

GEORG FISCHER AG, SEEWIS-PARDISLA / CH

Die Georg Fischer AG in Seewis-Pardisla /CH ist Herstellerin von Kunststoff-Armaturen aus PVC, PE und PP. Produktionsabfälle werden gesammelt und auf eigenen Anlagen zu Mahlgut aufbereitet, um dieses wieder in die Produktion einfließen lassen zu können.

Borema belieferte die Georg Fischer AG mit einem Vorzerkleinerer VECOPLAN VAZ 1300 SK, der das Ausschussmaterial zerkleinert und entweder in Big-Bag's abpackt oder dieses direkt der Schneidmühle zuführt.



Was die Georg Fischer AG wollte

Die Georg Fischer AG bereitet Anfahrklumpen, Produktionsabfälle und Ausschussfraktionen intern so auf, dass diese dem Produktionsprozess in Form von Mahlgut wieder zugeführt werden können.

Zu diesem Zweck wurde eine Aufbereitungsanlage bestehend aus Vorzerkleinerer samt Hubkipper, Big-Bag-Abpackstation sowie zwei Mühlen installiert. Speziell an der Anlage ist, dass diese leicht zu reinigen ist und somit Sortenwechsel innerhalb von 15 Minuten ausgeführt werden können.

Die Produktionsabfälle werden im Betrieb in Standardpaletten gesammelt und in den Aufbereitungsraum geführt. Dort werden die Paletten in eine Hub-Kippvorrichtung eingesetzt, welche automatisch den Vorzerkleinerer VECOLAN VAZ 1300 SK beschickt. Das Material wird auf eine Korngrösse von etwa 40 mm vorzerkleinert und anschliessend entweder in Big-Bag's abgefüllt oder einer Schneidmühle zugeführt.

Somit schliesst sich der Kreis der internen Wertstoffkette – aus Produktionsabfällen entsteht ein Sekundärrohstoff, der wieder in die Produktion eingesetzt werden kann.

Die Zielsetzungen

Folgende Ziele wurden für die Umsetzung der Anlage gesetzt:

- Auf der Anlage müssen unterschiedlichste Kunststoffarten (PVC-, PTFE-Fluorkunststoffe und PP-Teile in Form von Brocken oder dicken Platten) verarbeitet werden können.
- Der Reinigungsaufwand bei Sortenwechsel darf max. 15 Minuten betragen, eine einfache Reinigung der Anlage ist Grundbedingung
- Reduktion des Personaleinsatzes durch einen vollautomatischen Anlagenbetrieb
- Erhöhung der Messerstandzeiten sowie der Kapazität der beiden Schneidmühlen
- Schaffung eines ergonomisch optimalen Arbeitsplatzes durch die automatische Anlagenbeschickung (keine schweren Hebearbeiten für das Personal)
- Geforderte Verarbeitungskapazität der Aufbereitungsanlage von 800 – 1'000 kg/h

VECOPLAN Werstoffzerkleinerer

Der VAZ 1300 SK besteht durch seine dickwandige, verrippte Stahlblechkonstruktion für den dauerhaften und bruchsicheren Betrieb. Die Materialzuführung erfolgt mittels stromabhängiger Vorschubregelung.

Durch vierseitig verwendbare Rotorwerkzeuge (Schneidkronen drehbar) und zweiseitig verwendbare Statormesser (Gegenmesser) können die Werkzeugkosten gering gehalten werden. Rotorantrieb mit lastfreiem Motoranlauf und kraftvoller Rotorstart durch Turbokupplung.

Kapazitäten

- Kapazität 800 - 1'000 kg/h
- Zu verarbeitendes Material:
 - HDPE, PVC und PTFE: Brocken, Formteile und Profile
 - PP: Brocken, Formteile und Profile sowie dickes Plattenmaterial
 - Grösse des Inputmaterials bis zu 400 x 1'000 x 1'200 mm
- Korngrösse Outputmaterial \approx 40 mm



Der Vecoplan VAZ 1300 SK mit Hub- Kipp- einrichtung, Anfuhrband und Big-Bag- Abpackstation



Outputmaterial mit Korngrösse \approx 40 mm



Das zu verarbeitende Material: HDPE, PVC, PTFE und PP Formteile, Profile sowie Brocken



Aufklappbares Schnellspannsieb für eine effiziente Maschinenreinigung