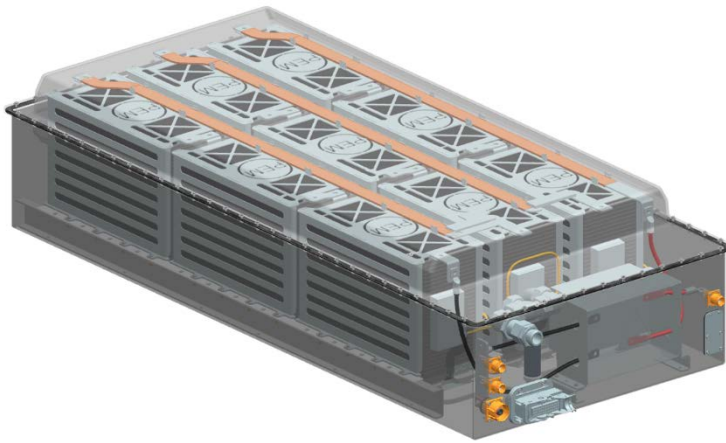


Bachelor- / Masterarbeit

Entwicklung und Konstruktion einer Thermoanbindung für 800 V-Batteriesysteme



Ausgangssituation:

Das PEM der RWTH Aachen elektrifiziert insgesamt vier Lkws mit unterschiedlichen Antriebskonzepten (BEV, HEV, Oberspannungsleitung). Das Batteriesystem stellt die Energie für das elektrische Hochvoltbordnetz bereit und ist somit Schlüsselkomponente für nachhaltige Mobilität. Vor diesem Hintergrund gilt es die Thermoanbindung für ein 800 V-Batteriesystem zu optimieren und praxisnahe Lösungen für Herausforderungen des agilen Prototypenbaus zu entwickeln. Untersucht werden soll unter anderem, inwieweit sich mit einer technischen Systemlösung unterschiedliche Verschaltungsvarianten der Batteriemodule realisieren lassen und wie die Lösung im Hinblick auf Lebenszykluskosten optimiert werden kann.

Ihre Aufgabe:

Für das Anfertigen der Abschlussarbeiten kann das folgende Themen angeboten:
Entwicklung und Konstruktion einer Thermoanbindung für 800 V-Batteriesysteme

Ihre Voraussetzungen:

- Technisches Verständnis und Kreativität
- Konstruktions-Kenntnisse von Vorteil (NX 11)
- Interesse an den Themen der Elektromobilität
- Motivation und Einsatzbereitschaft
- Eigenständiges Arbeiten

Geboten wird:

- Umfangreiche und intensive Betreuung mit enger Abstimmung
- Abgegrenzte Aufgabenstellung
- Schnelle Bearbeitung erwünscht
- Einbeziehung in ein praxisnahes Forschungsprojekt
- Aufbau von Expertenwissen im Bereich der Elektromobilproduktion

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Senden Sie bitte einen aktuellen Notenauszug sowie Lebenslauf und Zeugnisse an die unten genannte E-Mail-Adresse.

Ihr Ansprechpartner am PEM:

Janis Vienenkötter, M. Sc.
Campus Boulevard 30
D-52074 Aachen
j.vienenkoetter@pem.rwth-aachen.de