

Bosch-Drucksensoren für Kraftstofftanks aus Ultramid®

Fallbeispiel

Die Robert Bosch GmbH setzt bei der Herstellung von Tankdrucksensoren den BASF-Kunststoff Ultramid® T KR 4355 G7 ein: Das teilaromatische Polyamid (PA 6/6T) erfüllt die besonderen Anforderung an einen Elektronik-Gehäusewerkstoff.

Materialien, die mit modernen Kraftstoffen in Berührung kommen, müssen heute nicht nur gegen Benzin, sondern auch gegen Alkohole wie Methanol und Ethanol sowie gegen Wasser beständig sein. Ultramid® T besitzt diese Eigenschaften und verkräftet sogar die Anwesenheit von Zinkchlorid: Am Unterboden kommt der Kunststoff mit der verzinkten Karosserie in Kontakt, wo sich durch Spritzwasser unter bestimmten Umständen Zinksalz bilden kann. Untersuchungen bei Bosch und Prüfungen in den anwendungstechnischen Labors der BASF bestätigten auch die Ozonbeständigkeit von Ultramid® T, das zusätzlich eine hohe Dimensionsstabilität aufweist und kaum Wasser aufnimmt.

Der Tankdrucksensor aus Ultramid® T ist das Ergebnis eines globalen Projekts, in dem die Bosch-Entwicklungsabteilung für Sensoren und Zündungen in Deutschland und in den USA, die zentrale Forschung in Waiblingen, die Produktion in Eisenach, die BASF-Projektleiter in Deutschland und in den USA sowie der Fahrzeughersteller zusammengearbeitet haben.

