

TRANSFER SCHLICKER

Prozessbeschreibung

Die Firma Zahna Fliesen fertigt keramische, unglasierte Feinsteinzeugfliesen für hohe Belastungen in Industrie sowie für den Einsatz in der Sanierung und Restaurierung historischer Gebäude.

Die Herstellung der Feinsteinzeugfliesen erfolgt über die Prozessschritte Aufbereitung der keramischen Masse, Sprühtrocknung, Formgebung durch Pressen, Trocknung, Brand bei ca. 1300 °C. Für die Herstellung der keramischen Masse werden neben Ton, Feldspat und Quarz weitere Zuschlagstoffe wie Dolomit, Calcit, Flussspat und Binder in Wasser dispergiert und eine breiig weiche Masse, der so genannter Schlicker erzeugt.

Über mehrere Aufbereitungsschritte in Rührbehältern und Nassmahlung wird das Fließverhalten des Schlickers optimal eingestellt. Die Kunst bei der Aufbereitung ist es, unter anderem die Verhinderung der Entmischung vor der Formgebung und das Schrumpfverhalten beim Brand kontrollieren zu können.

Der Transport des Schlickers im Kreislauf und zwischen den Rührbehältern erfolgte früher mit Druckluftmembranpumpen und wird heute hauptsächlich mit Verderflex Schlauchpumpen realisiert. Ausschlaggebend für den Wechsel war, dass Schlauchpumpen deutlich energieeffizienter sind als Druckluftmembranpumpen und eine hohe Prozesssicherheit garantieren. Die Fördermenge ist über den Frequenzumrichter sehr gut regulierbar. Sie arbeiten zuverlässig und fördern den Schlicker schonend.

Vorteile des Kunden:

- Gleichmäßige, schonende Förderung
- Energieeffizient
- Einfache Regelung über einen Frequenzumrichter
- Gute Schlauchstandzeiten (ca. 1 Jahr bei 8 h/d)



Technische Daten:

- **Medium:**
keramische Suspension (Schlicker)
- **Aufgabe:** Transport von Schlicker
- **Eingesetzte Pumpe:**
VF80, VF50 mit NR-Schlauch
- **Fördermenge:** 24 m³/h bzw. 9 m³/h
- **Druck:** 1 - 1,5 bar
(Förderhöhe 4 bzw. 10 m)
- **Saughöhe:** Zulauf
- **Feststoffe:** VF80: 10-12 mm,
VF50: <0,2 mm
- **Temperatur:** ca. 25 °C
- **Viskosität:** k.A.
- **Dichte:** 1,6 – 1,7 kg/dm³

Branche:

Hersteller keramischer Fliesen

www.verderliquids.com

