SCHADEN.NEWS



24.11.2021

KALIBRIERUNG DES FRONTRADARSENSORS – SCHRITT FÜR SCHRITT

Der Frontradarsensor ist das Herzstück vieler Fahrerassistenzsysteme. Kann dieser aufgrund einer falschen Kalibrierung nicht ausreichend nach vorne schauen, kann dies im Ernstfall zu schwerwiegenden Unfällen führen. Worauf Betriebe bei der Kalibrierung des Frontradarsensors konkret achten müssen, erklärt Detlef Wedemeyer, Trainingsleiter beim Kraftfahrzeugtechnischen Institut in Lohfelden, deshalb in einem Video am Beispiel eines VW ID.3.

Für die Kalibrierung wird das BBFAS 1000 der Firma Beissbarth verwendet. Zuvorderst betont der Experte: „Unabhängig vom Fahrzeugmodell sollten immer die tagesaktuellen und fahrzeugindividuellen Vorgaben der Fahrzeughersteller beachtet werden."

1. SCHRITT: AUSRICHTUNG AUF GEOMETRISCHE FAHRACHSE

Für die Kalibrierung des Frontradarsensor muss das Kalibriergerät zunächst auf das Fahrzeug ausgerichtet werden. „Die Ausrichtung erfolgt auf die geometrische Fahrachse. Hierfür ist ein gewisses Achsmess-Equipment notwendig, um die Radwinkel an der Hinterachse messen zu können. Wichtig ist hierbei auch eine Felgenschlagkompensation, um eine exakte Messung der Radwinkel gewährleisten zu können", erklärt Detlef Wedemeyer im Video.

2. SCHRITT: EINMESSEN DES KALIBRIERGERÄTES

In diesem Zusammenhang sollten Betriebe auch die Prüfvoraussetzungen – wie Profiltiefe, Reifenluftdruck oder nivellierte Aufstellfläche – beachten, um im Anschluss eine korrekte Kalibrierung gewährleisten zu können.

3. SCHRITT: JUSTAGE DES KALIBRIERGERÄTES

Das Kalibriergerät wird anschließend in einem Abstand von 120 Zentimetern vor dem Fahrzeug positioniert. Beim ID.3 erfolgt die Abstandsmessung sowie die Ausrichtung des Targets stets zum

Sensor. „Dieser liegt hinter einer Blende am Stoßfänger, die vorab demontiert werden muss“, so der KTI-Trainer. Gemessen wird die Ausrichtung mithilfe eines im Target verbauten Punktlasers.

4. SCHRITT: KALIBRIERUNG MITTELS DIAGNOSETESTER

Je nach Fahrzeugmodell kann es sein, dass der Zugang über die OBD-Schnittstelle vom Fahrzeughersteller beschränkt ist. „Betriebe sollten also vorab sicherstellen, dass sie über entsprechende Zugriffsberechtigungen verfügen“, rät Detlef Wedemeyer.

Für die Dreharbeiten nutzte das KTI das Diagnosesystem ODIS von VW für den Kalibriervorgang. „In diesem System wird der Ereignisspeicher automatisch ausgelesen, zudem muss der Anwender noch einmal die Einhaltung der Prüfvoraussetzungen bestätigen.“

Das abschließende Messprotokoll sollte die Werkstatt stets zur Dokumentation ihrer Arbeit gegenüber Kunden und Kfz-Versicherern nutzen.

DYNAMISCHE ODER STATISCHE KALIBRIERUNG

Im Falle des ID.3 hätten Betriebe neben der statischen Kalibration auch die Möglichkeit, den Frontradarsensor dynamisch zu kalibrieren. „Der Vorteil der dynamischen Kalibration ist, dass die Werkstatt außer dem Diagnosetester keinerlei Werkzeuge oder Equipment benötigt“, resümiert Detlef Wedemeyer. Jedoch ist die Werkstatt dann von Verkehrsaufkommen und Witterungsbedingungen abhängig, während eine statische Kalibration jederzeit im Betrieb durchgeführt werden kann.

Carina Hedderich