

## Case Study / Fallstudie



Automatisierung



Diagnostics



## Entwicklung und Integration eines CAN-to-Ethernet Gateways mit integrierter Diagnosefunktionen

### Die Aufgabe

Entwicklung eines hochperformanten CAN Interface, welches in Bestückungsautomaten eingebaut wird, um Messungen und Diagnosefunktionen im Maschinen-Feldbussystem permanent bzw. jederzeit bei Bedarf durchführen zu können.

### Die Lösung

Ein CAN Interface, welches als Diagnose Interface zwischen der durch Feldbusse (CAN) automatisierten Maschine und typischerweise einem auf Intel Architektur basierenden Steuerrechner oder für den mobilen Einsatz einem Service-Laptop, dient. Das Interface bietet 4 CAN Schnittstellen, die jeweils voneinander galvanisch getrennt ausgeführt sind. Außerdem ist als Schnittstelle ein Ethernet-Anschluss zur Übertragung der Daten an den übergeordneten Rechner integriert. Für die CAN-Bus-Überwachung ist eine aktive Widerstandsmessung implementiert. Es wird die Analyse der Layer 7 Protokolle wie CANopen zusammen mit der von Sontheim Industrie Elektronik GmbH angebotenen Software Pakete, wie z.B. dem CAN Explorer4 ermöglicht.

### Die Nutzen und Vorteile

Sehr zuverlässiges CAN Gateway mit hoher MTBF und diagnostizierbaren CAN-Kanälen. Unterstützende Software Lösungen, wie der CANexplorer 4 und die SiECA132 MT API.