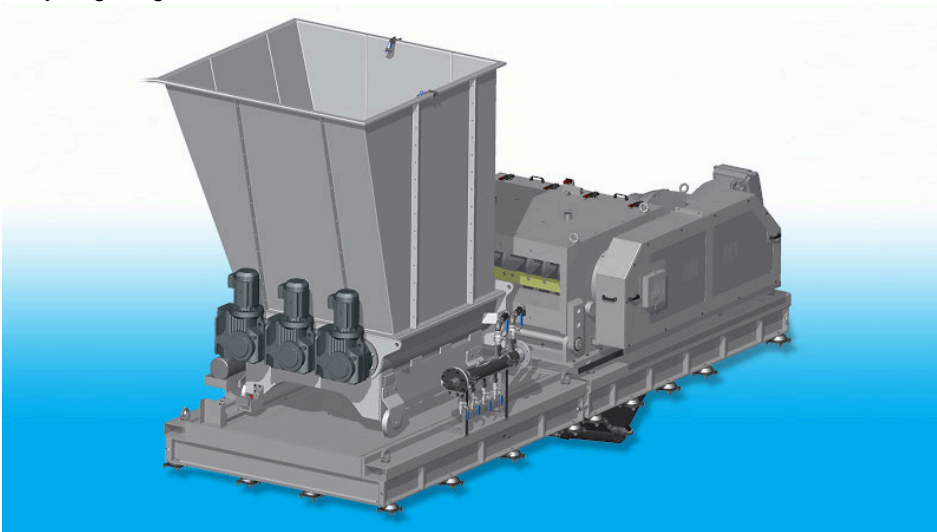


Energieeffiziente Nassschneidmühle

Artikel vom 10. April 2024
Recyclinganlagen



Die mit einer Zwangszuführung ausgestattete Hochleistungs-Nassschneidmühle arbeitet besonders energiesparend (Bild: Hellweg).

Die mit Zwangszuführung ausgestattete Nassschneidmühle für das Folienrecycling von [Hellweg](#) arbeitet mit energieeffizienten Motoren im Leistungsbereich von 45 bis 110 kW. Damit bleiben die Betriebskosten gering, die sich dank gleichzeitig hoher Durchsätze bis zu 5000 kg Folie pro Stunde noch weiter reduzieren. Das zwangsweise Beschicken per Stopfschnecke sichert auch bei verunreinigter Eingangsware einen störungsarmen Betrieb. Laut Hersteller eignet sich die Mühle dank robuster Ausführung auch für Anwendungen mit hohen Verschmutzungsgraden.

Höchstmögliche Wirtschaftlichkeit

Die Folien aus PET, PE, PP, PS, PVC, PC, PLA, HDPE oder LDPE werden den Schneidmühlen, die je nach Ausführung mit 5 oder 7 Rotor- und 2 oder 3 Statormessern bestückt sind, zugeführt. Die verschleißarmen Messer arbeiten nach dem doppelten Scherenschnittprinzip, das einen konstanten Schnittpalt sichert und kein Einstellen der Rotormesser erfordert. Der Zerkleinerungsprozess erzeugt dadurch Flakes mit

gleichbleibender Qualität sowie optimierter Partikelgrößenverteilung und Geometrie. Deren scharfkantige und vor allem flache Form ohne Torsion oder Faltung eignet sich besonders für die Weiterverarbeitung einschließlich Transport, Waschen und ggf. Delaminieren. Darüber hinaus minimiert das Prinzip auch die Menge des anfallenden Staubs (Fines), der meist nicht als wertvoller Rohstoff genutzt werden kann. Je nach verwendeter Siebgröße liegt der Staubanteil laut Herstellerangabe typischerweise bei 3 % und weniger. Die Schneidmühle ist mit der selbst entwickelten und inzwischen in einer Vielzahl von Systemen bewährten digitalen »Smart-Control«-Steuerung ausgestattet. Zusammen mit einer internen Verarbeitungslogik verspricht der Hersteller dadurch eine Betriebsweise mit höchstmöglicher Wirtschaftlichkeit – unabhängig von variierenden Arbeitsbedingungen – bei zugleich geringem Aufwand für das Bedienpersonal. Damit lässt sich auch die Zwangszuführung über viele Parameter zielgenau auf die jeweilige Zerkleinerungsaufgabe abstimmen, um die bestmögliche Kombination aus Vorschub, Motorlast und Durchsatz zu nutzen.

Hersteller aus dieser Kategorie
