

Continental entwickelt Safety-Sensor für Toyota

Continental liefert für das neue „Safety Sense“-System von Toyota das integrierte neue Sensormodul „Multifunktionskamera mit Lidar“ (MFL), Dabei wurden eine Kamera und einen Infrarot-Lidar (Light Detection and Ranging Sensor) in eine kompakte Einheit integriert. Der Lidar-Sensor sendet drei Infrarotstrahlen misst die Zeit bis zum Eintreffen der reflektierten Strahlen an der Empfangsoptik.

Durch die gezielte Kombination der jeweiligen Stärken von Kamera und Infrarot-Lidar kann das neue Sensormodul Objekte vor dem Fahrzeug erkennen und den Fahrer, im Falle einer drohenden Kollision, mit akustischen und optischen Warnsignalen zum Bremsen auffordern. Erfasst wird ein Bereich von mehr als zehn Metern vor dem Fahrzeug. Anhand der Lichtgeschwindigkeit und der Lichtlaufzeit berechnet die Multifunktionskamera mit Lidar die Entfernung zu dem Objekt mit bis zu zehn Zentimetern Genauigkeit.

Wenn der Fahrer nicht rechtzeitig bremst, betätigt das System die Bremsen automatisch. Bis zu einer Geschwindigkeit von rund 80 km/h kann ein Zusammenstoß ganz verhindert werden, sofern der Geschwindigkeitsunterschied zu dem Objekt unter 50 km/h liegt. Bei größeren relativen Geschwindigkeiten wird die Wucht des Aufpralls durch die Notbremsung zumindest erheblich abgemildert. (ampnet/dm)

Bilder zum Artikel



„Toyota Safety Sense“.



Continental Multifunktionskamera mit Lidar (MFL).
