

## Was sind FAS und wie funktionieren sie?

Die meisten Verkehrsunfälle beruhen auf menschlichen Fehlern. Fahrerassistenzsysteme (FAS) wurden zur Automatisierung, Anpassung und Erweiterung der Fahrzeugsysteme für mehr Sicherheit und besseres Fahren entwickelt. Kurz gesagt, sie helfen dem Fahrer und erhöhen die Fahrzeug- sowie Straßenverkehrssicherheit.



**Sergio Múgica**

Qualitätsmanager und FAS  
Spezialist bei Glavista

“Fahrerassistenzsysteme (kurz: FAS) sind heutzutage Standard auf unseren Straßen. Fast alle Neuwagen sind mit fortgeschrittenen Sicherheitsfunktionen wie zum Beispiel Einparkassistenten, Abstandsregeltempomaten, Totwinkel-Assistenten, Objekterkennung und autonomen Notbremsassistenten ausgestattet. FAS arbeiten über Sensoren und eine Kamera, die üblicher Weise in der Mitte der Windschutzscheibe montiert ist. Nach dem Austausch einer Windschutzscheibe ist es wichtig, eine vollständige Kalibrierung der Kamera durchzuführen. Andernfalls könnte es sein, dass die Fahrerassistenzsysteme nicht ordnungsgemäß arbeiten und somit das Leben von Fahrer, Mitfahrern und anderen Verkehrsteilnehmern in Gefahr bringen. Der Einbau einer neuen Windschutzscheibe erfordert ein hervorragendes Produkt, einen erfahrenen professionellen Autoglaser und detailliertes technisches Know-how. Deshalb müssen Sie den Prozess verstehen, unabhängig davon, ob Sie die Kalibrierung selbst durchführen oder an Dritte vergeben.”

[www.glavista.com](http://www.glavista.com)

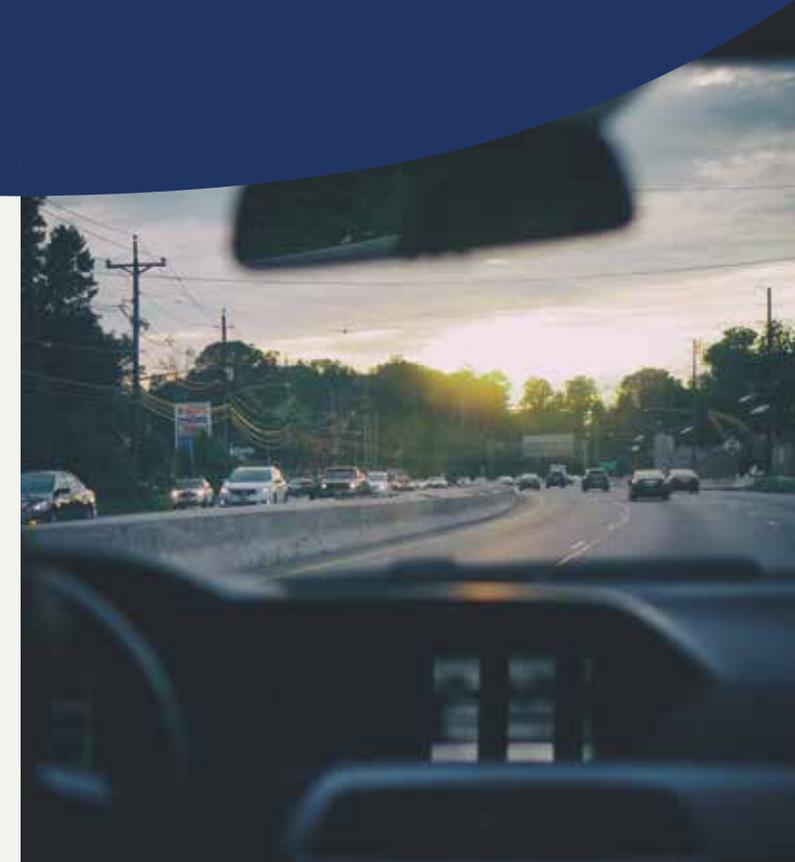
[contact@glavista.com](mailto:contact@glavista.com)



Für die Produkte in diesem Informationsblatt gelten die AGB von Glavista und die schriftlichen Garantiebedingungen, soweit anwendbar. Der Käufer ist dafür verantwortlich, dass die Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind und den bestehenden Gesetzen und Vorschriften entsprechen. Für Handhabungs- und Montageanweisungen sowie für aktuelle Produktinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner.

