



Redundante Systeme von Bosch treiben automatisiertes Fahren voran

16. Januar 2018

PI 9995 BBM joe/BT

- ▶ Redundante Brems- und Lenksysteme von Bosch treiben Einführung des automatisierten Fahrens voran.
- ▶ Bosch arbeitet an redundanten Bremslösungen für alle Autonomiestufen.
- ▶ Bosch-Technologie im Finale des PACE Award 2018 von *Automotive News*

DETROIT – Mit der redundanten Auslegung sicherheitsrelevanter Systeme im Fahrzeug treibt Bosch die Entwicklung des automatisierten Fahrens voran. Als weltweit führender Automobilzulieferer entwickelt und vermarktet Bosch nicht nur redundante Bremslösungen für alle Autonomiestufen der SAE, sondern auch redundante Lenkungen. Auf der North American International Auto Show (NAIAS) 2018 präsentiert das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen unter anderem sein Portfolio an Bremsregelsystemen, darunter redundante Systeme für automatisiertes Fahren. „Redundanz ist nicht nur die technologische Voraussetzung für automatisiertes Fahren. Sie zeigt den Verbrauchern auch, dass diese hochkomplexen Systeme auf verschiedenste Fahrsituationen ausgelegt sind. Das sorgt für mehr Vertrauen“, sagte Mike Mansuetti, Präsident von Bosch North America.

Bereits 2018 werden erste hochautomatisierte Fahrzeuge (SAE-Level 3) auf den Markt kommen. Sie können unter bestimmten Verkehrs- und Umgebungsbedingungen sicherheitsrelevante Funktionen bereits komplett selbst steuern. Zwar ist der Fahrer immer noch anwesend, doch dauert es einen Moment, bevor er nach Aufforderung durch das System zur Not eingreifen kann. Redundanz gewährleistet, dass zwischenzeitlich alle sicherheitsrelevanten Funktionen aktiv bleiben – selbst im seltenen Fall einer Systemstörung. Für Fahrzeuge mit SAE-Stufe 4 und 5 wird Redundanz umso wichtiger, da sie noch unabhängiger vom Fahrer agieren und sich dessen Eingriff im Bedarfsfall weiter verzögert.

iBooster und ESP können Auto ohne Eingriff des Fahrers abbremsen

Die Bosch-Lösung für ein redundantes Bremssystem besteht aus der Kombination des elektromechanischen Bremskraftverstärkers iBooster und des Elektronischen Stabilitäts-Programms (ESP). Im seltenen Fall eines Ausfalls einer der beiden Komponenten kann die jeweils andere Komponente die Bremsfunktionen übernehmen, ohne dass der Fahrer eingreifen muss. Sowohl der iBooster als auch das ESP können den Bremsdruck so regeln, dass die Räder nicht blockieren und das Fahrzeug sich auch beim Bremsen lenken lässt. Das redundante Bremssystem von Bosch für automatisiertes Fahren ist im Finale des diesjährigen PACE Awards (Premier Automotive Suppliers' Contributions to Excellence) von *Automotive News*. Der Preis gilt branchenweit als Gradmesser für hochkarätige Innovationen von Automobilzulieferern. Zudem erhielt Bosch für seine redundante Bremslösung den eMove360° Award in der Kategorie für automatisiertes Fahren.

Systemverständnis ist Schlüssel zum Erfolg beim automatisierten Fahren

Wichtig für automatisiertes Fahren ist auch das redundante Lenken, das Bosch ebenfalls vorantreibt. Bereits auf der NAIAS 2017 hat Bosch seine elektrische Servolenkung mit Fail-Operational-Funktion vorgestellt. Damit kann der Fahrer oder Autopilot das Fahrzeug im seltenen Fall eines Fehlers in einen sicheren Zustand manövrieren – eine Grundvoraussetzung für automatisiertes Fahren.

Automatisiertes Fahren erfordert umfassende Kenntnis sämtlicher Fahrzeugsysteme. Bosch verfügt über das entsprechende Know-how und fertigt einen Großteil der benötigten Komponenten selbst. Dazu zählen Radar-, Video- und Ultraschallsensoren, Bremsregelsysteme, elektrische Servolenkungen, Anzeigeeinstrumente und Vernetzungslösungen inner- und außerhalb des Fahrzeugs. Weltweit arbeiten über 3 000 Bosch-Ingenieure daran, automatisiertes Fahren Wirklichkeit werden zu lassen.

BOSCH LIVE AUF DER NAIAS 2018 IN DETROIT (MICHIGAN, USA): Auf der NAIAS 2018 präsentiert Bosch Technologien für automatisierte, vernetzte und elektrifizierte Fahrzeuge, um ihre Attraktivität zu steigern und sie der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

BOSCH-MESSESTAND: Bosch ist vom Montag, den 15. Januar, bis Donnerstag, den 18. Januar 2018, in Raum 330A im dritten Stock des Cobo Center auf der Messe vertreten.

Ansprechpartner:

Jörn Ebberg

Telefon: +49 711 811-26223

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2016 mit 43,9 Milliarden Euro 60 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen der Mobilität – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung – und bietet seinen Kunden ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstatt-konzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselseltechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 390 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2016). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2016 einen Umsatz von 73,1 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, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. 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 für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 59 000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 120 Standorten.

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