



08.04.2026

## HEAD-UP-DISPLAYS AUF DEM VORMARSCH – NEUE HERAUSFORDERUNG FÜR AUTOGLASER?

*Head-up-Displays sind längst keine Ausnahme mehr: Die Technologie hält zunehmend Einzug in Fahrzeuge aller Klassen – vom Premiumsegment bis in die Kompaktklasse. Damit wächst auch der Anteil entsprechender Windschutzscheiben im Werkstattalltag kontinuierlich. Welche Besonderheiten mit Head-up-Displays einher gehen, erklärt Thomas Lottko, Expert ADAS bei Carglass, im Interview mit schaden.news.*

### **Herr Lottko, in welchen Fahrzeugmodellen sind bereits Head-up-Displays verbaut? Thomas**

**Lottko:** Head-up-Displays haben in den vergangenen Jahren eine bemerkenswerte Demokratisierung erfahren. Was lange Zeit Premium- und Oberklassefahrzeugen von Herstellern wie Mercedes-Benz, BMW, Audi oder Porsche vorbehalten war, ist heute quer durch nahezu alle Fahrzeugsegmente verbreitet. Marken wie Mazda, Hyundai, Volkswagen, Kia oder BYD setzen die Technologie mittlerweile auch in der Mittel- und Kompaktklasse ein. Dabei kommen zwei Varianten zum Einsatz: die direkte Projektion auf die Windschutzscheibe sowie Systeme mit einer ausfahrbaren Kunststoffscheibe aus dem Armaturenbrett. Eine vollständige Aufzählung aller Modelle ist kaum mehr möglich – Head-up-Displays sind de facto weit verbreitet.

### **Kann an HUD-kompatiblen Scheiben noch eine Steinschlagreparatur durchgeführt werden?**

**Thomas Lottko:** Grundsätzlich verfolgen wir die „Repair First“ Strategie und ziehen wann immer möglich die Reparatur dem Austausch der Scheibe vor. Allerdings ist zu beachten, dass sich Head-up-Displays in der Regel im sogenannten Fahrerfernsichtfeld befinden. In diesem Bereich ist eine Steinschlagreparatur gesetzlich nicht zulässig – ganz unabhängig von der HUD-Funktionalität. Mit der

künftigen Ausweitung der Projektionsflächen auf größere Scheibenareale wird die Einzelfallprüfung anhand der jeweiligen Herstellervorgaben zunehmend wichtiger.

Rein technisch betrachtet ist die spezielle Projektionsschicht in die PVB-Zwischenfolie eingearbeitet – also in das Innere des Verbundglases. Da Steinschläge typischerweise nur das äußere Glas beschädigen, ist eine Beeinträchtigung der HUD-Funktionalität durch einen solchen Schaden in der Regel nicht zu erwarten. Dieser Befund wird aktuell durch interne Forschung weiter validiert.

**Was muss beim Tausch von HUD-kompatiblen Scheiben beachtet werden? Thomas Lottko:** Wie bereits erwähnt, benötigen HUD-kompatible Scheiben eine spezielle Zwischenfolie zwischen den beiden Glaslagen. Diese Folie ist entscheidend für eine verzerrungsfreie Projektion. Die optische Präzision muss exakt stimmen, schon kleinste Abweichungen führen zu Verzerrungen in der Projektion und können ein Sicherheitsrisiko darstellen. Unsere Technikerinnen und Techniker sind darauf geschult, sicherzustellen, dass die Projektion fehlerfrei funktioniert.

**Werden HUD-kompatible Scheiben bereits in den Carglass Service-Centern getauscht? Thomas Lottko:** Ja, seit vielen Jahren. Head-Up-Displays sind für Carglass kein neues Phänomen, sondern längst Teil des täglichen Servicegeschäfts. Mit der zunehmenden Verbreitung dieser Technologie über alle Fahrzeugsegmente hinweg hat sich das Volumen entsprechend entwickelt. Unsere Techniker sind mit dem fachgerechten Austausch dieser Scheiben bestens vertraut.

**Vielen Dank für das Gespräch!**

Carina Hedderich