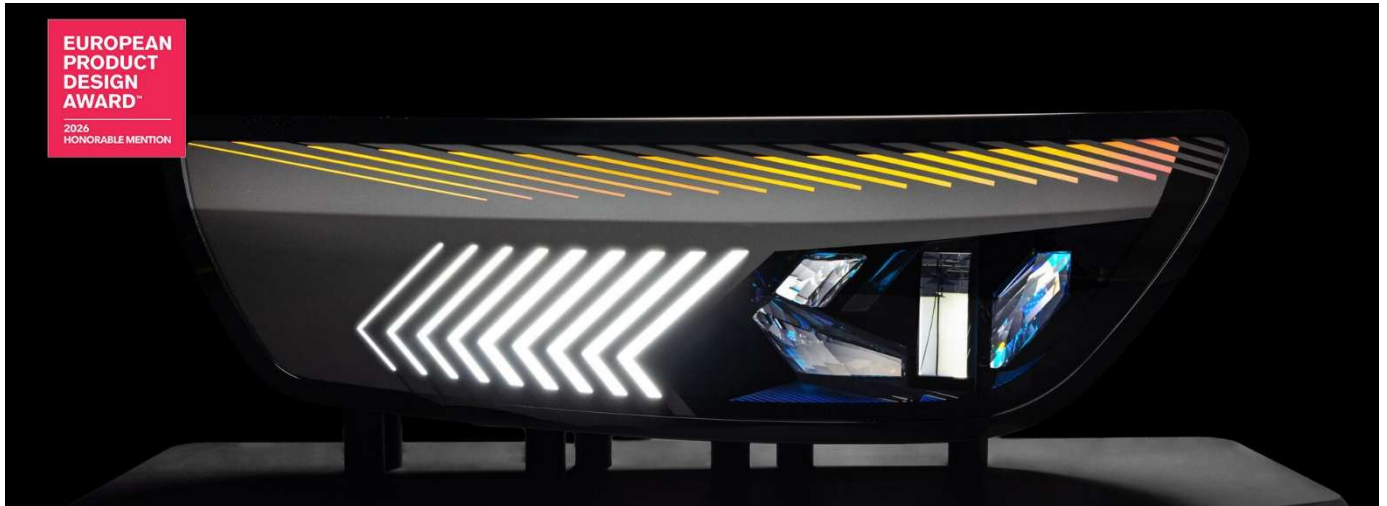




Lösungen Case Studies European Product Design Award 2026

European Product Design Award 2026

FrontIQ Light Concept

Wie sieht die Fahrzeugfront der Zukunft aus? Mit dem FrontIQ Light Concept zeigt KURZ, wie Licht, innovative Oberflächentechnologien und industrielle Fertigung zu einem neuen Gestaltungselement verschmelzen können. Das gemeinsam mit Swarovski Mobility und SP3 entwickelte Konzept wurde beim international renommierten European Product Design Award (EPDA) 2026 mit einer Honorable Mention in der Kategorie „Conceptual (Design only or Prototype) – Automotive & Transport Product Design“ gewürdigt.

Anforderung

Fahrzeuglicht übernimmt zunehmend neue Aufgaben: Neben klassischen Lichtfunktionen rücken Markenidentität, Kommunikation und Interaktion in den Mittelpunkt. Gleichzeitig müssen innovative Designs effizient und skalierbar produzierbar sein. Mit dem FrontIQ Light Concept führen wir prägendes Lichtdesign und neue Kommunikationsfunktionen zusammen. Grundlage für das Konzept ist eine industriell umsetzbare Fertigungstechnologie.



Lösung

Das FrontIQ Light Concept interpretiert den Scheinwerfer als dreidimensionale Lichtskulptur. Dafür verbinden wir unsere Kompetenz in Dünnschicht- und Oberflächentechnologie sowie industrieller Prozessintegration mit der Kristallexpertise von Swarovski Mobility und dem Know-how von SP3 in der Lichtsystementwicklung. So entsteht eine skulpturale Designeinheit, bei der Lichtwirkung, Ästhetik und Funktion ineinandergreifen: Kristalle sorgen für gezielte Lichtführung und Tiefenwirkung, eine holografische Carbonstruktur setzt optische Akzente. Licht- und Kommunikationsfunktionen – von Townlights und dynamischem Kurvenlicht bis zur Anzeige von Fahrtrichtung und Fahrzeugstatus wie autonomes Fahren – machen die Fahrzeugfront zum Informationsträger und ermöglichen die Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmenden.

Dem Konzept liegt eine serienreife und hocheffiziente Fertigungstechnologie zugrunde: Der 3K-IMD-Prozess kombiniert Spritzguss, Formgebung und Dekoration in einem Verfahren. Da vorgelagerte Thermoform-, Lackier- und Laminierprozesse dadurch entfallen können, ergeben sich Potenziale zur Einsparung von Energie, Ressourcen und Kosten. Eine mittels PUR-Flooding aufgebrachte Polyurethanschicht schützt zudem Dekor, Mikrostrukturen und Oberfläche. Gleichzeitig ermöglicht die Technologie den Einsatz von Recyclingmaterialien und biobasierten Komponenten.



Damit haben wir die Jury überzeugt:

- Dreidimensionales Lichtdesign mit hoher gestalterischer Freiheit
- Individuelle und markenspezifische Lichtsignaturen
- Verbindung von Licht, Oberfläche und Kommunikationsfunktionen
- Serienreife und hocheffiziente 3K-IMD-Fertigungstechnologie als Basis des Konzepts
- Potenziale zur Reduzierung von Prozessschritten sowie Energie-, Ressourcen- und Kosteneinsatz
- Einsatzmöglichkeiten für Recyclingmaterialien und biobasierte Komponente

Unser Partner

KraussMaffei

SCHÖFER 

a KURZ company

سابك
sabik



SP3

SWAROVSKI
Mobility