

**FERCHAU AUTOMOTIVE**

# AUTOMATISIERUNGSTECHNIK UND PRÜFSTANDSENTWICKLUNG

**METHODEN UND TOOLS**

MiL/SiL/HiL  
Mathworks Matlab/Simulink/Stafeflow  
dSPACE Toolchain  
Vector Toolchain  
NI Toolchain  
ASM, Vires-VTD, IPG CarMaker  
Industriearomatisierung: Beckhoff  
TwinCAT, Siemens, Kollmorgen etc.  
C#  
Python  
WSCAD, EPLAN  
Matlab/Simulink

**NORMEN**

V-Modell nach VDI/VDE 2206  
Sicherheit nach Maschinenrichtlinie  
CE-Konformität  
XiL-API

**ANSPRECHPARTNER**

**Angelo Switzer**  
Sales Manager Car-IT & E/E

**Fon** +49 7031 43997-45  
**Mobil** +49 1520 1554191  
[angelo.switzer@ferchau.com](mailto:angelo.switzer@ferchau.com)

**Entwicklung schlüsselfertiger Sondermaschinen, Automatisierungslösungen und Testumgebungen vom Konzept bis zur Auslieferung.**

**KOMPETENZFELDER****Automatisierungstechnik**

- Erstellung von Konzepten und Pflichtenheften für Sondermaschinen, Produktionsinseln, Komponentenprüfständen oder Automatisierungsprodukten
- Technologie- und Komponentenauswahl zur Erfüllung der Testanforderungen
- Detailplanung und -entwicklung der mechanischen, elektrischen und SW Realisierung (z.B. Schaltplanerstellung, Konstruktion und SW-Entwurf)
- SPS-Programmierung und SW-Modellierung (z.B. mit Codegenerierung)
- Umfassendes Projektmanagement und schlüsselfertige Auslieferung von Prüfständen
- CE-Zertifizierung der entwickelten und integrierten Systeme

**Prüfstandsentwicklung und -aufbau**

- HiL-Prüfstandsentwicklung für Einzelkomponenten und Verbundsysteme
- Technologieunabhängige Beratung und Konzeptentwicklung
- Erstellung und Weiterentwicklung von Umgebungsmodellen
- XiL-API Implementierung zur Entkopplung von Testautomatisierungswerkzeug und Testplattform
- Entwicklung von Breadboard, Yellowboard und Lab-Vehicle Testumgebungen

**Integration und Inbetriebnahme**

- Aufbau von Komponenten/Systemen für/in Prototypen und Showcars
- Montage und Qualitätssicherung der Schaltschränke und Gesamtsysteme
- Inbetriebnahme und Sicherstellung der Abnahmekriterien
- Prüfstandsbau für Medizintechnik
- Funktionserprobung von einzelnen E/E-Systemen oder im Gesamtverbund

**Verwandte Themen**

- Komponentenerprobung
- System- und Funktionsentwicklung
- Werkstatt und Versuch