Optische Folien für Displays und Head-up-Displays im Auto

Artikel vom **1. September 2026**
Zubehör

Surventis und AUMOVIO wollen mikrostrukturierte optische Folien für Automobilanwendungen weiterentwickeln. Die Zusammenarbeit zielt auf Display- und Head-up-Display-Lösungen, die sich in künftige Fahrzeugplattformen integrieren lassen.



(Bild: Surventis Surface Treatment GmbH)

Die Elektrifizierung und das autonome Fahren verändern die Rolle von Displays im Fahrzeug. Sie werden stärker zur zentralen Schnittstelle zwischen Fahrzeug und Nutzer. Dadurch steigt auch der Bedarf an optischen Komponenten, die Licht gezielt steuern, gut in bestehende Systeme integrierbar sind und sich wirtschaftlich fertigen lassen. Surventis hat dafür eine strategische Entwicklungs- und Kooperationsvereinbarung mit AUMOVIO geschlossen. Im Mittelpunkt stehen mikrostrukturierte optische Funktionsfolien für Automobilanwendungen, die unter der Marke »Chemetall«

weiterentwickelt werden. Ziel ist es, die Industrialisierung einer nächsten Generation optischer Folien zu beschleunigen und definierte Entwicklungsschritte sowie Meilensteine für die Serienumsetzung festzulegen. **Optische Folien für UX-Systeme im Fahrzeug** Die Folien sollen in modernen Display- und Head-up-Display-Anwendungen eingesetzt werden. Mikrostrukturierte optische Oberflächen können die Lichtführung beeinflussen und damit neue Möglichkeiten für Anzeigen, Projektionen und Bedienoberflächen im Fahrzeug schaffen. Für künftige UX-Systeme können sie dazu beitragen, Lichtverteilung, Ablesbarkeit und Funktionalität zu verbessern. Die Zusammenarbeit verbindet zwei technische Schwerpunkte: Auf der einen Seite steht die Entwicklung und Herstellung mikrostrukturierter optischer Folien mit Materialwissenschafts- und Optik-Know-how. Auf der anderen Seite stehen Automobilintegration, Fertigung und die Umsetzung in Fahrzeuganwendungen. Dadurch sollen optische Konzepte schneller in skalierbare Lösungen für kommende Mobilitätsanforderungen übertragen werden. **Nanoimprint-Verfahren für große Flächen** Für die Herstellung der Folien kommen Roll-to-Roll-Nanoimprintverfahren zum Einsatz. Damit lassen sich komplexe optische Mikro- und Nanostrukturen präzise auf großen Flächen reproduzieren. Das Verfahren ist auf skalierbare Fertigung ausgelegt und unterstützt damit die Industrialisierung optischer Komponenten für den automobilen Einsatz. Die Technologie bietet zugleich mehr gestalterische Freiheit für visuelle Systeme im Fahrzeug. Optische Folien können eine Alternative zu klassischen optischen Komponenten darstellen, wenn es um Lichtverteilung, Projektion oder neue Displayfunktionen geht. Für Automobilhersteller ergeben sich damit zusätzliche Möglichkeiten bei der Gestaltung von Benutzeroberflächen und bei der Optimierung von Anzeige- und Projektionssystemen. **Integration in Fahrzeugplattformen** Ein weiterer Schwerpunkt der Vereinbarung liegt auf der Einbindung der Folientechnologie in Fahrzeugplattformen. Display- und Head-up-Display-Lösungen müssen nicht nur optisch funktionieren, sondern auch den Anforderungen der Automobilhersteller sowie relevanten Industriestandards entsprechen. Die gemeinsame Entwicklungsarbeit soll deshalb technische Konzepte mit Fragen der Systemintegration und Serienumsetzung verbinden. Die Partner sehen in der Zusammenarbeit einen Beitrag zur Weiterentwicklung künftiger Display- und Head-up-Display-Technologien. Im Fokus stehen Anwendungen, die mit den steigenden Anforderungen an vernetzte, autonome und softwaredefinierte Fahrzeuge Schritt halten und gleichzeitig eine wirtschaftliche Fertigung optischer Komponenten ermöglichen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag