

# Presse-Information

P120/22  
27. Januar 2022

## Klein und wahnsinnig schnell – neues Stecksystem mit Ultradur®

- **Steckverbindersystem mit Ultradur® ermöglicht Platzeinsparungen von bis zu 60%**
- **Schnellere Datenübertragung für den Einsatz elektronischer Endgeräte im Auto**

Die Transformation des Autos schreitet immer weiter voran. Alternative Antriebe, autonomes Fahren und der Drang zu mehr Nachhaltigkeit wirken sich auf das Design des Fahrzeugs und das Fahrerlebnis aus. Speziell der Autoinnenraum erlebt einen einzigartigen Umbruch. Er verändert sich zu einem fahrenden Büro und Wohnzimmer. Ursprüngliche Anwendungen wie die Instrumententafel verwandeln sich in Entertainment-Einheiten mit Bildschirmen für Videokonferenzen. Elektronische Endgeräte mit zusätzlichen Funktionen benötigen immer größere Datenraten. Dies stellt enorme Anforderungen an das Hochleistungs-equipment und somit auch an die elektronischen Komponenten und verwendeten Materialien. Dazu kommt die Notwendigkeit zur Einsparung von Gewicht und der Einsatz von kleineren Bauteilen aufgrund eingeschränkter Platzsituationen.

Diesen Herausforderungen hat sich MD ELEKTRONIK gestellt und konnte mit der Unterstützung der kunststofftechnischen Expertise von BASF das neue Stecksystem „C-KLIC“ auf Basis des USB Typ C Standards erfolgreich entwickeln. Mit Ultradur® B 4300 G4 kristallisierte sich ein glasfaserverstärktes Polybutylenterephthalat (PBT) heraus, welches die hohen Anforderungen erfüllt und somit das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss führte. Diese

automobiltaugliche Innovation ermöglicht aufgrund hervorragender Materialeigenschaften eine Platzeinsparung von bis zu 60% im Vergleich zu Standard USB-Anschlüssen. Darüber hinaus überzeugt das Bauteil mit einer Datenübertragungsrate von >10GB/s und optionalem USB Power Delivery.

### **Erfolgsfaktor: Vertrauensvolle Partnerschaft**

„Die gute Zusammenarbeit beider Unternehmen war der Schlüssel zum Erfolg“, zeigten sich Markus Kaaserer, Expert Techno Polymers und Johannes Trä, Director Development bei MD ELEKTRONIK äußerst zufrieden. „Unser Ziel war es, möglichst viele Einzelteile des Steckverbindersystems aus einem identischen Material zu fertigen. Dies vereinfacht die Verarbeitung, ist wesentlich effizienter und trägt durch weniger Materialwechsel auf den Produktionsmaschinen zur Nachhaltigkeit bei. Dank des umfangreichen Produktportfolios der BASF standen uns viele Lösungen zur Verfügung.“

Aufgrund der herausragenden Materialeigenschaften wird das Ultradur® im CPA-Element, Codiergehäuse und in der innenliegenden Umspritzung eingesetzt. Speziell in diesem Einzelteil spielt das PBT seine ganze Stärke aus. Dank exzellenter elektrischer Eigenschaften und einer hervorragenden Dimensionsstabilität schützt der technische Kunststoff die sensible Elektronik vor äußeren Einflüssen wie Feuchtigkeit oder Schmutz. Im Vergleich zu einem Standard USB Lademodul mit integrierter Elektronik lässt sich das neue Stecksystem in wesentlich kleineren Abmessungen produzieren und spart somit an Bauraum und Gewicht.

„Diese Neuentwicklung unterstreicht den Wandel in Richtung Infotainment im Auto-Innenraum“, zieht Bernd Skupin, Global Key Account Manager aus dem Unternehmensbereich Performance Materials bei BASF, eine positive Bilanz. „Das neue Stecksystem ermöglicht eine wesentlich größere Datenübertragung als Systeme, die in derzeitigen Autos verwendet werden. Mit dem weiter steigenden Bedarf an leistungsstarken elektronischen Endgeräten, die im Fahrzeug verwendet werden, können wir mit unserer Kompetenz bei Neuentwicklungen bestens unterstützen.“

„Darüber hinaus erfüllt das Ultradur® einen weiteren wichtigen Aspekt. Aufgrund der sehr guten Dimensionsstabilität und geringen Feuchtigkeitsaufnahme können die engen Toleranzen unabhängig von den Umgebungsbedingungen im Fahrzeug

eingehalten werden“, ergänzt Volker Zeiher, Senior Specialist Technical Development bei BASF.

Somit stellt diese automobiltaugliche Steckverbinderkonstruktion eine ideale Lösung für zukünftige Fahrzeugkonzepte dar. Damit ist ein weiterer Schritt zum Wohnzimmer auf Rädern getan.

**Erhalten Sie aktuelle Presse-Informationen von BASF per Push-Benachrichtigung direkt auf Ihr Smartphone. Registrieren Sie sich für unseren News-Service unter [basf.com/pushnews](https://basf.com/pushnews).**

### **Über den Bereich Performance Materials der BASF**

Der Bereich Performance Materials der BASF bündelt das gesamte werkstoffliche Know-how der BASF für innovative, maßgeschneiderte Kunststoffe unter einem Dach. Der Bereich, der in vier großen Branchen – Transportwesen, Bauwirtschaft, industrielle Anwendungen und Konsumgüter – aktiv ist, verfügt über ein breites Portfolio von Produkten und Services sowie ein tiefes Verständnis für anwendungsorientierte Systemlösungen. Wesentliche Treiber für Profitabilität und Wachstum sind unsere enge Zusammenarbeit mit den Kunden und ein klarer Fokus auf Lösungen. Starke F&E-Kompetenzen bilden die Basis für die Entwicklung innovativer Produkte und Anwendungen. 2020 betrug der weltweite Umsatz des Bereichs Performance Materials 5,63 Milliarden €. Mehr Informationen im Internet unter: [www.plastics.basf.com](https://www.plastics.basf.com).

### **Über BASF**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 110.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2020 weltweit einen Umsatz von 59 Milliarden Euro. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter [www.basf.com](https://www.basf.com).