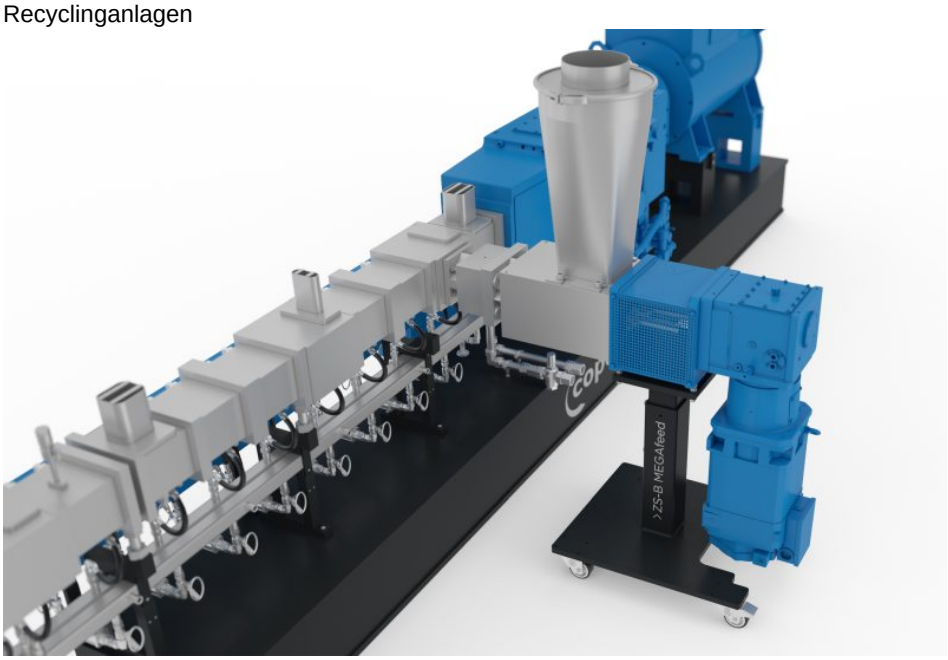
Recycling wirtschaftlicher machen

Artikel vom **12. Juli 2022**
Recyclinganlagen



Die neue Seitendosierung und ein Doppelschneckenextruder verbessern die Wirtschaftlichkeit beim Recycling (Bild: Coperion).

Mit dem Ziel, das Recycling von leichten, sehr voluminösen Rezyklatfasern und -flakes wirtschaftlicher und in manchen Fällen überhaupt erst möglich zu machen, hat Coperion eine neue Ausführung seiner Seitendosierung entwickelt. Mit dieser neuen Dosierung »ZS-B Megafeed« kann Kunststoffrezyklat mit einer Schüttdichte unter 200 kg/m³, das bislang als einzugsbegrenzt und daher als nicht wirtschaftlich rezyklierbar galt, in großen Mengen zuverlässig in den Doppelschneckenextruder »ZSK« eingebracht und dort mit hohen Durchsätzen rezykliert sowie gleichzeitig compoundiert werden.

Hohe Durchsätze

Verantwortlich dafür ist die neuartige Konstruktion der Seitendosierung. Sie ermöglicht sehr hohe Dosierraten von Fasern und Flakes aus unterschiedlichen Kunststoffen, z. B.

PA, PE, PET oder PP. Die hohe Leistungsfähigkeit des Doppelschneckenextruders kann mit der Seitendosierung voll ausgeschöpft werden, was zu sehr hohen Durchsätzen sowohl beim mechanischen als auch chemischen Recycling von Post-Industrial- und Post-Consumer-Abfällen führt. Beim Recycling von PA-Fasern mit einer Schüttdichte von 40 bis 50 kg/m³ wurden z. B. bislang mit herkömmlichem Equipment Durchsätze von 70 kg/h erzielt. Wurden die PA-Fasern über die neue Seitendosierung in den Extruder eingebracht, stiegen die Durchsätze laut Herstellerangabe um das 14fache auf 1000 kg/h an. Ähnliche Ergebnisse erzielte das Unternehmen beim Recycling von Carbonfasern mit einer Schüttdichte von 50 bis 70 kg/m³. Dort stiegen die Durchsätze von 50 auf 2500 kg/h. Beim Recycling von Post-Consumer-Recycled-Flakes wurden Durchsatzsteigerungen von 50 auf 700 kg/h erzielt, beim Recycling von Flakes aus Mehrschichtfolien von 80 auf 1300 kg/h. Kunststoffe, die bislang als nicht rezyklierbar galten, werden mit der neuen Dosierung zu einem wertvollen Rohstoff. So können beispielsweise PCR-Flakes oder Rezyklat aus kohlefaserverstärkten Kunststoffen nun mit hohen Dosierraten in den Extruder eingebracht und dort wirtschaftlich rezykliert werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Nestro Lufttechnik GmbH
Paulus-Nettelnstroth-Platz
D-07619 Schkölen
036694 41-0
info@nestro.de
www.nestro.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag