



Radarsensor MRR rear geht in Serie

Radarsensor MRR rear geht in Serie
Bosch hilft beim sicheren Spurwechsel
Toter Winkel ist beim Spurwechsel eine ständige Gefahrenquelle und Grund für schwere Unfälle
Führender, europäischer Hersteller setzt Boschs Mittelbereichsradarsensor für die Heckanwendung (MRR rear) in Serie ein
MRR-Technologie basiert auf der vierten Radar-Generation von Bosch
Innenspiegel, Außenspiegel, Schulterblick - so lernen Autofahrer sich vor einem Spurwechsel zu orientieren. Doch selbst wer diese Blickfolge immer penibel einhält, der tote Winkel bleibt eine ständige Gefahrenquelle und ist oft Grund für schwere Unfälle. Der mit Innen- und Außenspiegel nicht einsehbarer Bereich seitlich schräg hinter dem Fahrzeug ist groß genug, dass selbst Kleinbusse darin verschwinden und bei einem nur flüchtigen Schulterblick übersehen werden können. Die daraus resultierende Gefahr beim Spurwechsel kann Bosch mit dem Spurwechselassistenten minimieren. Dabei liefert der neue Mittelbereichsradarsensor für die Heckanwendung die entscheidenden Informationen. "Der MRR rear ermöglicht einen permanenten Schulterblick und erkennt zuverlässig und präzise andere Verkehrsteilnehmer im toten Winkel", sagt Gerhard Steiger, Vorsitzender des Bosch-Geschäftsbereichs Chassis Systems Control.
Sensoren überwachen kompletten rückwärtigen Verkehrsraum
Aktuell geht das Bosch-System in einem volumenstarken Mittelklassemodell eines der weltweit führenden Autobauer in Serie. Um Spurwechsel sicherer zu machen, hat der europäische Hersteller zwei Sensoren, je einen links und rechts, verdeckt im hinteren Stoßfänger installiert. Die beiden MRR rear überwachen den Bereich neben und schräg hinter dem Auto. Mit einer leistungsfähigen Steuerungssoftware werden die Sensorinformationen zusammengeführt - so entsteht ein Bild des kompletten rückwärtigen Verkehrsraums. Nähert sich ein anderes Fahrzeug schnell von hinten, oder befindet es sich bereits im toten Winkel, wird der Fahrer zum Beispiel in Form eines Leuchtsymbols im Bereich der Außenspiegel gewarnt. Setzt er dennoch den Blinker, weil er die Fahrspur wechseln möchte, weist der Spurwechselassistent zusätzlich akustisch und/oder haptisch auf die potenzielle Gefahr hin.
Die Funktionalität des MRR rear ist mit einem Spurwechselassistenten aber noch lange nicht erschöpft. Bosch setzt auf Basis des Radarsensors auch eine Querverkehrswarnung um. Sie unterstützt den Fahrer beim Rückwärtsausparken aus Querparklücken, wenn ihm die Sicht durch Hindernisse versperrt ist. In einer Entfernung von bis zu 50 Metern warnt das System vor Autos, Fahrradfahrern und Fußgängern, die hinter dem ausparkenden Auto von links oder rechts queren. Der Fahrer wird dann rechtzeitig akustisch oder auch optisch auf die drohende Kollisionsgefahr hingewiesen.
Deutlich kleiner und leichter als ein Päckchen Butter
Mit dem Mittelbereichsradarsensor ist Bosch ein großer Wurf gelungen. Das gilt auch, wenn er nach vorne gerichtet die Informationen für andere Fahrerassistenzsysteme liefert. "Beide Produktvarianten basieren auf der vierten Radar-Generation von Bosch", erklärt Gerhard Steiger. Der MRR ist ein bistatischer Multimode-Radar mit vier unabhängigen Empfangskanälen und digitalem Beamforming (DBF). Er nutzt das nahezu weltweit dauerhaft für Radaranwendungen im Automobilbereich freigegebene Frequenzband von 76 bis 77 Gigahertz. Während der MRR rear bei einem Öffnungswinkel von bis zu 150 Grad eine Reichweite von bis zu 90 Meter hat, blickt die Frontversion deutlich weiter. Bei einem Öffnungswinkel von bis zu plus/minus 45 Grad detektiert sie Objekte in bis zu 160 Meter Entfernung.
Mit dem Mittelbereichsradarsensor für die Frontanwendung realisiert Bosch zum Beispiel eine adaptive Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC, ein vorausschauendes Notbremssystem oder beides parallel. Ein vorausschauendes Notbremssystem - entweder kamera- oder radarbasiert - ist ab 2016 übrigens erforderlich für die Höchstbewertung beim Euro-NCAP-Test. Großer Pluspunkt des MRR von Bosch ist zudem seine kompakte Bauweise. Deutlich kleiner und leichter als ein Päckchen Butter findet der Radarsensor auch in Klein- oder Kompaktwagen Platz. Gerhard Steiger: "Mit dem Mittelbereichsradarsensor bietet Bosch eine maßgeschneiderte und kostengünstige Lösung, um einen serienmäßigen Einsatz der Radarsensorik in allen Fahrzeugsegmenten zu ermöglichen."
Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2013 mit 30,6 Milliarden Euro 66 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie (Hinweis: Aufgrund geänderter Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sind die Kennzahlen für 2013 mit den früher veröffentlichten Kennzahlen für 2012 nur bedingt vergleichbar). Der Bereich Mobility Solutions ist im Wesentlichen in folgenden Geschäftsfeldern tätig: Einspritztechnik für Verbrennungsmotoren, alternative Antriebskonzepte, effiziente und vernetzte Nebenaggregate, Systeme für aktive und passive Fahrzeugsicherheit, Assistenz- und Komfortfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation sowie Konzepte, Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselmotoren kommen von Bosch.
Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2013 mit rund 281 000 Mitarbeitern einen Umsatz von 46,1 Milliarden Euro. (Hinweis: Aufgrund geänderter Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sind die Kennzahlen für 2013 mit den früher veröffentlichten Kennzahlen für 2012 nur bedingt vergleichbar). Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Kraftfahrzeugtechnik, Industrietechnik, Gebrauchsgüter sowie Energie- und Gebäudetechnik. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 360 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 50 Ländern; inklusive Vertriebspartner ist Bosch in rund 150 Ländern vertreten. Dieser weltweite Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebsverbund ist die Voraussetzung für weiteres Wachstum. Im Jahr 2013 investierte die Bosch-Gruppe rund 4,5 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung und meldete rund 5 000 Patente an. Das sind durchschnittlich 20 Patente pro Tag. Ziel der Bosch-Gruppe ist es, mit ihren Produkten und Dienstleistungen die Lebensqualität der Menschen durch innovative, nutzbringende sowie begeisternde Lösungen zu verbessern und Technik fürs Leben weltweit anzubieten.
Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.bosch-presse.de, <http://twitter.com/BoschPresse>.
Für Rückfragen: Jörn Ebberg
Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
70049 Stuttgart
Deutschland
Telefon: 0 711-811 0
Mail: kontakt@bosch.de
URL: <http://www.bosch.de>

