



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 September 2022

Thema: **Bewertung der choking velocity pneumatischer Förderungen**

Beim pneumatischen Transport kommt es bei der Unterschreitung der Sedimentationsgeschwindigkeit zu einem Ausfall von Schüttgut aus dem Fördergas in horizontalen Förderleitungen. Dieser Übergang wird häufig in der Literatur als Übergang von der Flugförderung zur Dichtstromförderung definiert. In der vertikalen Rohrleitung kommt es bei Unterschreitung der sog. Choking velocity zu einem Abwärtsstrom eines Teils des Fördergutes. Dieses erfolgt an der Rohrwand, während im Kern eine Aufwärtsströmung des Schüttgutes erhalten bleibt.

Die Aufgabe besteht darin, die bereits durchgeführten Förderversuche in Bezug auf die choking velocity hin zu bewerten. Die Aufgabe gliedert sich in folgende Punkte:

1. Literaturrecherche zur „Choking Velocity“. (Dauer 2-4 Woche).
2. Vergleich der in den Versuchen ermittelten choking velocity mit der in der Literatur vorhandenen Ansätzen. (Dauer ca. 2-4 Wochen)
3. Erarbeitung eines optimierten Berechnungsansatzes auf Basis der durchgeführten Analysen unter Punkt 1 und 2. (Dauer ca. 4-8 Wochen)
4. Erstellung eines Excel Auslegungstools zur Berechnung der Choking velocity.
5. Erstellung einer Abschlussdokumentation. (Dauer ca. 2 Wochen).

Dein Profil:

- Fortgeschrittenes Studium in den Bereichen Verfahrenstechnik
- Gute bis sehr gute Leistungen in den relevanten ingenieurtechnischen 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
- Gute Matlab / GnuOctave Kenntnisse

Wir bieten Ihnen:

- ein hohes Maß an Verantwortung
- Flexible Arbeitszeitmodelle
- Individuelle Betreuung
- Vergütung: 550,00€ / Monat
- Arbeitsort: 21079 Hamburg, Tempowerkring 1b oder 02957 Krauschwitz, Mühlenstrasse 38



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!