

FDM bietet Anlagen für die Materialversorgung beim K-Verarbeiter

Kompetenz für die richtige Mischung

Fördern, Dosieren, Mischen – aus diesen drei Begriffen leitet sich der Name der FDM GmbH, Königswinter, ab. Erst im Jahr 2003 gegründet, beschäftigt das Unternehmen heute bereits 22 Mitarbeiter. Der Anlagenentwickler bietet weltweit Kombinationen von Förderanlagen, Misch- und Dosiergeräten für alle Arten von Kunststoffwerkstoffen sowie deren Recyclingwerkstoffe aus einer Hand an. Dazu gehören etwa Elektroniksteuerungen mit der entsprechenden Software, die im eigenen Haus speziell nach Kundenwunsch sowie projektspezifisch erarbeitet werden. Zudem hat FDM Silos, Trockner und PET-Kristallisiersysteme im Lieferprogramm, auch einige PVC-Projekte mit Mischerbeschickungen wurden weltweit mit Erfolg realisiert.

Kompetentes Entwicklungsteam

Der komplett aus der Belegschaft der ehemaligen Vollmar Anlagentechnik hervorgegangene Mitarbeiterstab bei FDM besitzt Know-how in der Dosier- und Mischtechnik. Das Entwicklungs-Team besteht aus acht Anlagentechnikern und vier Softwarespezialisten. Auch das nötige Expertenwissen für Planung und Bau kompletter Förder-, Verwiege- und Lagersysteme ist vorhanden. In nur vier Jahren wurden aus Königswinter 90 gravimetrischen Dosiersysteme und etwa 30 Kilometer an Förderleitungen samt aufwendigen Steuerungen geliefert.

„Für einige 7-Schicht-Coextrusionsanlagen zur Herstellung von Barrierefolien für Wurstverpackungen haben



Komplexes Materialhandling von FDM für die Fertigung von Barrierefolien für Wurstverpackungen Foto: FDM

wir das gravimetrische Dosiersystem mit zentralem Fördersystem neu konzipiert und geliefert“, erinnert sich Firmengründer und Geschäftsführer Hartmut Vollmar an einen Auftrag, der die Kompetenzen des Anlagenbauers besonders herausforderte.

Gesamte Software aus eigenem Haus

„Für die unterschiedlichen Produktionsabschnitte beim Verarbeiter haben wir sowohl Druck- als auch Saugfördersysteme installiert. Als Steuerung wählten wir den bewährten Siemensbaustein S7, als Kommunikationsmodul für die einzelnen Anlagenteile verwendeten wir einen Profibus.“ Entscheidend aber: Die gesamte Software wurde im eigenen Haus in Königswinter erstellt, optimiert und getestet. Volumetrische Dosierlösun-

gen für geringere Granulaturdurchsätze oder Systeme für die gravimetrische Dosierung von fließenden Schüttgütern gehören ebenso zum Produktprogramm, wie hochkomplexe Dosierungen für bis zu zwölf Komponenten. Hinzu kommen Antriebe mittels Servomotoren mit CAN- oder Profibus-Ansteuerung, digitale Messwertnehmer, das automatische Erkennen der Schneckengröße oder Schneckenhülseanretierungen.

Die entwickelten Saug-, Druck- und Vakuumsfördersysteme (mit Durchsatzkapazitäten von 1 bis 20.000 kg/h) arbeiten alle vollautomatisch. Sendegefäße mit oder ohne wechselbare Filter, modulares Design der Gehäuse oder eine Schnellverriegelung für die rasche Reinigung sind weitere wichtige Features. Speziell das Know-how von FDM in der Prozesskontrolle kommt dem Kunden zugute. Das automatische Zusammenspiel von Fördersystemen auf der einen und Dosier- und Mischsystemen auf der anderen Seite ergibt die erforderliche Prozesssicherheit.

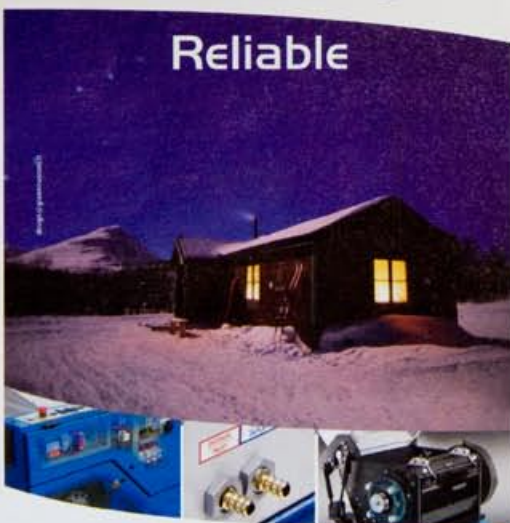
Speziell das Know-how von FDM in der Prozesskontrolle kommt dem Kunden zugute. Das automatische Zusammenspiel von Fördersystemen auf der einen und Dosier- und Mischsystemen auf der anderen Seite ergibt die erforderliche Prozesssicherheit.

Kooperation bei PET-Kristallisatoren

Von der Lanco GmbH, Hanau, bezieht FDM PET-Kristallisatoren: Diese als Festbett-Kristallisatoren konzipierten Geräte führen PET-Materialien auf schonende und energiesparende Weise vom amorphen in den kristallinen Zustand über. Dadurch wird ein Agglomerieren des Werkstoffs beim Trocknungsprozess verhindert und das Handling des Materials wesentlich erleichtert. Die Kristallisatoren sind sowohl für Granulat als auch für Flaschen- und Folienmahlgut einsetzbar. Gemeinsam realisierten die Kooperationspartner bis heute mehr als zehn Kristallisationsprojekte mit einem Durchsatz zwischen 50 und 2.500 kg/h. **K**

Safe Steady

Reliable



Made in Italy since 1964
info@triplastics.com
www.triplastics.com

TRIA
Recycling and Processing Solutions