

Pressemitteilung

München, 14.09.2016

Nächste Generation Bremssteuerung: selbstlernend und bereit für komplexe Fahrerassistenz-Systeme

Mit der Global Scalable Brake Control (GSBC) hat Knorr-Bremse eine neue Bremssteuerung entwickelt, die alle Möglichkeiten moderner Softwarearchitekturen voll ausschöpft.

Die neue Bremssteuerung setzt auf die Harmonisierung einzelner Komponenten und die stärkere Integration von Funktionen. Damit reduziert sie nicht nur den Aufwand für Entwicklung und Montage beim Fahrzeughersteller: Vielmehr lässt sich das ganze System einfacher in das intelligente Zusammenspiel unterschiedlicher Fahrzeugsysteme einbinden.

Bernd Spies, Vorsitzender der Geschäftsführung der Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, erläutert: „GSBC bietet die ideale Plattform für kommende Fahrerassistenzfunktionen. Sie ist zentraler Bestandteil einer effizienten Redundanzarchitektur für zukünftiges hochautomatisiertes Fahren. Die offene Softwarearchitektur und die hoch skalierbare leistungsstarke Prozessorfamilie spielen eine zentrale Rolle. Zudem ergeben sich aus den verbesserten selbstlernenden Funktionen der Bremssteuerung und dem harmonisierten Produktportfolio auf Komponentenebene signifikante Kosteneinsparpotenziale für Fahrzeughersteller.“

GSBC ist modular aufgebaut: Je nach geforderter Funktionalität und Ausstattungsvariante werden die Teile des neuen Komponentenbaukastens kombiniert und konfiguriert. Montagepositionen, Verläufe von Kabeln und Pneumatikleitungen, Anschlusslagen sowie die einzelnen Komponenten selbst hat Knorr-Bremse stark vereinheitlicht. Für Fahrzeughersteller bedeutet das einen deutlich geringeren Anpassungsaufwand über das gesamte Fahrzeugspektrum hinweg, gleich, ob es um die Einrichtung eines Standard-ABS-Systems für eine Zugmaschine geht oder ein EBS mit zahlreichen Zusatzfunktionen für ein vierachsiges Spezialfahrzeug.

Kostenoptimierte Systemlayouts

Knorr-Bremse ermöglicht neue Ansätze bei den Systemlayouts. Für ein hochvolumiges Standardfahrzeug wie etwa eine zweiachsige Sattelzugmaschine heißt das, dass eine komplexe elektropneumatische Komponente der bisherigen Bremssteuerung entfallen kann: Das ist ein Sprung bei der Kosteneffizienz. Auch das Herz der Bremssteuerung – das zentrale Steuergerät – hat Knorr-Bremse vereinheitlicht. Es trägt jetzt Beschleunigungs- und Drehratensensoren, deren Daten allen anderen Anwendungen im Fahrzeug zur Verfügung stehen. Die Software ist darüber hinaus ebenfalls modular aufgebaut: Funktionsmodule von Kunden lassen sich so einfach integrieren.

Mit weiter verbesserten selbstlernenden Softwarefunktionen und vordefinierten Parametersätzen reduziert GSBC den Applikationsaufwand des Herstellers bei der Realisierung von Fahrzeugvarianten: Beispielsweise können Radabstände und Lenkgeometrien automatisch vom System erkannt und adaptiert werden. Hersteller, Betreiber und Werkstätten profitieren vom Systembaukasten und der erweiterten Diagnosefunktionalität bei Wartung und Reparatur durch kürzere Werkstattaufenthalte, in der Ersatzteillogistik oder im Trainingsaufwand für das Personal.

Bildunterschrift: Bernd Spies, Vorsitzender der Geschäftsführung der Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, erläutert: „GSBC bietet die ideale Plattform für kommende Fahrerassistenzfunktionen. Sie ist zentraler Bestandteil einer effizienten Redundanzarchitektur für zukünftiges hochautomatisiertes Fahren.“ | © Knorr-Bremse

Knorr-Bremse ist der führende Hersteller von Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge weltweit mit fast 6 Mrd. Euro Umsatz im Jahr 2015. Rund 25.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern entwickeln, fertigen und betreuen Brems-, Einstiegs-, Steuerungs- und Energieversorgungssysteme, Klimaanlage, Assistenzsysteme und Leittechnik sowie Lösungen für die Antriebs- und Getriebesteuerung. Als technologischer Schrittmacher leistet das Unternehmen seit mehr als 110 Jahren mit seinen Produkten einen maßgeblichen Beitrag zur Sicherheit auf Schiene und Straße. Mehr als eine Milliarde Menschen weltweit vertrauen Tag für Tag den Systemen von Knorr-Bremse.

Kontakt:

Dr. Detlef Hug
Leiter Unternehmenskommunikation
Tel: +49 (0)89 3547 1402
E-Mail: detlef.hug@knorr-bremse.com

Knorr-Bremse AG
Moosacher Straße 80
D-80809 München
www.knorr-bremse.com