



TCS Mediendienst
Bern
Tel +41 58 827 34 44
Fax +41 58 827 50 26
www.presetcs.ch



Medienmitteilung

TCS und bfu: Was taugen Notbremsassistenten?

Emmen, 20. Juni 2017 – Notbremsassistenten sollen bei einer drohenden Kollision eine automatische Bremsung einleiten. Ein System, das wie der Airbag nur im Notfall zum Einsatz kommt, dann jedoch Leben retten kann. Doch wie verlässlich arbeiten diese Systeme? Wie reagieren sie auf Umwelteinflüsse? Und werden Störungen zuverlässig angezeigt? Der TCS hat drei unterschiedliche Notbremsassistenten – Systeme auf Herz und Nieren geprüft.

Notbremsassistent ist nicht gleich Notbremsassistent. Jeder Hersteller entwickelt und bietet seine eigenen Systeme an. Aus diesem Grund testete der TCS 3 Systeme, welche auf unterschiedlicher Technik beruhen. Getestet wurden:

1. VW up! mit LiDAR Sensor

Der LiDAR Sensor ist ein einfaches City-Notbremssystem ohne Warnton. Funktion bis 30 km/h. Der LiDAR Sensor erkennt nur den Abstand, keine Fussgänger.

2. Seat Ateca mit Radar Sensor

Der Radar Sensor von Seat ist ein Notbremssystem, welches auch bei höheren Geschwindigkeiten eingreift. Der Radar kann Fussgänger durch ihr typisches Bewegungsprofil erkennen.

3. Subaru Outback mit Stereokamera (EyeSight)

Die Stereo-Kamera ermöglicht räumliches Sehen. Die Stereo Bildererkennung ermöglicht die Erkennung von stehenden Hindernissen und von Fussgängern.

Der Test

Als Grundlage für den TCS Test diente das sogenannte „AEB-City“ Szenario. Das Testfahrzeug fährt dabei mit einem Tempo von 25-30 km/h auf ein stehendes Hindernis zu. Zusätzlich zu diesem Referenztest, der bei trockener Fahrbahn durchgeführt wird, verschärfte der TCS die Testbedingungen (Parkende Fahrzeuge, verschmutzte Frontscheiben, Sensor abgedeckt, Neustart direkt vor Test, nasse Fahrbahn).

Ergebnis

Die überprüften Systeme arbeiten im Testszenario „AEB-City“ zuverlässig und lassen sich auch von Faktoren ausserhalb des festgelegten Test-Ablaufs nicht beeinflussen. Bei Nässe konnte der VW up! mit LiDAR Sensor nicht überzeugen. Auf der rutschigen Oberfläche kam die Bremsung zu spät, was zur Kollision führte.

Fazit

Notbremsassistenten sind für TCS und bfu empfehlenswert, auch ein Aufpreis lohnt sich. Wie ein Airbag arbeiten sie im Hintergrund und reagieren gerade bei niedriger Geschwindigkeit erst im allerletzten Moment.



Kontakt für die Medien

Daniel Graf, Mediensprecher TCS, 058 827 34 41, daniel.graf@tcs.ch

Die TCS-Bilder sind auf **Flickr** - www.flickr.com/photos/touring_club/collections.
 Die TCS-Videos sind auf **Youtube** - www.youtube.com/tcs.

www.presetcs.ch

Forderungen an die Hersteller

- Die Fahrzeughersteller sind aufgerufen, diese Systeme möglichst serienmässig in Europa anzubieten.
- Systemfehler sollten dem Fahrer sofort angezeigt werden.
- Nebst ESP ist das Notbremssystem insbesondere für Stadtgeschwindigkeiten das zweitwichtigste Fahrerassistenzsystem. Weitere Nutzeffekte werden diese Systeme erzielen, wenn eine zuverlässige Fussgängererkennung implementiert ist. Bekannte Umwelteinflüsse (Temperatur / Regen / Dunkelheit) sollten in den Algorithmus einbezogen werden. Die Sensorik des vorgeschriebenen ESP könnte überdies zur Reibwert-Schätzung herangezogen werden. Auch die Überwachung der Fahreraufmerksamkeit (z.B. Blickrichtung) könnte einen Systemeingriff früher oder später beeinflussen.
- Im Testverfahren sollten Störgrössen sowie die Warnung bei Ausfall weiterhin berücksichtigt werden.

Tipps für Konsumenten

- Notbremssysteme unterstützen den Lenker in kritischen Fahrsituationen, bieten aber keine Garantie. Die Verantwortung bleibt beim Fahrer!
- Einen rechtlichen Anspruch, falls Unfälle trotz Assistent passieren, gibt es nicht.
- Falls noch aufpreispflichtig, lohnt sich der Mehrbetrag.
- Die Systeme dürfen nicht absichtlich im Verkehr ausprobiert werden.
- Achtung: Bei aktivem Fahrer (Pedalreaktionen, Lenkbewegungen) werden viele Systeme erst später aktiv oder schalten ab.

Resultate in der Übersicht

	VW up! LiDAR	Seat Ateca Radar	Subaru Outback Stereo Cam
1. Referenzfahrt 25-30 km/h	Aufprall vermieden	Aufprall vermieden	Aufprall vermieden
2. Störgrössen im Test - Parkende Fahrzeuge	Aufprall vermieden	Aufprall vermieden	Aufprall vermieden
3. Verschmutzte Scheibe - Schlechte Sicht	Aufprall vermieden	kein Einfluss ¹	Aufprall vermieden
4. Sensor blind - keine Sicht	Keine Reaktion	kein Einfluss ¹	rechtzeitige Warnung
5. Neustart direkt vor Test	Aufprall vermieden	Keine Reaktion	Aufprall vermieden
6. Test auf nasser Fahrbahn	Kollision	Aufprall vermieden	Aufprall vermieden

¹ Der Radar befindet sich hinter dem Kühlergrill.
