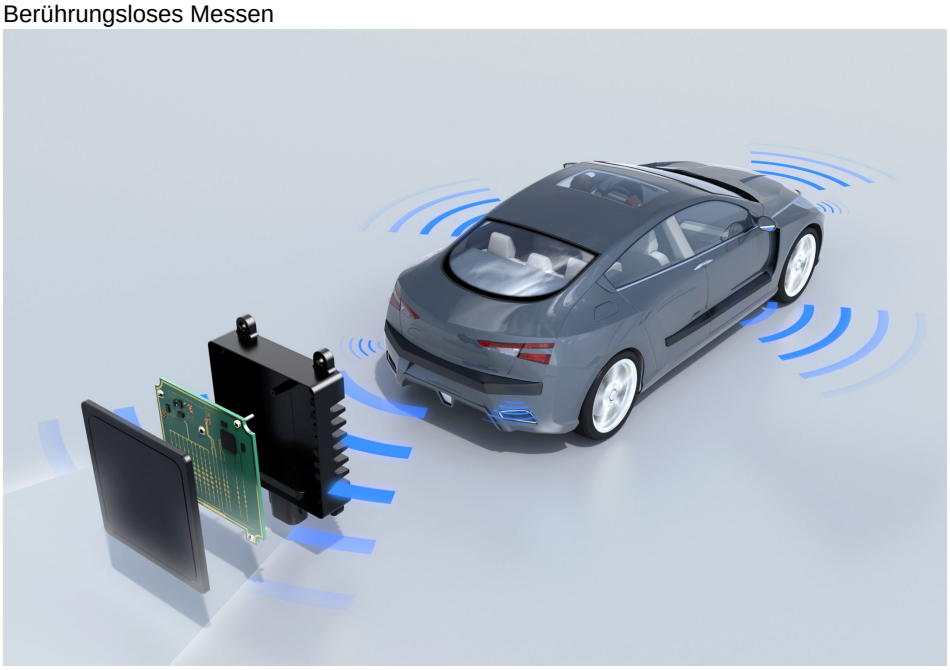
Für Klarheit bei Radarsensoren

Artikel vom **4. Dezember 2020**
Berührungsloses Messen



Mit Ultradur RX hat die BASF ein Material speziell für Radarsensoranwendungen im Automobil entwickelt. Bild: BASF

Polybutylenterephthalat (PBT) erfüllt die hohen Anforderungen von Sensorgehäusen für automatisiertes Fahren. Bei der Entwicklung der Technologien für die Automobilindustrie stehen Komfort und Sicherheit der Insassen im Vordergrund. Die Chemie wird auch bei zukünftigen Mobilitätsherausforderungen eine wichtige Rolle spielen. Neben der Elektromobilität ist das automatisierte Fahren ein entscheidender Baustein in den Planungen rund um die zukünftige Mobilität. Eng verknüpft mit dieser Entwicklung ist die vermehrte Verwendung von Sensoren. **Sensoren für selbstfahrende Autos** Mit Ultradur RX hat die BASF ein modifiziertes PBT speziell für Radarsensoranwendungen im Automobil entwickelt. Durch die gute Beständigkeit gegen Medien wie Sprühwasser, Öle oder Streusalz, bietet das Ultradur einen außerordentlichen Schutz für Sensorgehäuse. Darüber hinaus schützt das neue Material die sensible Elektronik in den Gehäusen gegen störende elektromagnetische Wellen von

anderen Fahrzeugen. »Die Varianten der Ultradur-RX-Serie sind Produkte zur Absorption und Reduktion von Störstrahlung im Bereich von 76 bis 81 Gigahertz. Diese bieten somit einen hohen Schutz der sensiblen Elektronik in den Sensorgehäusen«, erläutert Dr. Erik Gubbels, R&D-Experte aus dem Bereich Performance Materials bei BASF. »Diese dielektrische, optimierte Materiallösung erfüllt die hohen Standards für Sensorbauteile und ist geeignet zur Verwendung als hintere Gehäuseabdeckung oder im Einsatz hinter der Platine eines Radarsensors.« **Absorption von Störstrahlung** Mit zunehmenden elektromagnetischen Störfaktoren im Straßenverkehr ist es entscheidend, dass die Signale nicht nur reflektiert, sondern absorbiert und somit reduziert werden. Hier kommt Ultradur RX ins Spiel. Durch die Unterdrückung störender Radarstrahlung ist eine bessere Zuordnung der zu empfangenden Signale möglich, was gleichzeitig eine Verbesserung der Sicherheit bedeutet.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag