

Comunicati stampa

Jan 11, 2008 | ID: 13827

Volvo Car Corporation presenta nuove tecnologie in grado di evitare le collisioni con auto e pedoni

Recentemente, Volvo Cars ha presentato alcune nuove soluzioni intelligenti in grado di evitare le collisioni. Queste comprendono una funzione che frena automaticamente se un pedone compare all'improvviso davanti all'auto. Un altro sistema, il Collision Avoidance con Auto Steering, rileva il rischio di una collisione frontale causata da un'invasione di corsia, e sterza automaticamente per evitare un incidente. Le funzioni fanno parte del programma di sviluppo per la sicurezza preventiva di Volvo Cars, e saranno introdotte sul mercato entro pochi anni.

Le Volvo V70, XC70 e S80 possono essere attualmente equipaggiate con una funzione di allarme anticollisione che frena automaticamente qualora sia imminente un tamponamento con un veicolo fermo o in movimento. Il sistema, chiamato allarme di collisione con Auto Brake, sarà introdotto in Nord America all'inizio del 2008 (si veda comunicato stampa separato).

La fase di sviluppo successiva consiste in una funzione in grado di rilevare anche i pedoni e di frenare automaticamente se uno di essi compare all'improvviso di fronte all'auto e il conducente non reagisce.

Come il nuovo allarme di collisione con Auto Brake, la futura funzione utilizzerà un radar ed una telecamera per individuare gli oggetti davanti al veicolo. L'unità radar è stata aggiornata con un'area di ricerca grandangolare, in modo da poter individuare anche i pedoni provenienti dal lato della strada.

Prima un allarme - poi la frenata automatica

Se l'auto si avvicina ad un pedone, prima di tutto si accende una spia di allarme rossa sul *head up display* del parabrezza. Contemporaneamente scatta un segnale sonoro. Ciò aiuta il conducente a reagire e, nella maggior parte dei casi, si può evitare l'incidente.

Se il rischio di collisione aumenta ulteriormente, si attiva la frenata assistita. La distanza tra le pastiglie e i dischi dei freni è ridotta al fine di garantire un tempo di reazione più breve.

Aumenta anche la pressione idraulica nel sistema frenante in modo da consentire una frenata efficace anche se il conducente non preme con forza sul pedale del freno.

Se il conducente non frena e la collisione è ancora imminente, i freni dell'auto vengono attivati automaticamente.

Il compito della frenata automatica è quello di diminuire il più possibile la velocità di collisione, riducendo così il rischio di lesioni ai danni del pedone nel caso in cui l'impatto non possa essere evitato nonostante la frenata. La frenata automatica è in grado di ridurre la velocità del veicolo fino a circa 25 km/h.

A seconda della situazione e della velocità dell'auto, ciò può significare in alcuni casi che la collisione non può essere completamente evitata.

"Le statistiche relative agli incidenti mostrano che il rischio che un passeggero rimanga ucciso aumentano drammaticamente se la collisione avviene ad una velocità superiore a 30 km/h. Ecco

perché è così importante per noi ridurre il più possibile la velocità nei casi in cui la collisione sia inevitabile," afferma Jonas Ekmark, manager del settore Sicurezza Preventiva al Volvo Cars Safety Centre.

Per evitare la frenata automatica nelle situazioni in cui il conducente ha la situazione sotto controllo, Volvo Cars ha programmato il sistema affinché attivi la frenata automatica solo quando è impossibile sterzare per evitare la collisione. Ciò significa che potrebbe essere troppo tardi per evitare completamente l'impatto, anche se si usa la massima forza di frenata, ma rimane comunque importante ridurre il più possibile la velocità di collisione. "Ma nella maggior parte delle situazioni, il segnale di allarme scatterà in tempo per aiutare il conducente ad evitare completamente l'impatto, e questo è naturalmente il risultato migliore," afferma Jonas Ekmark.

Sterza automaticamente per evitare un frontale

Il sistema Collision Avoidance con Auto Steering, volto ad evitare la collisione tramite sterzata automatica, rappresenta un ulteriore sviluppo del Lane Departure Warning disponibile anche sulle Volvo V70, XC70 e S80 (introdotto in Nord America all'inizio del 2008).

