

Candidate Profile

Design Engineer (f/m)

Tasks

- Concept and detail design of engine components and modules in 3D and 2D
- Development support for automotive components
- Creation and maintenance of bills of material
- Checking of digital vehicle mock-ups, package models
- Creation of part assemblies
- Presentation of work results in project and design reviews

Qualifications

- Student at mechanical engineering
- Good working knowledge of CAD systems eg. CATIA V5, SolidWorks, Pro/ENGINEER or Creo Elements
- Knowledge in fabrication technologies
- Good working knowledge of MS Office
- Proficiency in English

Strong communication and team-working skills as well as a high affinity for delivering first-quality engineering services

1 Tema disertație : „Proiectarea unui modul de celule”

Descrierea temei:

- Proiectarea unui modul de 12 celule A123 AMP20, răcit direct care sa se conecteze la sistemul de răcire general prin cuplaje rapide (lichid de răcire dielectric)
- Dezvoltarea unui sistem de acces rapid in modul
- Producția unui modul funcțional

(celulele vor fi puse la dispoziție de Porsche Engineering Romania)

2 Tema disertație : „Calculul si construcția unui sistem de răcire pentru o baterie de autovehicule electrice”

Descrierea temei:

- Proiectarea unui sistem de răcire pentru a satisface necesarul de răcire al bateriei si menținerea temperaturii bateriei la 45°C
- Dimensionarea sistemului de răcire pe baza datelor măsurate la descărcarea unei celule
- Simularea curgerii fluidului de răcire într-un modul/simularea întregului sistem de răcire
- Definirea layoutului sistemului de răcire (pompe, ventile electromagnetice, senzori de temperatura, preîncălzitor baterie, vas de expansiune, radiator)
(pompe, ventile electromagnetice, senzori de temperatura, preîncălzitor baterie, vas de expansiune, radiator vor fi puse la dispoziție de Porsche Engineering Romania)

3 Tema disertație : „Proiectarea unei carcase pentru modulele bateriei si integrarea tuturor sistemelor”

Descrierea temei:

- Realizarea unei carcase pentru înglobarea celor 10 module ale bateriei
- Integrarea in structura carcasei a sistemului de răcire
- Integrarea componentelor sistemului de răcire, inverterului, sistemului de încărcare, etc.