



Digitaler Aufbauprozess von Bosch halbiert die Rüstzeit für Kalibriervorrichtungen von Fahrerassistenzsystemen

September 2022

PI 11524 AA

Neues Modul zur Kalibrierung von Seiten- und Heckradar für das DAS 3000 von Bosch

- ▶ ADAS One Solution Software erleichtert und beschleunigt die Fahrzeugkonditionierung und die exakte Positionierung der Kalibriertafeln rund um das Fahrzeug
- ▶ Spezielle Bildverarbeitungsalgorithmen der kamerabasierten Software sichern die exakte Target-Positionierung
- ▶ Neues Modul unterstützt die Servicearbeiten und Rekalibrierungen von Spurwechselassistentenfunktionen und Querverkehrsassistenten

Plochingen - Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an modernen Pkw müssen Werkstätten immer häufiger die Kamerasysteme und Sensoren der unterschiedlichen Fahrerassistenzsysteme neu justieren. Bosch hat dazu die Kalibrier- und Justagevorrichtung DAS 3000 entwickelt, mit welcher Assistenzsysteme in mehreren Schritten exakt kalibriert werden können. Der zeitintensivste Prozess ist dabei die sogenannte Target-Positionierung, bei der die Kalibriervorrichtung exakt und korrekt nach Herstellervorgaben zum Fahrzeug ausgerichtet wird. Mit der neuen ADAS One Solution Software für das DAS 3000 wird dieser Zeitaufwand um mehr als 50 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Messmethoden mit Maßband oder Laser reduziert. Zusätzlich wurde die Bedienerführung weiter verbessert, um bei komplexen Kalibrierabläufen sowohl erfahrene Anwender also auch Einsteiger sicher ans Ziel zu führen. Für Werkstätten bedeutet das einen deutlichen Qualitäts-, Zeit- und Effizienzgewinn.

Einfacher Kalibrierprozess dank Kalibriersystemen von Bosch

Die Kalibriervorrichtungen von Bosch sind mit integrierten Kameras ausgestattet, die auf Referenzpunkte und Tafeln am Fahrzeug ausgerichtet werden. Nach der Fahrzeugauswahl zeigt die Werkstattsoftware Esitronic 2.0 online von Bosch, die

mit der neuen Positionierungssoftware verbunden ist, die im Fahrzeug verbauten Fahrerassistenzsysteme und Sensoren an. Für alle Sensoren sind Arbeitsabläufe und Einstellungen für den Kalibrierprozess hinterlegt. Nach der Auswahl des zu justierenden Sensors erfolgt im ersten Schritt eine Fahrzeugkonditionierung und anschließend der Wechsel in die ADAS One Solution Anwendung, welche in der Programmführung der Esitronic eingebettet ist. Über die von der Esitronic ermittelten Fahrzeug- und Steuergeräteinformationen werden auch die spezifischen Werte für den Kalibriertafel-Aufbau generiert. Dann führt die Positionierungs-Software den Anwender durch den Kalibriertafel-Aufbau und zeigt ihm Ist- und Sollpositionen der Kalibriertafeln vor, hinter und seitlich des Fahrzeugs mit grafischen Animationen exakt an. Zudem werden Werte wie Distanz, Gierwinkel und Seitenverschiebung digital veranschaulicht. Dazu nutzt die ADAS One Solution Software spezielle Bildverarbeitungsalgorithmen und sensorspezifische Programmabläufe. Am Ende kann ein Report erstellt werden, der die korrekte Kalibrierung dokumentiert. Neu ist, dass das ESI-Diagnoseprotokoll jetzt auch die Aufstelldaten der Kalibriertafeln beinhaltet. Somit ist beispielsweise die Serviceaufgabe „Frontscheiben-Wechsel“ vollumfänglich dokumentiert. Eine neue Kalibriertafel erlaubt zudem die Justierung der besonders präzisen LIDAR-Sensoren, die zunehmend an Bedeutung gewinnen. Für die Kalibrierung von Heckkameras und 360-Grad-Umfeldkameras stehen ebenfalls fahrzeugspezifische Kalibrierunterlagen von Bosch zur Verfügung.

Neues Modul für die Kalibrierung und Funktionsprüfung von Seiten- und Heckradar

Für die Kalibrierung und Funktionsprüfung von Seiten- und Heckradar hat Bosch jetzt das Modul CTA 105-01 als neues Zubehör für das DAS 3000 im Programm. Im Werkstattumfeld sind Kalibrierungen von Radar-Sensoren oft sehr schwierig, da ein ausreichend großes Freifeld selten verfügbar ist. Neben dem Kalibriermodul werden dann unter Umständen viele störende bzw. statische Objekte wie Hebebühnen, Werkzeugwagen oder andere Fahrzeuge erfasst. Die Technik des Doppler-Simulator-Modul schafft Abhilfe. Das Modul wird mit einer Schnellkupplung am Messbalken des DAS 3000 befestigt. Bei der exakten Positionierung wird der Anwender ebenfalls durch die Positionierungssoftware unterstützt.

Pressebild: #9eab77fa, #eaac22d0

Leserkontakt:

Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
Telefon 09001 942010

E-Mail: Kundenberatung.Kfz-Technik@de.bosch.com

Journalistenkontakt:

Nico Krespach,
Telefon 0721 942-2209

Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket (AA) bietet Handel und Werkstätten weltweit moderne Diagnose- und Werkstatttechnik sowie ein umfassendes Kfz- und Nfz-Ersatzteilsortiment - vom Neuteil über Austauschteile bis hin zur Reparaturlösung. Das Produktportfolio von AA besteht aus Erzeugnissen der Bosch Erstausrüstung, aus eigenentwickelten und Aftermarket-spezifisch gefertigten Produkten sowie Dienstleistungen. Rund 13 000 Mitarbeiter in über 150 Ländern und ein weltweiter Logistikverbund stellen sicher, dass die Ersatzteile schnell und termingerecht zum Kunden kommen. AA bietet zudem Prüf- und Werkstatttechnik, Software für Diagnose, Service-Trainings sowie technische Informationen und Serviceleistungen. Der Geschäftsbereich ist auch verantwortlich für die Werkstattkonzepte Bosch Service, eine der größten unabhängigen Werkstattketten weltweit mit rund 15 000 Betrieben, sowie AutoCrew mit über 1 000 Betrieben.

Mehr Informationen unter www.boschaftermarket.com

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 600 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2021). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 78,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 CO₂-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 76 100 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 128 Standorten, davon mehr als 38 000 Software-Entwickler.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse