

Abschlussarbeit (m/w/d) Rechnerische Untersuchung der Verschmutzung von Akkuprodukten

Als ein seit Jahrzehnten erfolgreiches Unternehmen unterstützen wir unsere Kunden bei der Digitalisierung von Entwicklungsprozessen. Unsere Berechnungsverfahren auf den Gebieten der Thermodynamik, Strömungsmechanik und Festigkeitslehre ermöglichen eine verlässliche und effiziente Produktentwicklung und -optimierung. Unsere Arbeitsweise zeichnet sich durch flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege aus.

DAS IST DIE AUFGABE

- ▶ Basierend auf einer Literaturrecherche entwickelst du unter Berücksichtigung relevanter Rahmenbedingungen Ansätze zum (Schmutz-) Partikeltransport in Strömungen
- ▶ Durchführen von eigenen Berechnungen und Parameterstudien zur quantitativen Bewertung der Ansätze unter Zurückgreifen auf interne Tools und Berechnungswerkzeuge, welche ggf. entsprechend neuer Anforderungen weiterentwickelt werden können
- ▶ In Zusammenarbeit mit Kollegen aus dem Versuch plausibilisierst du deine Simulationsmodelle anhand von Messergebnissen
- ▶ Abgeleitet aus deinen Ergebnissen entwickelst du ein Vorgehen für die zukünftige Berücksichtigung der Verschmutzung bei der Kühlauslegung und formulierst ggf. Gestaltungsempfehlungen für verschmutzungsarme Geräte

DAS WÜNSCHEN WIR UNS

- ▶ Laufendes Studium der Fachrichtung Maschinenbau, Mechatronik, Luft- und Raumfahrttechnik, Thermische Verfahrenstechnik oder vergleichbare Studiengänge mit sehr guten Studienleistungen
- ▶ Erste Erfahrungen in Python, MATLAB sowie der Strömungssimulation (CFD) mit StarCCM+ von Vorteil
- ▶ Fachliche Kenntnisse in den Bereichen Wärmeübertragung, Strömungsmechanik vorteilhaft
- ▶ Interesse an der Modellierung physikalischer Prozesse
- ▶ Eigeninitiative, eine zielorientierte Arbeitsweise sowie gute analytische Fähigkeiten

ANMERKUNG

- ▶ Die Abschlussarbeit wird von einem langjährigen Kunden von uns angeboten und betreut

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung mit Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung und Ihres frühestmöglichen Einstiegstermins. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Veröffentlichungsdatum: 08.07.2024

Ihr Ansprechpartner

Adrian Zoller

0711 882 665340

zoller@itb-ingenieure.de

www.itb-ingenieure.de