



Plast

Eine maßgeschneiderte Anlage für ein besseres Management von Produktionsabfällen bei Plastiques ZD

Plastiques ZD
MAT Technologic
(Vietnam)
Produkt: ELS, GF

Das 1989 gegründete Unternehmen Plastiques ZD liegt im Herzen des Plastics Valley in Saint-Martin-du-Frêne und ist auf die Verarbeitung von Kunststoffen im Spritzgussverfahren spezialisiert. Mit 35 Jahren Erfahrung schöpft Plastiques ZD seine Stärke aus dem im Laufe der Jahre erworbenen Know-how und dem Einsatz modernster Technologien, um den spezifischen Anforderungen seiner Kunden gerecht zu werden.

Das Unternehmen verfügt heute über einen Maschinenpark mit 18 Pressen von 100 bis 2500 Tonnen, mit denen es Kunststoffteile herstellt.

MAT Technologic, ein Partner von Sesotec, mit Sitz in Nantua im Departement Ain, vertreibt seit 1992 Anlagen für die Kunststoffindustrie und den Recyclingsektor. Die Tätigkeit von MAT Technologic beschränkt sich nicht nur auf das Anbieten von Industrieanlagen, sondern reicht von der Beratung durch qualifizierte Experten bis hin zur vollständigen Untersuchung des Endprodukts, um eine schlüsselfertige Installation der kompletten Anlagen zu gewährleisten. Die Komponenten werden modifiziert und angepasst, um sie gegebenenfalls in bestehende Anlagen oder Maschinen zu integrieren. Die Dienstleistungen umfassen auch die Montage und Parametrierung. Die Schulung des Personals wird von einem technischen Team durchgeführt.

Das Problem: Ineffizientes Recycling von Ausschussteilen und Produktionsabfällen

Mit dem Wachstum von Plastiques ZD wurde es notwendig, eine umweltfreundliche und wirtschaftliche Lösung für die Verwertung von Ausschussteilen und Produktionsabfällen zu finden. Das Unternehmen war auf der Suche nach einer Lösung und wandte sich an seinen langjährigen Partner MAT Technologic.

Das Team von MAT Technologic analysierte das Problem im Detail, um die am besten geeignete Recyclinganlage für die Produktionslinie vorzuschlagen.

Mehrere Herausforderungen waren zu meistern:

- Der zur Verfügung stehende Platz: Ein Raum war bereits vorgesehen.
- Die große Spannweite der zu verarbeitende Teile: Erst Shreddern, dann auf die gewünschte Endgröße zerkleinern (zwei separate Schritte).
- Verpacken des Endmaterials in Big Bags

Die Lösung: Verwertung von Kunststoffabfällen mit einer maßgeschneiderten Kunststoff-Recyclinganlage

MAT Technologic verfügt über eine Abteilung für Kunststoffrecycling, die Industrieunternehmen dabei unterstützt, ihr Abfallmanagement zu verbessern. Ein Team von Spezialisten berät, verkauft, passt an und installiert einzelne Komponenten oder komplette Anlagen für das Kunststoffrecycling: Sortierung, Zerkleinerung, Lagerung usw.

Die Experten von MAT haben sich in enger Zusammenarbeit mit den Teams von Plastiques ZD die Zeit genommen, die Bedürfnisse, Herausforderungen und Besonderheiten dieses Projekts zu verstehen. Das Ziel war, eine individuelle und maßgeschneiderte Lösung anzubieten, die genau den Vorgaben der Kunden entspricht. Bei diesem Projekt waren mehrere oben genannte Einschränkungen bzw. Herausforderungen zu berücksichtigen.

Nach sorgfältiger Prüfung des Projekts fiel die Wahl auf eine Recyclinganlage, in der Shredder und Kunststoff Zerkleinerer in einer einzigen Maschine kombiniert sind. Diese Komplettlösung hat einen geringen Platzbedarf und sorgt gleichzeitig für die gewünschte Volumenreduzierung.

