



## PRESSEMITTEILUNG

# Automatische Fahrerassistenzsysteme in Solaris-Fahrzeugen

Bolechowo, 08.11.2019

**Fortschrittliche Fahrerassistenzsysteme helfen den Fahrern, indem sie bestimmte Aktionen vor ihnen oder an ihrer Stelle ausführen, und geben ihnen so unschätzbare Sekunden für eine angemessene Reaktion. Solaris bietet heute mehrere Lösungen dieser Art an. In den letzten Wochen wurde das intelligente Bremsunterstützungssystem CMS (Collision Mitigation System) in Bussen der Urbino-Familie implementiert.**

Im öffentlichen Verkehr werden die Vorteile von Fahrerunterstützungssystemen nicht nur von Fahrern und Passagieren, sondern von allen Anwohnern und Verkehrsteilnehmern genutzt. Aus diesem Grund sind in Stadtbussen Fahrerassistenz- und Unterstützungsfunktionen (sogenannte ADAS oder Advanced Driver Assistance Systems) im Angebot von Solaris immer häufiger enthalten. Die EU-Gesetzgebung hat viele dieser Systemtypen ab 2022 in die Liste der obligatorischen Ausstattungen für neue Busse aufgenommen.

### Wertvolle Sekunden für eine Reaktion

In den letzten Wochen wurde in Bussen der Urbino-Familie das CMS-System (Collision Mitigation System) implementiert, das das automatische Bremsen einleitet. Solaris präsentierte diese Lösung in Urbino 18 electric auf der Busworld 2019. Wenn ein Radar, das über dem Bus installiert ist, das Risiko einer möglichen Frontalkollision erkennt, schaltet das System in den Bremsmodus, reduziert die Geschwindigkeit und lindert so die Folgen einer möglichen Kollision. Die Lösung wird bereits in Reisebussen eingesetzt und ist jetzt in Stadtbussen eingesetzt. Bei Stadtbussen, bei denen es im Gegensatz zu Reisebussen keine Sicherheitsgurte gibt und die meisten Fahrgäste eher stehend als sitzend fahren, ist die richtige Kalibrierung und Konfiguration von großer Bedeutung. Deshalb ist die Bremskraft entscheidend für die Sicherheit der Fahrgäste - und eine zusätzliche Herausforderung für die Hersteller.

### Eine verbesserte Sichtbarkeit

Ein weiteres Gerät und das MobilEye Shield + -System ermöglichen dem Fahrer dank Kameras, die außerhalb des Fahrzeugs angebracht sind, eine bessere Sicht. Sie erkennen Fußgänger und Radfahrer, die sich nicht in Spiegeln widerspiegeln, was besonders bei dem Abbiegen des Fahrzeugs wichtig ist. In diesem Fall warnt das System den Fahrer - mit akustischen Signalen und optischen Warnungen. Zusätzlich informiert das Gerät den Fahrer über jeden Fußgänger und Radfahrer, der sich nicht mehr als 80 cm vom Bus entfernt befindet. Das MobilEye Shield + reagiert auch dann, wenn ein Spurwechsel ohne ausreichende Signalisierung erfolgt oder kein angemessener Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug eingehalten wird. Darüber hinaus warnt das System den Fahrer vor Kollisionsrisiken. Das Gerät kann Geschwindigkeitsbegrenzungen erkennen und informiert den Fahrer auf dem Display darüber.

Für noch bessere Sichtbarkeit sorgen zudem neu entwickelte Spiegel. Dabei handelt es sich eigentlich um Kameras, die das Bild auf die Displays im Fahrzeug übertragen. Die neuartigen MirrorEye-Kameras, die anstelle der herkömmlichen Rückspiegel montiert wurden, entsprechen

der Sichtbarkeitsklasse 2 und 4 (optional der Klasse 5 im rechten „Spiegel“) und bringen eine Fülle von Vorteilen mit sich. Vor allem muss man die Geräte beim Fahrerwechsel nicht mehr neu einstellen oder regeln. Die Bildschirme und Kameras zeigen immer das optimale Bild unabhängig von der Größe des Fahrers. Die Fahrzeugbreite wird kleiner, was bei engen und dichten Straßen in der Stadt eine besondere Bedeutung hat. Dadurch verringert sich erheblich das Risiko einer Kollision oder des Touchierens mit dem Spiegel an der Infrastruktur. Die Kameras vergrößern zudem beachtlich das Sichtfeld und verbessern die Aerodynamik des Fahrzeugs.

Die Beheizung der Kameras verhindert, dass sie vereisen oder beschlagen und ihre kleinen Abmessungen erleichtern das tägliche Waschen und Reinigen des Busses. Darüber hinaus können auf den Bildschirmen auch die Entfernungsgrenzen der jeweiligen Busteile angezeigt werden, z. B. des Hecks, der jeweiligen Tür oder Achse. Die horizontale Linie auf dem Bildschirm macht wiederum das Manövrieren und das Parken für den Fahrer viel leichter und vor allem sicherer.

#### **Sonstige Informationen**

##### **Mateusz Figaszewski**

E-mobility Development & Market Intelligence Director

Tel.: +48 61 66 72 347

Mobil: +48 601 652 179

Fax: 48 61 66 72 345

email: [mateusz.figaszewski@solarisbus.com](mailto:mateusz.figaszewski@solarisbus.com)

##### **Über die Firma**

Solaris Bus & Coach sp. z o.o. ist einer der führenden europäischen Hersteller von Stadt- und Überlandbussen mit Schwerpunkt auf die Entwicklung von emissionsfreien Fahrzeugen, d. h. Elektro-, Wasserstoff- und Oberleitungsbussen. Dies bedeutet zugleich das breiteste Angebot an emissionsfreien Fahrzeugen auf dem europäischen Markt und die Position des Marktführers in diesem Marktsegment mit einem Anteil von 15,2%. Knapp 25.000 bisher gelieferte Solaris-Fahrzeuge sind bereits in 33 Ländern und 850 Städten in ganz Europa und außerhalb im Einsatz. Solaris ist Teil der spanischen Gruppe CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles) S.A. Vom Konzept über die Entwicklung bis hin zur Fertigung entstehen Solaris-Busse in Polen. Alle Aktivitäten des Herstellers stehen im Einklang mit seiner Markenbotschaft: „Wir ändern das Gesicht des ÖPNV“. Solaris ist auch ein aktiver Partner für städtische Verkehrsbetriebe und bietet ihnen umfassende Unterstützung bei der Umstellung auf emissionsfreie Mobilität.