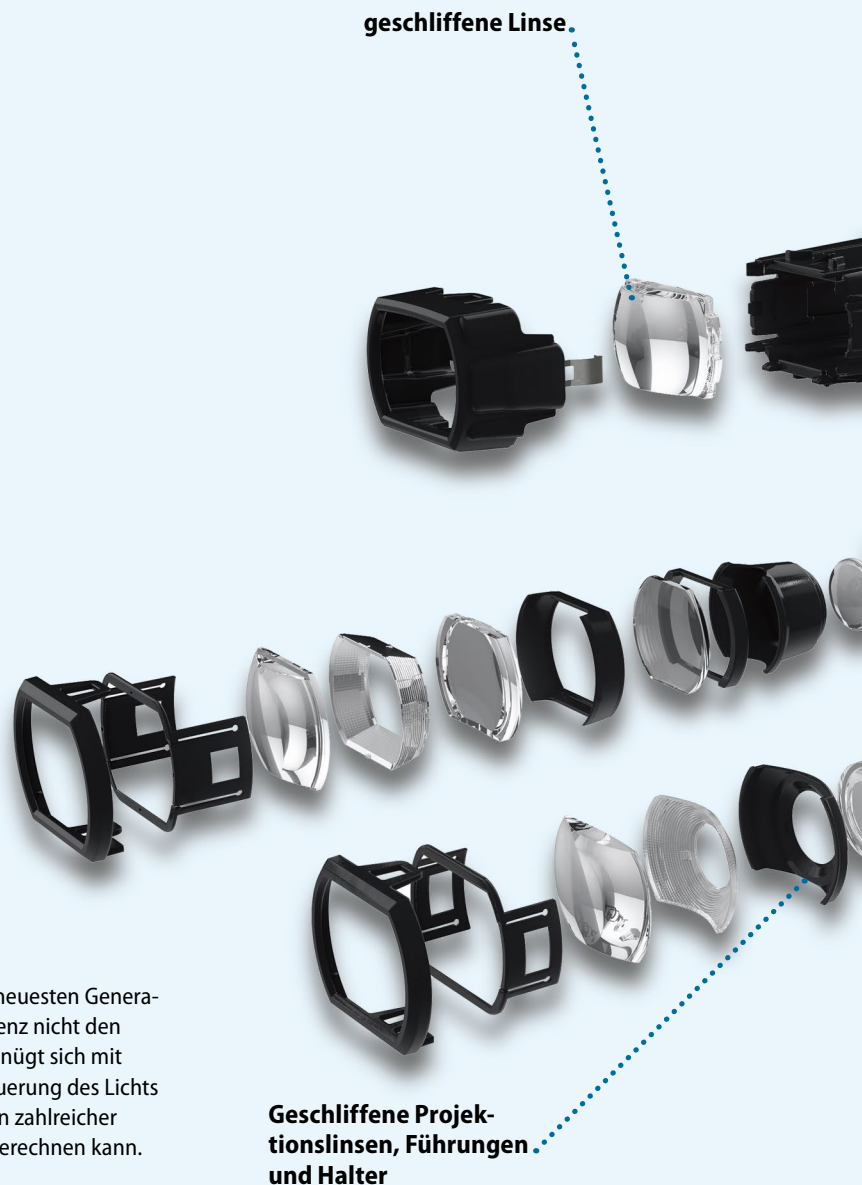


Projektions-Scheinwerfer

Beleuchtung | Scheinwerfer der neuesten Generation mit Matrix-LED-Technik können dank tausender einzelner LED um die Kurve leuchten oder das Licht partiell ausblenden. Wir zeigen den Aufbau eines neuen Hightech-Scheinwerfers im Porsche Cayenne.



Innovatives Matrix-LED-Konzept

Im Porsche Cayenne steckt ein Matrix-LED-Scheinwerfer der neuesten Generation. Porsche verfolgt im Gegensatz zu Audi und Mercedes-Benz nicht den Ansatz, Millionen Pixel auf die Straße zu werfen, sondern begnügt sich mit „nur“ 32.780 LED pro Scheinwerfer. Die vollautomatische Steuerung des Lichts übernimmt ein zentrales Licht-Steuergerät, das Informationen zahlreicher Sensoren berücksichtigt und die Lichtverteilung in Echtzeit berechnen kann. Folgende Funktionen sind damit möglich:

- Fernlicht mit Zusatzfernlicht / blendfreies Fernlicht
- Fahrspuraufhellung
- Bau- und Engstellenlicht
- adaptives Autobahnfernlicht
- Animation zur Begrüßung und Verabschiedung

Aufbau des Matrix-LED-Scheinwerfers

Der Matrix-LED-Scheinwerfer im Porsche Cayenne besteht aus vier einzelnen LED-Modulen. Im oberen Bereich befinden sich zwei Module mit jeweils sechs LED, im unteren Bereich haben die zwei Module jeweils 16.384 LED.

■ Oberer Bereich

Die beiden oberen LED-Module kombinieren eine Vorfeldbeleuchtung mit einem Zusatzfernlicht, das individuell schalt- und dimmbar ist. Das Licht wird über geschliffene Linsen auf die Straße projiziert.

■ Unterer Bereich

Die beiden unteren LED-Bereiche dienen der Ausleuchtung im zentralen Bereich vor dem Auto. Die LED-Platinen von Hella beherbergen jeweils 16.384 LED, die sich individuell in 1.024 Helligkeitsstufen regeln lassen. Geschliffene Linsen projizieren das Licht wiederum auf die Straße.

Zusatzfernlicht

