

Comunicati stampa

Jan 11, 2008 | ID: 13830

L'allarme di collisione con Auto Brake aiuta a prevenire i tamponamenti

L'allarme di collisione con Auto Brake aiuta a prevenire i tamponamenti

Volvo Cars continua ad occuparsi del problema dei tamponamenti introducendo l'allarme di collisione con Auto Brake - una tecnologia di allarme perfezionato che fa in modo che l'auto freni da sola se il conducente non reagisce quando è imminente il tamponamento di un veicolo fermo o in movimento. "Ciò può rappresentare la differenza tra un incidente grave ed uno lieve, per i passeggeri di entrambi i veicoli," afferma Jan Ivarsson, Senior del settore Strategie e Requisiti di Sicurezza di Volvo Cars. La nuova tecnologia è disponibile sulle Volvo S80, V70 e XC70 in Europa dalla fine del 2007 e sarà introdotta in Nord America all'inizio del 2008.

I tamponamenti costituiscono un terzo di tutti gli incidenti denunciati - e in più del 50 per cento di questi incidenti, il conducente non frena affatto.

Il nuovo sistema Collision Warning with Auto Brake inizialmente avverte il conducente e prepara i freni. I freni vengono attivati automaticamente se il conducente non reagisce quando la collisione con un veicolo fermo o in movimento è imminente.

L'allarme di collisione con Auto Brake presenta un livello tecnologico elevato rispetto all'allarme di collisione con supporto alla frenata introdotto nel 2006.

Combinazione di radar e telecamera

Mentre la precedente funzione, introdotta sulla Volvo S80, è basata su un sistema radar, l'allarme di collisione con Auto Brake utilizza sia il radar che la telecamera per individuare i veicoli davanti all'automobile. Il radar a lungo raggio raggiunge 150 metri davanti al veicolo, mentre la portata della telecamera è di 55 metri.

Utilizzando Data Fusion per combinare le informazioni di radar e telecamera, la funzione diventa più efficiente.

"Dato che l'allarme di collisione con Auto Brake combina le informazioni provenienti sia dal sensore radar che dalla telecamera, garantisce un'affidabilità così elevata da rendere possibile la frenata automatica se una collisione è imminente.

La funzione è programmata per attivare la frenata autonoma solo se entrambi i sensori rilevano che la situazione è critica," afferma Jonas Tisell, project manager tecnico per l'allarme di collisione con Auto Brake alla Volvo Cars.

Uno dei principali vantaggi della telecamera è la possibilità di individuare i veicoli fermi ed avvisare il conducente pur mantenendo un livello basso di falso-allarme.

"Le statistiche dimostrano che il 50 per cento di tutti i tamponamenti coinvolge un oggetto stazionario, il che significa che l'allarme di collisione con Auto Brake copre il doppio delle situazioni rispetto al suo predecessore," afferma Jonas Tisell.

Per adattare la funzione di allarme di collisione alle diverse condizioni ed agli stili di guida individuali, la sua sensibilità può essere regolata tramite il menù di impostazione dell'auto. Vi sono

tre possibili alternative relative alla sensibilità del sistema.

Si inizia con un allarme - e si preparano i freni

Se l'auto si avvicina al posteriore di un altro veicolo ed il conducente non reagisce, una spia rossa inizia a lampeggiare sul display a testa alta sul parabrezza. Contemporaneamente, si può udire un segnale sonoro. Ciò aiuta il conducente a reagire e nella maggior parte dei casi si può evitare l'incidente.

"Il display a testa alta fornisce un avviso chiaro e molto efficace. La spia rossa che compare sul parabrezza davanti al conducente provoca la stessa reazione istintiva che si scatena quando vediamo le luci di frenata davanti a noi," dice Jonas Tisell.

Se il rischio di collisione aumenta nonostante l'allarme, viene attivato il supporto alla frenata. Per ridurre il tempo di reazione i freni vengono preparati facendo aderire le pastiglie sui dischi.

Inoltre, la pressione dei freni viene aumentata idraulicamente, garantendo una frenata efficace anche se il conducente non preme con particolare forza sul pedale del freno.

