

Wie vielseitig die Maschinentechnik von PFT eingesetzt werden kann, zeigt der Sondereinsatz

einer PFT G 4 in einer Sonderabfallbehandlungsanlage in Kassel.

Sondereinsatz einer PFT G 4 in der Entsorgungsbranche



Die HIM GmbH ist als Unternehmen der Kreislaufwirtschaft seit über 30 Jahren im Bereich der Abfallentsorgung tätig. In der chemisch-physikalischen Sonderabfallbehandlungsanlage der HIM in Kassel werden wässrige, ölhaltige Flüssigkeitgemische sowie anorganische Säuren und Laugen neutralisiert und soweit behandelt, dass die giftigen Inhaltsstoffe entweder zerstört oder immobilisiert abgeschieden werden können.

Die Sonderaufgabe der PFT G 4

Die an die Firma Thiel, Vellmar gerichtete Aufgabe bestand darin, Weißkalkhydrat, welches zur Neutralisation von Abfallsäuren eingesetzt wird, über eine Entfernung von ca. 80 m aus einem Silo zur Mischpumpe PFT G 4 zu fördern. Die PFT G 4 sollte mit einer Schneckenpumpe mit höchstmöglicher Förderleistung ausgerüstet werden und das Material im Verhältnis von ca. 1:1 anmischen, ohne dass die PFT G 4 trockenläuft.

Die Wahl fiel auf die PFT Schneckenpumpe R 7-1,5. Als SILOMAT-Förderanlage kam die Type C-140 zum Einsatz. Um zu verhindern, dass die Mischpumpe trocken-

läuft, wurde auf der Trockenzone der PFT G 4 ein Aufsatztrichter von 650 mm Höhe montiert.

PFT Technik bietet individuelle Lösung

Als weitere Herausforderung stellte sich die Staubentwicklung beim Einblasen durch die SILOMAT-Anlage dar. Da die PFT G 4 in der Produktionshalle steht, durfte der als reizend eingestufte Kalk nur mit einem Reststaubgehalt von max. $< 5 \text{ mg/m}^2$ an der Mischpumpe bzw. Einblashaube austreten. So kam ein zusätzlicher EntlüftungsfILTER mit einer Filterfläche von 6 m^2 und elektromotorischer Abreinigung zum Einsatz. Hierzu mussten die Trockenzone der PFT G 4 und vor allem der Aufsatztrichter durch aufwändige Blecharbeiten in der Werkstatt der Firma Thiel verstärkt und angepasst werden. Ein weiterer Wunsch der Firma HIM war, dass zwei Reaktionsbehälter wahlweise mit dem angemischten Kalk aus der Mischpumpe beschickt werden können. Hierzu wurde hinter dem Mörtelausgang der Mischpumpe eine 2 Zoll Rohrleitungsverteilung installiert und mit zwei automatisch angesteuerten pneumatischen Ab-

sperrventilen versehen. Auch die elektrische Steuerung der kompletten Anlage musste entsprechend den Anforderungen der Mess- und Regeltechnik des Kunden angepasst werden.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen! Über die eingestellten Werte der PH-Sonden in den Reaktionsbehältern liefert die PFT Maschinenkombination nun vollautomatisch genau soviel Material bis der vorgegebene PH-Wert erreicht ist. Außerdem wirken die übrigen Sicherheitseinrichtungen, wie Überfüllsicherung, Temperatur- und Drucküberwachung ebenfalls vollautomatisch auf die Steuerung der PFT G 4 ein.

Wieder ein gelungenes Beispiel dafür, wie vielseitig die Maschinentechnik von PFT eingesetzt werden kann, dank der fachkundigen Unterstützung durch die Firma Thiel. ■

Semimobiler Betrieb der modifizierten Mischpumpe PFT G 4 im Zuge erster Erprobungsschritte.

