

Anlagen für schwer fließende Schüttgüter

MB24, Indonesien BAUJAHR 2014

BESCHREIBUNG

SHW-SHS hat im Jahr 2013 den Auftrag für eine Brennstoffbeschickungs-Anlage in der größten asiatischen Papierfabrik in Indonesien erhalten. Das Ziel ist, die bei der Papierherstellung als Abfall anfallende Rinde der Verbrennung zuzuführen, wodurch fossile Brennstoffe (Kohle) bei der Dampferzeugung eingespart und die CO² Bilanz verbessert wird.

SHW-SHS hat die Brennstoffbeschickungs-Anlage in eine bereits in Betrieb stehende Kesselanlage eingebaut. Dazu wurde zuerst die bestehende Anlage eines Marktbegleiters zurückgebaut. Diesem ist es nicht gelungen das komplizierte, langfaserige Rindenmaterial (schnellwachsende tropische Bäume) zu lagern, fördern, dosieren und in die Verbrennung einzutragen.

Die Anlage (Papierfabrik) wurde von SHW-SHS mit einem 3D-Laser-Scanner ausgemessen. Die Aufnahmen dienen als Grundlage für das Design und der punktgenauen Platzierung der Förderanlage in das bestehenden Gebäude und dem Kesselstahlbau.

Die Anlage besteht aus:

- Zwei Silos mit Rotoreinheit und je zwei Austrageschnecken
- Zwei Tandemdosierschnecken mit Dosierbehälter und Füllstandsmesssystem
- Zwei Trogkettenförderer, um die Kohle und die Rinde in Richtung Kessel zu fördern
- Zwei Messerschleusen
- Zwei Eintrageschnecken

Die Brennstoffbeschickungs-Anlage wurde in Edelstahlausführung mit Verschleißschutz nach statischen Anforderungen und wartungsarm gebaut.

Alle Komponenten wurden in Ausführung (Materialauswahl, Verschleißschutz, Design, Antriebsleistung) auf das Projekt angepasst und sind in vollem Umfang auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten.

Im Silo wird durch das bewährte SHW-SHS Entlastungssystem eine Brückenbildung des Schüttguts verhindert. Eine genaue Dosierung des Brennstoffs ist durch die eingebaute Rotoreinheit in Zusammenarbeit mit den Tandemdosierschnecken gesichert. Das Konzept der Anlage ist redundant ausgelegt, dadurch kann ein Ausfall einer Zuführungslinie zum Kessel durch die zweite Zuführungslinie kompensiert werden und gewährleistet eine hohe Anlagenverfügbarkeit.

Die Anlage wurde so ausgelegt und gebaut, dass ein jahrzehnte langer Betrieb möglich ist.

SHW-SHS hebt sich durch das ganzheitliche Konzept von der Planung, über die Lieferung bis zur Inbetriebnahme und dem After-Sales-Service vom Markt ab und steht dem Kunden über den gesamten Produktlebenszyklus als kompetenter Partner zur Seite. Wir stellen uns großen Herausforderungen und finden ein passendes Lösungskonzept.