Pressekontakt

Robert Bosch GmbH

70049 Stuttgart

bosch.de
kontakt@bosch.de

Firmenkontakt

Robert Bosch GmbH

70049 Stuttgart

bosch.de

kontakt@bosch.de

Die Bosch-Gruppe ist ein international führender Hersteller von Kraftfahrzeug- und Industrietechnik, Gebrauchsgütern und Gebäudetechnik. Rund 242 000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2004 einen Umsatz von 40 Milliarden Euro. 1886 als ?Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik von Robert Bosch (1861-1942) in Stuttgart gegründet, umfasst die heutige Bosch-Gruppe ein Fertigungs-, Vertriebs- und Kundendienstnetz mit rund 260 Tochtergesellschaften und mehr als 10 000 Kundendienstbetrieben in über 130 Ländern. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Bosch-Gruppe sichert ihre finanzielle Unabhängigkeit und unternehmerische Selbständigkeit. Sie ermöglicht dem Unternehmen, in bedeutende Vorleistungen für die Zukunftssicherung zu investieren und seiner gesellschaftlichen Verantwortung im Sinne des Firmengründers gerecht zu werden. Die Anteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung. Die unternehmerische Gesellschafterfunktion wird von der Robert Bosch Industrietreuhand KG wahrgenommen.