

Pressemitteilungen

Jan 29, 2009 | ID: 18714

Volvo City Safety verhindert Kollisionen

Einzigartiges Assistenzsystem kann Auffahrunfälle bei niedrigem Tempo verhindern System kommt weltweit erstmals im Volvo XC60 serienmäßig zum Einsatz

Köln. Mit Volvo City Safety eröffnet der schwedische Premium-Automobilhersteller eine neue Dimension bei der automobilen Sicherheit. Das weltweit einzigartige Fahrer-Assistenzsystem kann typische Auffahrunfälle bei niedriger Geschwindigkeit ganz verhindern oder die Auswirkungen deutlich minimieren. Das neue System unterstützt den Fahrer durch seine hochmoderne Sicherheits-technologie in bedrohlichen Verkehrssituationen und bietet damit einen wirk-samen Schutz für die Passagiere. Volvo City Safety kommt weltweit erstmals beim neuen Cross-Over-Modell Volvo XC60 zum Einsatz und zählt hier zur Serienausstattung. Künftig wird das System auch für andere Modelle des schwedischen Herstellers verfügbar sein.

Volvo City Safety wurde entwickelt, um insbesondere bei niedrigen Geschwindigkeiten die Gefahr einer Kollision wirksam zu reduzieren. Das System arbeitet mittels eines optischen Lasers im Bereich der Frontscheibe zur kontinuierlichen Verkehrsüberwachung. Der Laser registriert Fahrzeuge und Hindernisse im Abstand von bis zu zehn Metern nach vorn. Auf Basis dieses Abstandes und der eigenen Geschwindigkeit wird fünfzigmal in der Sekunde die eventuell erforderliche Bremskraft berechnet, die zur Verhinderung eines Auffahrunfalls erforderlich wäre. Sobald dieser Wert eine bestimmte Grenze überschreitet, reduziert City Safety automatisch das Antriebsmoment und aktiviert die Bremse.

Aktiver Schutz bis 30 km/h

So kann City Safety beispielsweise ein plötzliches Bremsmanöver eines vorausfahrenden Fahrzeugs erfassen. Erkennt das System die unmittelbare Gefahr einer Kollision, werden Bremsystem, Sicherheitsgurte und Airbags vorgespannt. Bleibt die Reaktion des Fahrers auf diese Gefahrensituation aus, wird automatisch eine Notbremsung eingeleitet. Liegt die Relativgeschwindigkeit zwischen beiden Fahrzeugen unterhalb von 15 km/h, kann City Safety Zusammenstöße vollständig verhindern. Im Geschwindigkeitsbereich von 15 bis 30 km/h wird die Aufprallgeschwindigkeit drastisch reduziert und die Unfallfolgen damit deutlich vermindert.

75 Prozent aller Unfälle bei geringem Tempo

City Safety soll den Fahrer in alltäglichen Verkehrssituationen unterstützen. Das gilt beispielsweise in Stresssituation oder bei einer Ablenkung durch den Beifahrer, einer unbekanntem Straßenführung oder einer unvorhersehbaren Verkehrssituation. Schon ein kurzer Moment der Unachtsamkeit kann in solchen Momenten Auslöser für einen Unfall sein. Ziel der Volvo Entwicklung war es daher, eine präventive Sicherheitstechnologie zur Unfallvermeidung zu realisieren, die explizit in alltäglichen Verkehrssituationen zur Anwendung kommt.

Neue Erkenntnisse aus der Verkehrsforschung belegen, dass sich 75 Prozent aller registrierten Verkehrsunfälle bei Geschwindigkeiten unterhalb von 30 km/h ereignen. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass bei der Hälfte dieser protokollierten Kollisionen der Fahrer überhaupt nicht gebremst hat, weil er abgelenkt war und sich nicht auf die eigentliche Fahrsituation konzentrierte. Diese Erkenntnisse waren die Grundlage für die Volvo Sicherheitsforschung zur Entwicklung der neuen Technologie. City Safety kommt weltweit erstmals im neuen kompakten Cross-Over-Modell Volvo XC60 serienmäßig zum Einsatz und wird künftig auch für andere Volvo Modelle verfügbar sein. City Safety ist ein Fahrer-Assistenzsystem und entbindet den Fahrer selbstverständlich nicht von der Verantwortung, einen angemessenen Sicherheitsabstand einzuhalten.

