Recyclinganlage für Reststoffe

Artikel vom **16. März 2023**
Recyclinganlagen



Gesamtansicht der zweistufigen Recyclinganlage bei Plastipack mit einem Durchsatz von ca. 2500 kg/h (Bild: Weima).

Wo produziert wird, da fallen unweigerlich Reststoffe an, so auch bei Plastipack Ltd in Großbritannien. Der Hersteller hochwertiger Poolabdeckungen zerkleinert und rezykliert anschließend seine Kunststofffolienabfälle mithilfe einer zweistufigen Zerkleinerungsanlage von Weima. Der Folienhersteller hatte bereits seit vielen Jahren positive Erfahrungen mit der Wiederverwertung eigener Produktionsabfälle gemacht. Hinzu kam eine gesteigerte Nachfrage für Poolfolien, weshalb das bestehende Granuliersystem erneuert werden sollte, um Effizienz und Durchsatz weiter zu erhöhen. Nach ausgiebigen Materialtests im Versuchszentrum des Maschinenhändlers Fercell konnte eine optimierte Konfiguration erarbeitet werden, wobei sich der Folienhersteller für eine zweistufige Aufbereitungslösung mit Vor- und Nachzerkleinerer sowie Fördertechnik entschied.

Vierwellen-Zerkleinerer »ZM 40«

Reststoffe aus der Produktion werden per Gabelstapler über spezielle Einzugswalzen in den großzügig dimensionierten Trichter aufgegeben. Der Vierwellen-Zerkleinerer »ZM 40« mit einer Arbeitsbreite von ca. 760 mm schreddert das Folienmaterial zunächst auf eine homogene Größe vor. Bei Materialwechseln hilft ein verbauter Mechanismus für einen schnellen Siebtausch. Das Sieb ist dabei auf Rollen geführt und kann horizontal unter dem Schredder herausgezogen werden. Die zerkleinerten Kunststoffe gelangen im nächsten Schritt über ein Förderband in die Schneidmühle »WNZ 310/800«, die sie auf eine Größe von ca. 6 mm granuliert. Ein Trommelmagnet sorgt parallel dafür, dass letzte Metallrückstände sicher entfernt werden. Die Folienflakes werden anschließend mittels einer Absauganlage in Big Bags gefüllt und verpackt. Pro Stunde wird dabei ein Durchsatz von ca. 2500 kg erreicht. Ein weiterer Grund für den Einsatz eines Zerkleinerers mit Vierwellen-Technologie ist dessen geringer Geräuschpegel von nur ca. 76 dB. Mit rund 25 Umdrehungen pro Minute unterscheidet sich der Schredder deutlich vom Nachzerkleinerer, der mit etwa 600 Upm sehr schnell rotiert und entsprechend lauter ist. Um auch hier die Lautstärke zu reduzieren, hat der Maschinenhändler den Granulator komplett mit einer demontierbaren Schallschutzbox umhaust.

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