Zur Ergänzung der ausgewählten Anlage waren mehrere Peripheriegeräte notwendig, zu denen, u.a. Metall-Detektoren und Metall-Separatoren von Sesotec gehören. Die Recyclinganlage umfasst ein Förderband, das mit einem ELS Flächen-Metall-detektor ausgestattet ist, der unter dem Förderband angebracht ist, um vor eisen- und nichteisenhaltigen Metallverunreinigungen zu warnen.

Der ELS-Flächen-Metalldetektor ist für den Einbau in Förderbänder und Materialrutschen geeignet. Der einlagige Flächen-Detektor wird zur Untersuchung von Stück- u. Schüttgütern auf einem Förderband oder einer Materialrutsche eingesetzt. Vorzugsweise bei geringer Materialhöhe. Er detektiert alle magnetischen u. nicht-magnetischen Metallverunreinigungen (Stahl, Edelstahl, Aluminium...) – selbst, wenn sie im Produkt eingeschlossen sind.

Wird ein Metall erkannt, kann eine Signaleinrichtung bzw. ein Separiersystem angesteuert werden oder es wird ein Signal an die Prozesssteuerung gesendet.



Nach dem Abzugsventilator wurde ein Sesotec Metall-Separator vom Typ GF in die Rohrleitung eingebaut, um auch kleinste Metallpartikeln zu separieren, bevor das Material in BigBags abgefüllt wird.

Der Metall-Separator GF wird in Saug- oder Druckförderleitungen zum Schutz von Spritzgießformen und Verarbeitungsmaschinen eingesetzt. Er detektiert alle magnetischen und nicht-magnetischen Metallverunreinigungen (Stahl, Edelstahl, Aluminium, ...) – selbst, wenn diese im Produkt eingeschlossen sind. Metallverunreinigungen werden über die Separiereinheit („Quick-Flap“) ausgeschieden ohne Unterbrechung des Materialflusses und mit minimale Materialverlust.

Alle Komponenten sind vormontiert, der Montagerahmen und die Schnellanschlüsse gewährleisten eine schnelle und einfache Montage und Integration. Der kompakte Geräteaufbau sorgt für geringen Platzverbrauch.

Als Experten kennt das MAT Team die Fähigkeiten der Sesotec Geräte, ihre Zuverlässigkeit und Präzision. Dies ermöglicht es, den Kunden zu bescheinigen, dass die Maschinen den Spezifikationen entsprechen und die Anforderungen erfüllen.

Der Kundennutzen: Die Anlage erfüllt alle Kundenerwartungen.

Dank der Technologie von MAT Technologic kann Plastiques ZD sein Ziel einer nachhaltigen Entwicklung konsequent verfolgen: Ausschussteile und Produktionsabfälle werden direkt in den Produktionskreislauf zurückgeführt. Die Recyclinganlage sorgt zudem für eine höhere Rentabilität und eine bessere Kontrolle der Rohstoffkosten.

Die Lösung zum Recycling von Ausschussteilen und Produktionsabfällen, die Plastiques ZD zusammen mit MAT Technologic erarbeitet hat, gewährleistet ein hochwertiges Qualitätsprodukt, ohne Materialverunreinigungen und verhindert Produktionsstillstände. Dadurch ergeben sich klare finanzielle Vorteile: weniger Materialverlust, die Produktion von erstklassigem Recyclingmaterial und die Etablierung eines geschlossenen internen Recycling-Kreislaufs.

Sesotec GmbH

Regener Straße 130

D-94513 Schönberg

Tel.: +49 8554 308 0

Fax: +49 8554 308 2606

Mail: info@sesotec.com

Sesotec auf einen Blick

Die Sesotec Gruppe ist einer der führenden Hersteller von Geräten und Systemen für die Fremdkörperdetektion und Materialsortierung. Der Absatz der Produkte konzentriert sich hauptsächlich auf die Lebensmittel-, Kunststoff- und Recyclingindustrie.

www.sesotec.com



Metallsuchsysteme



Röntgeninspektionssysteme



Sortiersysteme



Magnetsysteme