Die automatische Bremsfunktion wird erst dann aktiv, wenn eine Notsituation eingetreten und eine Kollision sehr wahrscheinlich ist. Das System ist bei Tag und Nacht gleichermaßen einsatzbereit. Dennoch unterliegt die Sensorik den Einschränkungen aller konventionellen optischen Systeme. Zwar befindet sich der Sensor im Wirkungsbereich der Scheinwerfer, da Nebel, Schnee oder Regen die Messung aber stören können, muss die Frontscheibe schmutz-, eis- und schneefrei gehalten werden.

Interaktion der Sicherheitssysteme

Um den Schutz der Insassen weiter zu optimieren, arbeitet der Lasersensor des Systems mit den elektronischen Steuerelementen für die Airbags und die adaptiven Gurtkraftbegrenzer zusammen. Diese so genannte PRS-Technologie (Pre-Prepared Restraints) kommt erstmals im Volvo XC60 zum Einsatz und stellt eine einzigartige Verbindung zwischen präventiven Systemen und den schützenden Sicherheitsfunktionen dar: Dank zusätzlicher Informationen durch den Lasersensor kann das PRS-Steuermodul im Kollisionsfall die Aktivität des adaptiven Gurtkraftbegrenzers je nach Aufprallstärke koordinieren und so Verletzungsrisiken weiter senken. PRS ist in allen Geschwindigkeitsbereichen im Einsatz, die Aktivierung des Rückhaltesystems erfolgt über eine pyrotechnische Zündeinheit im Gurtkraftbegrenzer.

Zudem ist City Safety kompatibel mit dem aktiven Geschwindigkeits- und Abstandsregelsystem, das im Funktionsbereich von 30 bis 200 km/h automatisch für einen konstanten Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug sorgt. Auf diese Weise deckt Volvo mit seinen Fahrer-Assistenzsystemen sämtliche Geschwindigkeitsbereiche ab. Ein weiteres verfügbares Fahrer-Assistenzsystem ist Driver Alert, das ab einem Tempo von 65 km/h aktiviert wird. Es warnt den Fahrer bei Übermüdung, unkonzentrierter Fahrweise und unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur.

Versicherer bietet Prämienrabatt

Die Effizienz von City Safety wird auch von den Versicherungsgesellschaften honoriert. In verschiedenen Ländern haben die Versicherer den Volvo XC60 bereits vor der Markteinführung in niedrigere Schadensklassen eingestuft. In Deutschland bietet die Volvo Auto Versicherung für Besitzer des neuen Modells eine um 15 Prozent reduzierte Prämie an. Zugleich befindet sich Volvo in Gesprächen mit dem Versicherungsverband, um für den deutschen Markt eine grundsätzlich günstigere Einstufung von Volvo Modellen mit City Safety zu erreichen.

Bereits vor der Einführung des Volvo XC60 in Deutschland haben ausländische Experten City Safety eingehend getestet. So wurde das System bereits im Frühjahr 2008 mit dem US-amerikanischen Sicherheitspreis „Traffic Safety Achievement Award“ ausgezeichnet, der anlässlich der New York International Auto Show verliehen wurde. Im Mai folgte dann der britische „Fleet World Honours 1 Award“. Diese Auszeichnung wird jährlich Automobilherstellern, Zulieferern oder Einzelpersonen verliehen, die auf ihrem jeweiligen Gebiet außergewöhnliche Leistungen erbracht haben.

Keywords:

Volvo XC60, Corporate News, Press Releases, 2009, Product News

Descriptions and facts in this press material relate to Volvo Cars's international car range. Described features might be optional. Vehicle specifications may vary from one country to another and may be altered without prior notification.

Weitere Fotos



City Safety – low-speed auto brake

[Mehr Fotos >](#)

[media.volvocars.com >](http://media.volvocars.com)

[volvocars.com >](http://volvocars.com)

Copyright© 2025 Volvo Car Corporation (oder Tochterunternehmen bzw. Lizenzgeber).