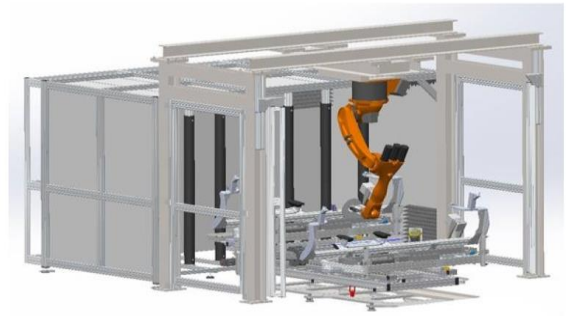


# Bumper End of Line Tester (EOLT)

## Knackpunkte in dem Projekt:

- Funktionskontrolle der Radar- und Ultraschallsensoren
- Optische Prüfung des korrekten Verbaus des Fußgänger-schutzschlauchs
- Optische Präsenzkontrolle von mechanischen Komponenten wie Anbauteilen, Clips, Chromteilen
- Mitarbeiterunabhängige Prüfung



## Wie haben wir es gelöst?

- Identifikation des Prüflings über RFID
- Direkte Schnittstelle zur kundenseitigen Steuerung über PROFINET (EtherCAT oder I/O-Signal)
- Prallhindernis für Ultraschallsensoren
- Prüfsystem mit optischem Prüfroboter (2D/3D-Scanner), Abfahren des Fußgängerschutzschlauchs über die gesamte Länge
- Präsenzkontrolle mit Industriekamera am Roboterarm
- Spannungsversorgung der zu prüfenden Sensoren mit Berghof MERLIN
- Strom- und Widerstandsmessungen mit Berghof MERLIN

## Einsatzzweck des Projektes

Zur Prüfung von Stoßfängern wurde der Bumper-Tester entwickelt. Je nach Anforderung wird entweder ein komplettes Prüfsystem bestehend aus Messtechnik, Mechanik und Prüfroboter mit Bildverarbeitung aufgebaut, oder die Messtechnik wird in eine schon bestehende Montagelinie integriert. Beim vorliegenden Projekt handelt es sich um ein Prüfsystem, welches für die Prüfung von Front- und Heckstoßfängern ausgelegt ist.

## Technische Anforderung an den Prüfstand

Prüfmethode: Widerstandsmessung, Strommessung, Spannungsmessung, LIN- und CAN-Kommunikation, optische Inspektion

Prüfspektrum: Identifikation, Vollständigkeit und Oberfläche des Prüflings; Prüfung der Sensoren, Beleuchtung und Sicherheitskomponenten

Betriebsarten: automatisch, manuell

Messprogramm mit Bedienoberfläche, verwendete Software: NI LabVIEW

### Test-Schlagworte:

Bumper, Stoßfänger, MERLIN Messmodul (Automotive Tester), NI cRIO (embedded controller), RFID (radio frequency identification), Prüfling



### 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\_CS\_de\_2D2511002CS00.docx, Änderungen vorbehalten. Printed in Germany