Il Lane Departure Warning utilizza una telecamera per monitorare la posizione dell'auto tra le strisce di delimitazione della corsia. Se un'auto supera una delle strisce senza utilizzare gli indicatori di direzione, il conducente è avvisato tramite un segnale audio.

Collision Avoidance con Auto Steering è di gran lunga più avanzato. La funzione è progettata per aiutare a prevenire una collisione frontale causata da una distrazione momentanea, utilizzando sia una telecamera che un radar per monitorare la posizione dell'auto stessa e del traffico in senso opposto di marcia.

Se l'auto sta per passare nella corsia sbagliata e sulla sua traiettoria vi è un veicolo che procede in senso opposto, con conseguente rischio di collisione, l'auto sterza automaticamente per riportarsi in posizione di sicurezza, all'interno della propria corsia.

Collision Avoidance con Auto Steering è in fase di sviluppo e gli elevati requisiti di affidabilità richiesti significano che gli esperti di Volvo Car Corporation stanno ancora valutando quale grado di intervento dello sterzo è necessario, nonché l'esatto *range* di velocità entro il quale il sistema è in grado di operare.

La comunicazione tra autovetture permette di ridurre il numero di incidenti

Le auto in grado di comunicare con gli altri veicoli e con il traffico circostante dovrebbero aumentare la possibilità di guidare in modo sicuro e comportare una riduzione degli incidenti stradali.

Affinché la comunicazione funzioni, è necessario utilizzare un "linguaggio" standard che consenta a tutti i veicoli di "parlare" tra loro, a prescindere dalla marca. Attualmente sono in corso numerosi progetti internazionali impegnati a contribuire a tale standardizzazione. Insieme ad altri produttori di automobili, Ford Motor Company sta partecipando al progetto di collaborazione americano CAMP (Collision Avoidance Metric Partnership) ed al progetto PReVENT fondato dalla Commissione Europea. Nell'ambito dei suddetti progetti, Volvo Car Corporation sta verificando un potenziale sistema di comunicazione da auto ad auto, in grado di fornire:

- Informazioni provenienti dall'auto che precede, relative ad un'eventuale manto stradale sdruciolevole un paio di chilometri oltre.
- Un allarme in caso di traffico fermo più avanti.
- Coordinazione di misure di evitamento automatiche in caso di rischio di collisione.
- La possibilità di guidare "in convoglio": la comunicazione coordinata consentirebbe ai veicoli di viaggiare eccezionalmente vicini gli uni agli altri in autostrada, permettendo un flusso di traffico efficiente ed una riduzione dei consumi di carburante.

Volvo è in possesso di alcuni veicoli, creati grazie alla collaborazione CAMP, in grado di comunicare gli uni con gli altri. È possibile avvisare il conducente di un'auto se un altro veicolo ha incontrato un ostacolo ed ha inchiodato - dandogli la possibilità di frenare con largo anticipo.

"Con la comunicazione tra veicoli, e tra i veicoli e l'ambiente di traffico, un gran numero degli attuali incidenti stradali potrebbe essere evitato. Le sfide principali consistono nel trovare un

"linguaggio" standard e le applicazioni specifiche più urgenti ed efficaci possibili," afferma Jonas Ekmark.

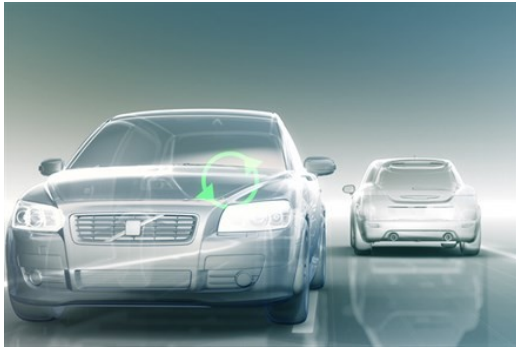
Per ulteriori informazioni, visitate la Newsroom di Volvo Cars su www.media.volvocars.com o contattate: Maria Bohlin, mbohlin1@volvocars.com, tel: +46 31 325 70 79.

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 >

volvocars.com >

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