L'Auto Brake diminuisce la velocità di impatto

Se il conducente non frena e i sensori stabiliscono che la collisione è imminente, i freni vengono attivati.

Il compito dell'Auto Brake è quello di diminuire il più possibile la velocità di collisione riducendo quindi il rischio di lesioni per gli occupanti di entrambi i veicoli.

"Con una riduzione della velocità di collisione compresa tra i 60 km/h e i 50 km/h, ad esempio, si ottiene circa il 30 per cento in meno di energia di impatto. Ciò può fare la differenza tra una lesione grave ed una di minore entità per gli occupanti. Tuttavia, se il conducente reagisce al segnale sonoro, l'allarme di collisione con Auto Brake può aiutare ad evitare completamente l'impatto", afferma Jonas Tisell.

Adaptive Cruise Control (ACC)

Per rendere più comoda la guida, Volvo Cars ha sviluppato l'Adaptive Cruise Control, o ACC.

Questo sistema aiuta il conducente mantenendo la distanza corretta dal veicolo che precede, e questa funzione contribuisce all'ottenimento di un controllo più rilassato della guida quando il traffico è irregolare.

L'Adaptive Cruise Control utilizza un sensore radar che misura costantemente la distanza dal veicolo davanti all'auto, mentre questo adatta automaticamente la velocità in modo da garantire che la distanza venga mantenuta.

Il conducente attiva il cruise control, imposta la velocità massima desiderata tra 30 km/h e 200 km/h e sceglie l'intervallo di tempo rispetto all'auto che lo precede. Si può scegliere tra cinque diversi intervalli di tempo tra 1 e 2,6 secondi.

Quando il sensore radar rileva un veicolo più lento davanti all'auto, la velocità viene automaticamente adattata ad esso anche quando cambia velocità.

"Dato che l'Adaptive Cruise Control gestisce parte delle operazioni di routine durante la guida, il conducente si può concentrare su altri aspetti e godere di margini di sicurezza più ampi," afferma Jonas Tisell.

Distance Alert (DA)

Il Distance Alert aiuta il conducente a mantenere la distanza adeguata dal veicolo che lo precede anche quando l'Adaptive Cruise Control è disattivato.

Il Distance Alert si attiva con un pulsante sulla console centrale. Come con l'ACC, il conducente può scegliere fra cinque impostazioni. Se il lasso di tempo rispetto al veicolo che precede scende al di sotto del valore selezionato, il conducente riceve alcune informazioni visive attraverso il display a testa alta sulla parte bassa del parabrezza.

Se il Distance Alert è attivo e si inserisce l'ACC, la funzione DA si disattiva temporaneamente.

Sia l'ACC che il Distance Alert sono sistemi su misura in grado di aiutare il conducente a

rispettare comodamente alcune normative nazionali riguardanti la distanza minima da mantenere rispetto agli altri veicoli.

Alcune limitazioni

Luce insufficiente, nebbia, neve e condizioni meteo estreme possono rendere le funzioni non disponibili. In situazioni in cui la telecamera non è in grado di rilevare gli oggetti a causa della scarsa visibilità, le funzioni saranno riportate al livello di funzionalità del precedente "Collision Warning con Supporto alla Frenata", che utilizza solamente il sensore radar.

Per ulteriori informazioni, visitate la Newsroom di Volvo Cars su www.media.volvocars.com o contattate: Maria Bohlin, mbohlin1@volvocars.com, tel: +46 31 325 70 79.

Keywords:

Press Releases, 2008, XC70 (2008-2016), V70 (2008-2016), S80 (2008-2016), Product News

I fatti e le descrizioni contenuti in questo materiale per la stampa si riferiscono alla gamma internazionale di autovetture prodotte da Volvo Cars. Le caratteristiche descritte possono essere optional. I prodotti Volvo in vendita sul mercato italiano possono variare in termini di specifiche e allestimenti rispetto a quanto illustrato sul sito.

Immagini correlate



[Altre Immagini >](#)

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

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

Copyright © 2025 Volvo Car Corporation (or its affiliates or licensors).