# Über den Umgang mit automatischen Notbremssystemen

2019, p. 56 (#2)

Von automatischen Notbremssystemen erwartet man in naher und ferner Zukunft (wenn die meisten Fahrzeuge damit ausgerüstet sind) eine deutliche Reduzierung der Unfallzahlen im zugehörigen Wirkfeld. Sie gehören bereits heute zur Standard- oder Sonderausstattung vieler neuer Pkw. Mehrere nationale und internationale retrospektive Analysen ergaben übereinstimmend, dass sich bereits installierte Frontalkollisionsvermeidungssysteme (mit unterschiedlicher Funktionalität) in Pkw günstig auf das Unfallgeschehen auswirken. Dabei konnten relative Abnahmen von Pkw-Auffahrunfallhäufigkeiten im Bereich zwischen 10 % und 70 % ermittelt werden [1].
Für schwere Lastkraftwagen (Lkw) und Sattelzugmaschinen (Szm) sind solche Systeme (mit Ausnahmen) als Advanced Emergency Braking Systems (AEBS) bereits bei der Homologation neuer Fahrzeugtypen (Stufe 1 seit 2013, Stufe 2 seit 2016) und Zulassung neuer Fahrzeuge (Stufe 1 seit 2015, Stufe 2 seit 2018) gesetzlich vorgeschrieben [2, 3, 9]. Neuere Untersuchungen des Unfallgeschehens auf niedersächsischen Autobahnen zeigen, dass hier im Jahr 2017 mit AEBS ausgestattete schweren Güterkraftfahrzeuge (sGkfz) unterproportional häufig an Auffahrunfällen mit schwerem Personenschaden (Schwerverletzte oder Getötete) beteiligt waren, was auf die Vermeidung von Unfällen durch diese Systeme hinweist [15]. Im Folgenden soll mit kinematisch nachvollziehbaren Betrachtungen und ergänzenden Informationen ein Beitrag dazu geleistet werden, einerseits den Nutzen der Systeme im realen Unfallgeschehen angemessen einzuschätzen und beurteilen zu können, sowie andererseits den Fahrern richtige Informationen zu geben.

**Handling automatic emergency braking systems**

Automatic emergency braking systems are expected in the near and distant future (when most vehicles are equipped with them) to significantly reduce the number of accidents in the associated field of action. They are already part of the standard or optional equipment of many new passenger cars. Several national and international retrospective analyses have unanimously shown that already installed frontal collision avoidance systems (with different functionality) in passenger cars have a positive effect on accidents. Relative reductions in passenger car rear-end collisions in the range between 10 % and 70 % could be determined [1].
For heavy trucks and semitrailer tractors, such systems (with exceptions) are already required by law as Advanced Emergency Braking Systems (AEBS) for the homologation of new vehicle types (stage 1 since 2013, stage 2 since 2016) and the registration of new vehicles (stage 1 since 2015, stage 2 since 2018) [2, 3, 9]. Recent studies of accidents on motorways in Lower Saxony show that in 2017 heavy goods vehicles equipped with AEBS were disproportionately less frequently involved in rear-end collisions with serious personal injury (serious injuries or fatalities), which points to the avoidance of accidents by these systems [15]. In the following, kinematically comprehensible considerations and supplementary information will help to adequately assess and assess the benefits of the systems in real accidents on the one hand and to provide drivers with correct information on the other.

□

# Inhaltsverzeichnis


- 1 Zitat
- 2 Inhaltsangabe
- 3 Beiträge im VuF
- 4 Siehe auch


# Zitat

Berg, A.; Petersen, E.: Über den Umgang mit automatischen Notbremssystemen. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 57 (2019), pp. 56 – 69 (#2) Teil 1 & pp. 100 – 109 (#3) Teil 2

# Inhaltsangabe

# Beiträge im VuF

- 2017 #12 Notbremssysteme für schwere Güterkraftfahrzeuge – Historische Entwicklung, aktuelle Vorschriften, Einblicke in Unfallstatistiken und Einzelfälle, Diskussionen und Vorschläge

# Siehe auch

- ECE-R 131
- TTC