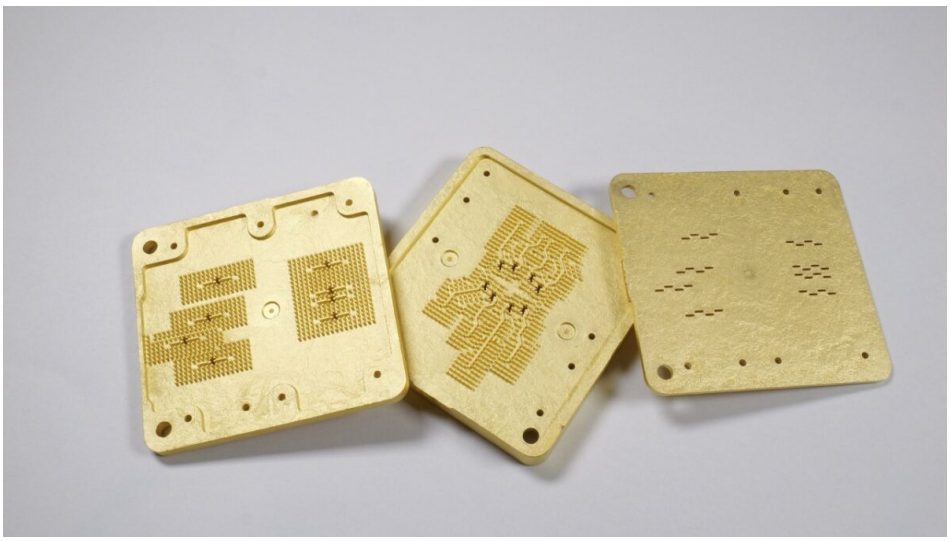
Kunststoffe für Mobilität und Industrieanwendungen

Artikel vom **11. September 2026**
Polycarbonate (PC)

Asahi Kasei zeigt auf der Fakuma 2026 in Halle B5, Stand 5305, Hochleistungskunststoffe für Fahrzeugradar, Innenraumteile, Polycarbonat-Verglasung sowie elektrische und industrielle Anwendungen. Im Fokus stehen leichtere Bauteile, vereinfachte Prozesse, Flammwidrigkeit und Recyclingfähigkeit.



Beispiele für beschichtete Schlitzwellenleiter-Antennenmuster für Automobilradaranwendungen (Bild: Asahi Kasei).

Asahi Kasei Europe GmbH präsentiert auf der Fakuma 2026 Materiallösungen für die Automobil- und Industriebranche. Die Exponate zeigen, wie Polymerwerkstoffe dazu beitragen können, Fertigungsprozesse zu vereinfachen, Bauteile leichter auszulegen und Anforderungen an vernetzte Mobilität, Fahrzeuginterieurs sowie elektrifizierte industrielle Systeme zu erfüllen.

Materialien für Fahrzeugradar und Innenraum

Ein Schwerpunkt liegt auf Werkstoffen für neue Ansätze bei Entwicklung und Fertigung von Fahrzeugkomponenten. Für Automobilradar-Anwendungen werden beschichtete Schlitzwellenleiter-Antennenmuster auf Basis des modifizierten Polyphenylenethers »Xyron« gezeigt. Das Material verbindet Dimensionsstabilität, geringes Gewicht und Metallisierungseigenschaften und eignet sich damit für leichte, präzise und kosteneffiziente Antennendesigns in vernetzten und autonomen Fahrzeugen. Für Fahrzeuginnenräume adressiert ein styrolbasiertes thermoplastisches Elastomer Bauteile wie Instrumententafeln, Türverkleidungen, Armlehnen und Mittelkonsolen. Statt Deckschicht, Schaumschicht und Trägerschicht in getrennten Material- und Prozessschritten aufzubauen, können Deck- und Schaumschicht aus derselben Materialfamilie hergestellt werden. Im Core-Back-Spritzgießverfahren entstehen die Schichten in einem Prozess. Die chemische Verbindung zwischen den Schichten macht zusätzliches Kleben überflüssig. Das reduziert die Fertigungskomplexität, verringert die Materialvielfalt und unterstützt die Recyclingfähigkeit der Innenraumkomponenten. Hinzu kommt ein wasserbasiertes Beschichtungssystem für Polycarbonat als Glasersatz bei Front-, Heck- und Seitenscheiben. Beschichtetes Polycarbonat erreicht laut Hersteller eine Abriebfestigkeit gemäß ECE R43 sowie die für Fahrzeugscheiben erforderliche Witterungsbeständigkeit. Gezeigt wird eine Polycarbonat-Frontscheibe mit Hartbeschichtung. Ziel ist es, neue Möglichkeiten zur Gewichtsreduzierung im Fahrzeug zu eröffnen.

Werkstoffe für industrielle Anwendungen

Im Bereich industrieller Anwendungen stehen Materialien für elektrische Systeme im Mittelpunkt. Vorgestellt werden Polyamid- und PPA-Werkstoffe der Reihe »Leona« für anspruchsvolle Elektroanwendungen, darunter flammgeschütztes PA66 und zähmodifizierte PPA-Lösungen mit hoher Kriechstromfestigkeit. Einsatzfelder sind Glühdraht-Steckverbinder, Transformator-Komponenten, SMT-Steckverbinder und Leistungsmodule. Die Kombination aus Flammwidrigkeit, CTI-Wert, mechanischer Beständigkeit und Leistungsfähigkeit bei hohen Temperaturen unterstützt kompaktere elektrische Systeme. Der modifizierte Polyphenylenether wird außerdem für industrielle Anwendungen mit Anforderungen an elektrische Isolierung, Flammwidrigkeit, geringes Gewicht und Dimensionsstabilität gezeigt. Dazu zählen Stromschienensysteme in Rechenzentren, Batterie-Zellhalter sowie Materialkonzepte auf Basis von PCR?PS und PPE. Diese Anwendungen zielen auf elektrische Sicherheit, Gewichtsreduzierung und mehr konstruktive Freiheit in unterschiedlichen Industriebereichen. Für Metal Injection Molding wird mit »Tenac« ein Polyacetal-Binder vorgestellt. Er bietet Fließfähigkeit, geringe Geruchsentwicklung während der katalytischen Entbinderung und reduzierte Porenbildung während der thermischen Entbinderung. Gesinterte Bauteile sollen zeigen, wie das Bindermaterial zur Produktivität beim Formen und zu einer verbesserten Bauteilqualität beitragen kann. Die Fakuma findet vom 12. bis 16. Oktober 2026 in Friedrichshafen statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag