



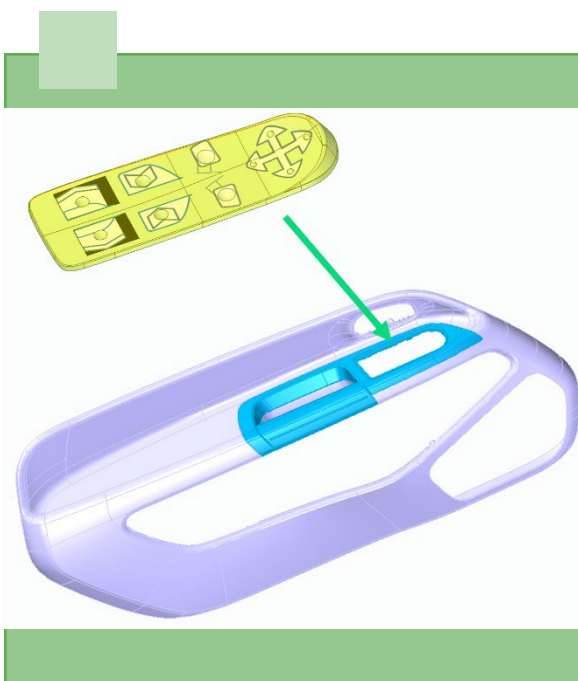
InMIDoor

Entwicklung eines neuen Kunststoffspritzgussverfahrens zur Herstellung einer multifunktionalen innovativen automobilen Türinnenverkleidung

- **Ziel des Projektes** ist die Entwicklung einer nachhaltigen Türinnenverkleidung, die durch das Film-Insert-Molding-Verfahren hergestellt wird. Dabei werden technologische Innovationen mit Nachhaltigkeitsaspekten kombiniert.
- **Herausforderung bei der Entwicklung**

Ein Schwerpunkt liegt auf einem komplex geformten Schaltungsträger, der mittels Siebdruck hergestellt wird und kapazitive Steuerungsfunktionen übernimmt. Das Projekt kombiniert technologische Innovationen mit Nachhaltigkeitsaspekten. Zur Kostensenkung sollen leitfähige Tinten auf Basis von Graphit, Kupfer und leitfähigen Polymeren entwickelt werden, die Silberleitpasten ersetzen. Erstmals wird eine leitfähige Paste mit verbesserten Eigenschaften auf Polypropylen-Folien aufgebracht, was die Einsatzmöglichkeiten deutlich erweitert.

Das Design integriert mechanische Schalter, resistive Heizung, kapazitive Bedienelemente und futuristische Beleuchtung in ein Bauteil. Ein innovatives Bedien- und Lichtkonzept sorgt für ein personalisiertes Nutzungserlebnis. Die Kombination aus gedruckter Elektronik und Hinterspritzverfahren ermöglicht nahtlose Designs und eröffnet neue Gestaltungsperspektiven. Nachhaltige Materialien wie naturfasergefüllte und biobasierte Kunststoffe schaffen umweltfreundliche, ansprechende Oberflächen. Das Ergebnis ist ein multifunktionales Bauteil, das Funktionalität und Ästhetik vereint.

**Fördermittelgeber:****Projektpartner:**

Roos GmbH, Augsburg
Norsystec-Nohra-System-Technik
GmbH, Bleicherode

Projektlaufzeit:

01.06.2022 bis 28.02.2025