

FERCHAU AUTOMOTIVE

BORDNETZENTWICKLUNG

METHODEN UND TOOLS

Matlab Simulink / Simscape
 STAR CCM+
 PREEvision
 EB-Cable
 ALTium Designer
 ELENA
 LDORADO
 IBM DOORS
 ANSYS
 VECTOR CANalyzer / vMeasure
 MS Project / cPlace / JIRA
 CATIA V5

ANSPRECHPARTNER

Marcel Schrader
 Senior Sales Manager
 Vehicle Development

 Fon +49 5308 5219-0
 Mobil +49 1512 2716325
marcel.schrader@ferchau.com

Konzept- und Serienentwicklung von Bordnetzkomponenten und vom Bordnetzleitungsstrang für Nieder- und Hochvoltbereiche im Automotive-Umfeld für OEMs sowie Systemlieferanten und Zulieferer.

KOMPETENZFELDER

Komponentenverantwortung

- Projekt-, Änderungs-, Lieferanten- und Freigabemanagement zur Erfüllung der Zielvorgaben in Hinblick auf Kosten, Qualität und Termine
- Tätigkeiten innerhalb der Bauteilrepräsentanz und Bauteilverantwortung
- Koordination des Prozesses für die Baumustergenehmigung

2D Elektrologik

- 2D-/3D-Entwicklung und Konstruktion von Bordnetzkomponenten
- 2D-Elektrikkonstruktion von System- und Kabelschaltplänen bzw. Stromlaufplänen
- Erstellung von manueller Verschaltungsarchitektur für lieferantenspezifische Tools

3D Komponentenentwicklung und Leitungsverlegung

- 3D-Leitungssatzkonstruktion sowie deren Befestigungs- und Führungselemente
- 3D-Entwicklung und Konstruktion von Bordnetzkomponenten
- Erstellung von Bauteil- und Funktionslastenheften
- Plausibilisierung von neuen Technologien für Einsätze in der Bordnetzentwicklung

Virtuelle Absicherung

- Simulation von Nieder- und Hochvoltbordnetz unter multiphysikalischen Beanspruchungen (elektrisch, thermisch, mechanisch)
- Systemoptimierung durch Model-Based System Engineering für E/E-Architekturen
- 1D/3D Funktionsabsicherung für Komponenten-/Gesamtfahrzeugmodelle mittels CFD
- 3D Bauteilabsicherung mittels FEM/CHT Analysen
- Topologie-Optimierungen hinsichtlich Funktions- und Bauteilabsicherung

Versuch und Testing

- Erstellung von Testspezifikation für Komponentenerprobung
- Aufbau, Durchführung und Bewertung von Prüfungen/Messungen
- Technische Begleitung von Prototypen- und Serienfertigungsstandorten bei Anläufen

Verwandte Themen

- Leitungssatzentwicklung&-fertigung, Rapid Prototyping
- Diagnose und Datenmanagement