrieren. Als systembedingte Vorteile nennt der Hersteller dabei die kontinuierliche Arbeitsweise in einem stabilen, druckkonstanten Prozess sowie die langen Betriebszeiten ohne Filterwechsel. Auch der sehr geringe Schmelzeverlust im Bereich von wenigen Prozent sowie die Möglichkeit, jede Trommel einzeln und ohne Produktionsunterbrechung zu tauschen, tragen zur hohen Kosteneffizienz des kontinuierlichen Schmelzefilters bei.

Geeignet für die Nachrüstung bestehender Extrusionslinien

Für geringere Durchsätze empfiehlt der Hersteller die Typen »350« für eine Leistung von bis zu 3000 kg/h bzw. »500« für bis zu 6000 kg/h. Alle drei Baugrößen arbeiten energieeffizient und eignen sich zum Filtrieren der gängigen Thermoplaste einschließlich Weich-PVC. Der Anteil an Verunreinigungen wie Papier, Aluminium, Holz, Elastomere (Gummi, Silikon) oder höher aufschmelzende Kunststoffe, kann dabei laut Hersteller bis zu 16 % betragen. Grundsätzlich können die Schmelzefilter in Ein- und Doppelschnecken-Extrusionslinien eingesetzt werden – unabhängig von der Art der Granuliersysteme oder anderen Nachfolgeeinheiten. Dank ihrer Kompaktheit eignen sie sich auch für die Nachrüstung bestehender Extrusionslinien. Typische Anwendungen reichen vom Recycling über die Platten- und Folienextrusion bis zur Compoundierung. Speziell für das Folienrecycling empfiehlt der Hersteller die höchste Siebfeinheit von 60 µm für möglichst hohe Qualitäten.

Hersteller aus dieser Kategorie

Zeppelin Systems GmbH
Graf-Zeppelin-Platz 1
D-88045 Friedrichshafen
07541 202 02
zentral.fn@zeppelin.com
www.zeppelin-systems.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag