

Anlagen für schwer fließende Schüttgüter

Sanem, Luxemburg BAUJAHR 2019

BESCHREIBUNG

Nach vielen, bereits erfolgreich abgeschlossenen Projekten für einen marktführenden Kunden der Holzindustrie, erhielt SHW-SHS den Auftrag für eine doppelte Lastwagen-Annahme mit befahrbarem Vibrationsrost in ein großes Spanplattenwerk.

In enger Abstimmung mit dem Betreiber wurde das automatisierte Annehmen und Aufbereiten von Recyclingholz zur Einsparung natürlicher Ressourcen realisiert. Das zerkleinerte Holzmaterial wird, zur weiteren Verwendung für die Spanplattenherstellung, gefördert und gelagert. Das nicht verwertbare Schüttgut geht zur Verbrennung, um Energie in Form von Strom oder Dampf zu gewinnen.

Hierzu wurden, außer der Lastwagen-Annahme, weitere bewährte SHW-SHS Austrage- und Förderkomponenten verwendet. Gemäß ihrer Aufgabenstellung, sinnvoll an komplexen Positionen in einer neu gebauten Prozesslinie eingesetzt.

Das Recyclingholz wird mit dem Lastwagen angeliefert, passiert den Vibrationsrost und wird auf den Annahmeförderer dosiert, mit nachfolgenden Förderern wird das Schüttgut weiter transportiert.

Über ein Vorsortierverfahren wird das Schüttgut getrennt und ein Großteil davon über das Becherwerk zur Zwischenlagerung in zwei Lagersilos geleitet. Der Austrag aus den Großraum-Silos (< 10.000 m³) erfolgt über große SHW-Umlaufschnecken. Eine weiterführende Förderlinie befüllt mit diesem Schüttgut vier kleine SHW-Stahlsilos (2x Mikro Hackschnitzel, 2x Makro Hackschnitzel).

Die Stahlsilos sind mit der SHW-Rotoreinheit ausgestattet wodurch eine gleichmäßige Bestückung der nachgeschalteten Messerringzerspaner gewährleistet ist. Die vom Kunden gewünschte platzsparende Linienführung, konnte durch die flexible Anordnung der Austrageschnecken realisiert werden.

Das Schüttgut wird nach dem Messerringzerspaner auf weitere Lagersilos verteilt.

Diese werden mit SHW-Umlaufschnecken ausgetragen und mit langen Bandförderern der Produktion und der Verbrennungsanlage zugeführt.

Folgende SHW-Komponenten wurden in dieser Anlage verbaut:

- Doppelter Annahmeförderer mit 2 m Breite in Bandausführung und befahrbarem Gitterrost
- Zwei große Umlaufschnecken für Holzfraktion A1 und A2
- Vier kleine Umlaufschnecken im Zwischenlager
- Vier Rotoreinheiten mit Austrageschnecken in Stahlsilos
- Zwei große Umlaufschnecken für Holzfraktion A3 und A4

Die Anlage wurde staub- und geräuscharm ausgeführt, um sowohl lokal geforderte Staub- als auch Lärmemissionswerte zu erfüllen. Alle Komponenten wurden in Ausführung (Materialauswahl, Verschleiß, Design, Antriebsleistung) auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten.

