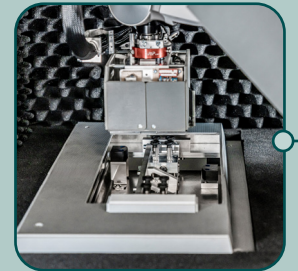




baumann
radar | box



END-OF-LINE- RADARTEST IN SERIE

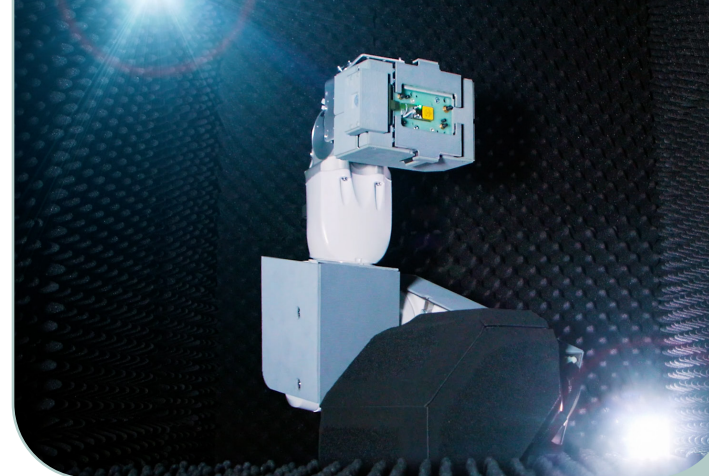
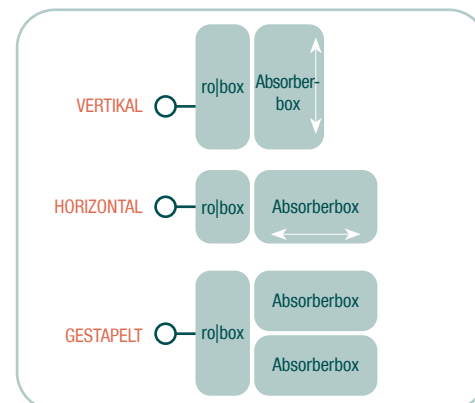
Mit unserer EOL-Radartestlösung inklusive Field of View (FoV) Calibration Station und Antenna Calibration Process (ACP) bringen wir höchste Präzision und Effizienz in die automatisierte Serienfertigung von Radarsensoren. Die robotergeführte Radarkammer ist auf große Stückzahlen ausgelegt und ideal für industrielle Anwendungen in der Automotive-Großserienproduktion geeignet.

Dank modularer Systemarchitektur, intelligenter Softwareintegration und flexibler Adapterschnittstellen lassen sich verschiedenste Radarsensortypen auf einer einzigen Plattform prozesssicher testen – unabhängig von Gehäuseform, Abmessungen oder Steckervariante. Die Roboterbewegung mit sechs hochdynamischen Freiheitsgraden ermöglicht exakte Antennenausrichtungen sowie individuelle, anwendungsspezifische Bewegungsprofile. Die Prüfung erfolgt direkt am Ende der Produktionslinie – vollautomatisiert, skalierbar und hochgenau.

Ein zentrales Element ist die schalldichte, elektromagnetisch geschirmte und gekapselte Testkammer Absorberbox, die äußere Einflüsse konsequent

eliminiert. Seit 2012 optimieren wir kontinuierlich die Absorberanordnung, das Materialdesign sowie die mechanische Kapselung der Anlage, um höchste Testgenauigkeit, Wiederholbarkeit und Langzeitstabilität sicherzustellen – unabhängig von Umgebungsbedingungen. Auch die Kapselung der Roboterkomponenten wurde so entkoppelt, dass keinerlei Einfluss auf das Messergebnis entsteht.

Unser System ist vielseitig einsetzbar: für Automotive, Flugsicherung, Satelliten- und Bodenradar, Bahntechnik, GPR, Geotechnik, Strukturanalyse, Medizintechnik und industrielle Prozessüberwachung.



BAUKASTENSYSTEM

Plattform:

- ro|box – automatisiertes Handling und Simulation des Testobjekts per 2D-Dreheinheit oder 3D-Roboter (Elevation +/-30°) Azimuth +/-110°)
- Robotergeführte, hochgenaue Bewegungsprofile

Adapter:

- Maßgeschneiderte Greifer, ausgestattet mit Absorbern um eine perfekte Kapselung zu erreichen.

Absorberbox:

- Absorberbox vertikal – kompakt, kleiner Footprint
- Absorberbox horizontal – flexible Länge
- Absorberbox gestapelt – reduzierte Taktzeit
- Targetmodul – flexibel anpassbar

Systemintegration:

- Hohe Anlagenverfügbarkeit und stabile Prozessintegration
- MES-Anbindung und Fernwartung optional verfügbar
- Robuste Architektur für 24/7-Betrieb in der Serienfertigung

Individuelle Anpassung:

- Testsysteme nach Kundenspezifikation
- Flexible Bedienoberflächen und Funktionen durch erfahrenes Engineering
- Kontinuierliche Weiterentwicklung in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden



BAUMANN-AUTOMATION.COM