# GLAVISTA

Autoglass history  
and evolution



► Unsere Videoanleitung zeigt übersichtlich, wie kostspielige Fehler vermieden werden können und die Kalibrierung einfach und unkompliziert wird. Schauen Sie sich das Video auf dem Glavista YouTube-Kanal an. Oder informieren Sie sich über die wichtigsten Schritte auf den folgenden Seiten.

## In erfolgreiche Kalibrierung investieren

Glavista hat in umfangreiche Forschung zur Kalibrierung investiert. Unsere Fachleute arbeiteten mit Hauptakteuren aus der Branche zusammen, um zu verstehen, wie sowohl Glashersteller als auch Autoglaser Verbesserungen bewirken können. Auf Basis dieser Forschung haben wir auch Schritte eingeleitet, um unseren eigenen Herstellungsprozess zu verbessern. Nach Identifizierung aller potenziellen Probleme haben wir unsere Produktionsanlagen angepasst, um sie zu beseitigen, z. B. durch spezielle Schablonen zur Kontrolle der Position der Kamerahalterung, Qualitätskontrolle des Spalts zwischen Halterung und Glas und vor allem die Kontrolle der Krümmung im Kamerabereich.

Da die Krümmung von entscheidender Bedeutung ist, überprüft ein Roboter während der Produktion alle unsere Modelle mit einer Kamera, um sicherzustellen, dass wir die für die einwandfreie Kalibrierung erforderliche Toleranz erreichen.



## Kalibrierung der Kamera

### Vor dem Ausbau der beschädigten Windschutzscheibe

- Prüfen Sie mit Hilfe des Diagnosegerätes, dass keine Störungen der Frontkamera oder des Fahrerassistenzsystems vorliegen. (Eventuelle Störungen sollten behoben werden. Wenn das nicht möglich ist, wird empfohlen, die Windschutzscheibe nicht auszutauschen).
- Vergewissern Sie sich, dass die alte Windschutzscheibe mit dem Standard-Kalibrierungsverfahren problemlos kalibriert werden kann.
- Überprüfen Sie, ob der Eurocode der neuen Windschutzscheibe mit dem der alten übereinstimmt.

### Während des Einbaus

- Kontrollieren Sie die Position der alten Windschutzscheibe vertikal und horizontal. Sie sollte bündig zur Karosserie sein (regulierbar über PU-Menge und Anpressdruck), um die neue Scheibe in exakt dieselbe Position zu bringen.
- Reinigen Sie das Glas im Bereich der Kamera von innen und außen und stellen Sie sicher, dass sich kein Schmutz darauf befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera richtig in der Halterung sitzt. (Bedenken Sie, dass es viele verschiedene Befestigungssysteme gibt.)
- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig an der Kamera angeschlossen sind.

### Während der Kalibrierung

- Schließen Sie das Kalibrierungssystem ordnungsgemäß an, um Kommunikationsstörungen mit der Fahrzeug-CPU zu vermeiden.
- Achten Sie auf die richtigen Lichtverhältnisse (vermeiden Sie schwaches Licht sowie direktes Licht auf die Kamera durch Fenster oder die Frontscheinwerfer des Fahrzeugs).
- Vergewissern Sie sich, dass sich das Fahrzeug in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet. Keine Überladung hinten und Standardreifendruck.
- Zwischen Kalibriertafel und Frontkamera dürfen sich keine Personen oder Gegenstände befinden – auch nicht seitlich davon.
- Verwenden Sie das Standardverfahren und die Werkzeuge, die der Anbieter des Kalibriersystems empfiehlt.
- Gehen Sie bei der Platzierung der Kalibriertafel sehr genau vor und messen Sie den Abstand zum Fahrzeug sorgfältig aus.

### Bei Auftreten eines Kalibrierungsfehlers

- Senken Sie die Kalibrierungstafel ab und verringern Sie den Abstand zum Fahrzeug (mit der vom Hersteller des Kalibrierungssystems zugelassenen maximalen Toleranz) und führen die Kalibrierung anschließend erneut durch.
- Sollte der Fehler weiterhin bestehen, heben Sie die Tafel an und vergrößern Sie den Abstand zum Fahrzeug (wieder innerhalb der vom Hersteller des Kalibrierungssystems erlaubten maximalen Toleranz). Führen Sie die Kalibrierung anschließend erneut durch.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera fest montiert ist und während des Einbauvorgangs keine Teile der Halterung beschädigt wurden.

