

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 Oktober 2022

Thema: **Strömungssimulation und Optimierung des KREISEL Blasschuhs**

Beim pneumatischen Transport von Schüttgut erfolgt bei KREISEL die Einschleusung des Schüttgutes in die unter Druck stehende Förderleitung mittels einer Hochdruck-Zelleradschleuse. Die Verbindung der Rohrleitung mit der Zellenradschleuse erfolgt über den sog. Blasschuh. Im Blasschuh wird das lotrecht einfallende Schüttgut vom Transportgas, i.d.R. Luft, erfasst und beschleunigt.

Die Aufgabe besteht darin, die Strömungsvorgänge im Blasschuh in Form von Simulationen nachzustellen und den Blasschuh strömungstechnisch und druckverlustoptimiert zu verbessern.



KREISEL Zellenradschleuse

KREISEL Blasschuh

Die Aufgabe gliedert sich in folgende Punkte:

- Erstellung eines Modells auf Basis der KREISEL 3D Daten des Blasschuhs
- Festlegung der Rahmenbedingungen der Simulation (Geschwindigkeiten, Modelltyp, Schüttgutparameter)



- Durchführung der Simulationen mittels der durch die Hochschule zur Verfügung zu stellenden Simulationssoftware
- Variationssimulationen zur Bewertung des Entleerungsverhaltens des Blasschuhs von Schüttgut
- Variationssimulationen zum Druckverlustverhalten des Blasschuhs
- Optimierung der Blassschuhgeometrie / ggf. Einbringung von Einbauten / Strömungselementen zur Verbesserung des Entleerungsverhaltens des Blasschuhs von Schüttgut
- Optimierung der Blassschuhgeometrie / ggf. Einbringung von Einbauten / Strömungselementen zur Reduzierung des Druckverlustes

Dein Profil:

- Fortgeschrittenes Studium in den Bereichen Verfahrenstechnik
- Gute bis sehr gute Leistungen in den relevanten ingenieurstechnischen Grundlagenfächern
- Hohes Maß an Eigeninitiative und Motivation
- Hohe Affinität zur Strömungssimulation
- Gute Kommunikationsfähigkeit in Wort und Schrift

Wir bieten Ihnen:

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

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!