

# Bumper Elektrische Prüfung

## Knackpunkte in dem Projekt:

- Funktionskontrolle der im Stoßfänger eingebauten Sensoren
- Kontaktierung der Stoßfänger-Kabelbäume mit automatischer Dekontaktierung
- Variantenverwaltung Stoßfänger vorne / hinten
- Optimierte Taktzeit durch parallele Prüfungen
- Schnittstelle zu Produktionsleitsystem
- Standalone-System für die elektrische Prüfung



## Wie haben wir es gelöst?

- Spannungsversorgung der zu prüfenden Sensoren mit Berghof MERLIN
- Strom- und Widerstandsmessungen mit Berghof MERLIN
- Prüfung der Echosignale der Ultraschallsensoren mit NI cRIO Echtzeitsystem
- Simulation des Steuergeräts der Fußgängerschutzsensoren über Sonderhardware
- Automatische Konfiguration der Radarsensoren über CAN-Schnittstelle
- Diagnosemodus der Hand-Free-Access Sensoren über LIN-Schnittstelle
- Schnittstelle zu kundenseitigen Steuerungen über PROFINET (EtherCAT oder I/O-Signal)

## Einsatzzweck des Projektes

Elektrische Prüfung von allen in einem Stoßfänger eingebauten Sensoren. Die elektrische Prüfung ist im Gesamt-Prüfsystem integriert. Das Gesamt-Prüfsystem beinhaltet außer der elektrischen Prüfung noch die visuelle Prüfung mit Prüfroboter und Prüfmechanik mit Fördertechnik.

## Technische Anforderung an den Prüfstand

Schnittstellen zum Gesamt-Prüfsystem, optimierter Prüfablauf für kurze Taktzeit

Einfache Bedienung der Prüfoberfläche, grafische Darstellung der IO / NIO Ergebnisse auf der Prüfoberfläche

Variantenbezogene Prüfparametersätze, Service-Funktionen für schnelle Behebung von Produktionsstörungen

### Test-Schlagworte:

Bumper, Stoßfänger, MERLIN Messmodul (Automotive Tester), Prüfling: IO ("in Ordnung") Gutteil / NIO ("nicht in Ordnung") Schlechtteil



### Ihre Ansprechpartner

Thomas Brüggemeier | Account Manager | T +49.7121.894-123 | thomas.brueggemeier@berghof.com  
Klaus Maichle | Presales Engineer | T +49.7121.894-132 | klaus.maichle@berghof.com

Berghof Automation GmbH | Harretstraße 1 | 72800 Eningen | www.berghof-testing.com  
PE\_Bumper\_elektrische Prüfung\_CS\_de\_2D2521002CS00.docx, Änderungen vorbehalten. Printed in Germany