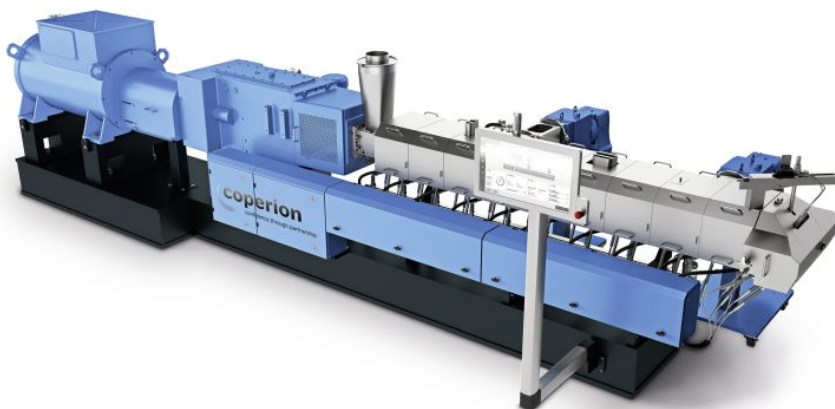


## Closed-Loop-Lösungen

Artikel vom 7. November 2020

Extruder



Im Doppelschneckenextruder werden die zerkleinerten Produktionsabfälle aufbereitet (Bild: Coperion).

Die Coperion GmbH setzt ein Closed-Loop-Konzept für die Produktion von flexiblen Mehrschichtfolien um. Deren Recycling stellte bislang eine Herausforderung dar, da sie sich nur sehr kompliziert und nicht ohne Rückstände wiederverwerten lassen. Das Unternehmen hat nun eine Lösung für den Closed-Loop-Ansatz entwickelt, bei dem Mehrschichtfolienproduktionsabfälle zu 100 % wiederaufbereitet und in einem geschlossenen Kreislauf zurück in den Produktionsprozess eingespeist werden können. Für ein konkretes Projekt wird das Unternehmen eine Recyclinganlage einschließlich Schüttguthandling, Dosierern sowie als Herzstück der Anlage einen Doppelschneckenextruder liefern. Die Mehrschichtfolienabfälle, die während des Produktionsprozesses entstehen, werden in einem ersten Schritt zerkleinert, bevor sie über eine pneumatische Förderung und die hochgenauen Dosierungen von Coperion K-Tron in den »ZSK«-Extruder eingeführt werden. Dort wird das Material im gleichsinnig drehenden Doppelschneckenextruder »ZSK Mc18« mit sehr hoher Intensität homogenisiert und entgast. Im Extruder sind die Dispergierung und die Entgasungsleistung dabei entscheidend, um eine konstant hohe Produktqualität zu erzielen. Nach der im Extruder erfolgten Homogenisierung wird beim Closed-Loop-

Konzept die Schmelze wieder dem Mehrschichtfolienproduktionsprozess zugeführt, wobei das rezyklierte Material der Folie ohne Qualitätsverlust beigemischt wird. Der Anteil des zugeführten Rezyklats benennt das Unternehmen dabei als sehr hoch und die Herstellung von Mehrschichtfolien erfolge somit ressourcenschonend, effizient und nachhaltig.

---

#### Hersteller aus dieser Kategorie

---

##### **battenfeld-cincinnati Germany GmbH**

Grüner Weg 9

D-32547 Bad Oeynhausen

05731 242-0

[germany@battenfeld-cincinnati.com](mailto:germany@battenfeld-cincinnati.com)

[www.battenfeld-cincinnati.com](http://www.battenfeld-cincinnati.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---