



Wir sind ein international agierender Anlagenbauer. Unsere Mitarbeiter sind Experten im Schüttguthandling. Maßgeschneiderte Förderanlagen vom Vorratssilo über die pneumatische Förderung bis zur Entstaubungsanlage liefern wir aus einer Hand. Entsprechend der Leistungsparameter und den technischen Anforderungen unserer Kunden planen, konstruieren, fertigen und liefern wir die Anlagekomponenten. Unser Serviceteam montiert die Baugruppen am Bestimmungsort, inklusive der finalen Inbetriebnahme und dem Siegel **Made in Germany**.

Als mittelständisches Familienunternehmen bieten wir Dir eine interessante und abwechslungsreiche Aufgabe für **Deine Abschlussarbeit (m/w/d)**.

Beginn: ab August 2022

Thema: **Ermittlung der Sedimentationsgeschwindigkeit von pneumatischen Förderversuchen**

Beim pneumatischen Transport kommt es bei der Unterschreitung der Sedimentationsgeschwindigkeit zu einem Ausfall von Schüttgut aus dem Fördergas. Dieser Übergang wird häufig in der Literatur als Übergang von der Flugförderung zur Dichtstromförderung definiert. Dieser Übergang ist abhängig vom Schüttgut, vom Rohrdurchmesser, von der Beladung und vom Druck.

Die Aufgabe besteht, nach detaillierter Unterweisung, in der Durchführung und Auswertung von Filmaufnahmen mit einer Hochgeschwindigkeitskamera.

Die Aufgabe gliedert sich in folgende Punkte:

1. Dokumentation der Strömungszustände (Flugförderung, Strähnenförderung / Strähnenhöhe / Dünenförderung) in der Förderleitung mittels Auswertung von Videosequenzen einer Hochgeschwindigkeitskamera und Ermittlung der Sedimentationspunkte (Beginn von Ablagerungen im Förderrohr). (Dauer: 2 Wochen).
2. Literaturrecherche zu den Sedimentationsgeschwindigkeiten. (Dauer 2-4 Woche).
3. Vergleich der ermittelten Sedimentationsgeschwindigkeiten mit der in der Literatur vorhandenen Ansätzen. (Dauer ca. 2-4 Wochen)
4. Erarbeitung eines optimierten Ansatzes auf Basis der durchgeführten Analysen. (Dauer ca. 2 Wochen).
5. Erstellung der Abschlussarbeit, inkl. umfangreichen Versuchsdokumentation. (Dauer ca. 4 Wochen).

Die folgenden Bilder zeigen den Aufbau im KREISEL Technikum, sowie eine Standaufnahme einer Strömung von Kieselsäure in einer DN100er Förderleitung.



Dein Profil:

- Fortgeschrittenes Studium in den Bereichen Verfahrenstechnik
- Gute bis sehr gute Leistungen in den relevanten ingenieurstechnischen Grundlagenfächern
- Hohes Maß an Eigeninitiative und Motivation
- Bereitschaft auch zur praktischen Arbeit in der Versuchsanlage
- Gute Kommunikationsfähigkeit in Wort und Schrift und Bereitschaft zur angeleiteten Zusammenarbeit

Wir bieten Ihnen:

- ein hohes Maß an Verantwortung
- Flexible Arbeitszeitmodelle
- Individuelle Betreuung
- Vergütung: 550,00€/Monat

Wenn wir **dein Interesse** an einer Mitarbeit in unserem Unternehmen geweckt haben- sende Deine kompletten Bewerbungsunterlagen mit einer Übersicht deiner bisherigen Studienleistungen online über den „**Jetzt bewerben**“ Button.

Erste Fragen beantwortet Dir gern Frau Evelyn Schreiber unter der Telefonnummer 035771/98 155 oder per E-Mail personal@kreisel.eu

Weitere Informationen zum Unternehmen findest du auf unsere Website www.kreisel.eu

Wir freuen uns auf Dich!