

Pressmeddelanden

Aug 28, 2007 | ID: 12129

Ny kollisionssvarnare med automatisk bromsning hjälper till att förhindra påkörningar bakifrån

- Collision Warning with Auto Brake - nu med automatisk bromsning om en påkörning bakifrån är oundviklig
- Adaptive Cruise Control och Distance Alert - hjälper föraren hålla ett korrekt avstånd till framförvarande fordon

Volvo Personvagnar fortsätter att tackla problemet med påkörningar bakifrån. Nu introduceras en kollisionssvarnare med automatisk bromsning (Collision Warning with Auto Brake) - ett förädlad system som innebär att bilen själv bromsar om en kollision med ett rörligt eller stillastående fordon är nära.

- Systemet kan betyda skillnaden mellan allvarliga personskador och mindre konsekvenser för de åkande i båda fordonen, säger Ingrid Skogsmo, som är chef för Volvo Personvagnars Säkerhetscentrum.

Det nya systemet blir tillgängligt i Volvo S80, V70 och XC70 i slutet av 2007.

Påkörningar bakifrån står för en tredjedel av alla rapporterade olyckor - och i mer än hälften av fallen

bromsar föraren inte alls före krocken.

Den nya kollisionssvarnaren med automatisk bromsning inleder med att varna föraren och förbereda

bromssystemet för panikbromsning. Om föraren inte reagerar trots varningen och en kollision är nära

förestående aktiveras bromsarna automatiskt.

Systemet har en högre teknisk nivå jämfört med den kollisionssvarnare med panikbromsassistens (Collision Warning with Brake Support) som introducerades 2006.

Kombination av radar och kamera

Det ursprungliga systemet, som introducerades i Volvo S80, är enbart radarbaserat. Den nya kollisionssvarnaren med automatisk bromsning använder både radar och en kamera för att upptäcka

fordon framför bilen. Radarns räckvidd är 150 meter medan kameran ser 55 meter framåt. Genom att använda så kallad Data Fusion för att kombinera radar- och kamerainformationen blir systemet mer effektivt.

- Eftersom systemet använder information från två källor, radar och kamera, ger det en så hög tillförlitlighet att det möjliggör automatisk bromsning om en krock är nära förestående. Systemet aktiverar den automatiska bromsningen enbart om både radarn och kameran är överens om att situationen är kritisk, säger Jonas Tisell, projektledare för Collision Warning with Auto Brake vid Volvo Personvagnar.

En av de viktigaste fördelarna med kameran är att systemet nu även kan upptäcka och varna för stillastående fordon med en bibehållen låg andel "falsklarm".

- Statistiken visar att hälften av alla påkörningar bakifrån är en krock med ett stillastående fordon. Detta innebär att det nya systemet täcker in dubbelt så många situationer som vårt nuvarande system

med enbart radar, säger Jonas Tisell.

Systemet kan anpassas till olika förhållanden och körstilar via en meny med tre känslighetsnivåer i bilens informationssystem.

Börjar med en varning - och förladdning av bromsarna

Om bilen närmar sig ett annat fordon bakifrån och föraren inte reagerar visas ett rött varningsljus på

vindrutans så kallade head-up display. På samma gång ljuder en varningssignal. Detta hjälper föraren

att reagera och i flesta fall kan en olycka undvikas.

- Varningen på vindrutan är mycket effektiv. Det röda ljuset ger samma instinktiva reaktion som när du ser ett bromsljus tändas på bilen framför, säger Jonas Tisell.

Om risken för en kollision ökar ytterligare aktiveras panikbromsassistenten. Avståndet mellan bromsbeläggen och bromsskivorna kortas för att ge kortare reaktionstid. Det hydrauliska trycket i bromssystemet höjs också för att ge så effektiv bromsning som möjligt även om föraren inte trycker hårt på bromspedalen.

Automatisk bromsning ger lägre krockhastighet

Om föraren fortfarande inte bromsar och systemet räknar ut att en kollision är nära aktiveras bilens

bromsar automatiskt.

Den automatiska bromsningen är konstruerad för att minska kollisionshastigheten så mycket som möjligt och därigenom minska skaderisken för de åkande i båda fordonen.

- En minskning av hastigheten i kollisionsoögonblicket från 60 km/h till 50 km/h innebär att de åkande utsätts för cirka 30 procent mindre krockenergi. Detta kan betyda skillnaden mellan en allvarlig skada och mindre konsekvenser. Beroende på omständigheterna är det också möjligt att den automatiska bromsningen kan hjälpa till att helt undvika krocken, säger Jonas Tisell.

Adaptive Cruise Control (ACC)

Volvo Personvagnar har även utvecklat en adaptiv farthållare (Adaptive Cruise Control) som gör körningen bekvämare. Den hjälper föraren att bibehålla avståndet till fordonet framför. Systemet ger mer avslappnad körning när trafikflödet är ojämnt.

Den adaptiva farthållaren använder radar för att kontinuerligt mäta avståndet till framförvarande fordon. Systemet anpassar automatiskt hastigheten så att det önskade avståndet till fordonet framför

förblir konstant.

Föraren aktiverar själv farthållaren, ställer in önskad maximal hastighet mellan 30 km/h och 200 km/h och väljer tidsintervall till framförvarande fordon. Det finns fem olika tidsintervall - från 1 till 2,6 sekunder - att välja mellan.

När radarsensorn upptäcker ett långsammare fordon framför bilen anpassas hastigheten automatiskt

även om fordonets hastighet förändras.

- Eftersom den adaptiva farthållaren hanterar delar av den rutinmässiga körningen får föraren mer tid att fokusera på trafiken längre fram och kan på så sätt köra med större säkerhetsmarginaler, säger Jonas Tisell.

Distance Alert (DA)

Distance Alert är en annan bekvämlighetsdetalj som hjälper föraren att hålla avståndet till framförvarande fordon även när den adaptiva farthållaren inte är aktiverad.

Distance Alert aktiveras via en knapp på mittkonsolen. Precis som på den adaptiva farthållaren kan

föraren välja mellan fem inställningar. Om tidsluckan till fordonet framför blir kortare än vad föraren valt får han eller hon information om detta via head-up displayen på vindrutans nedre del.

Om den adaptiva farthållaren kopplas på när Distance Alert är aktivt avaktiveras det senare systemet temporärt.

Både den adaptiva farthållaren och Distance Alert är konstruerade för att hjälpa föraren att bekvämt

kunna följa eventuella lagkrav när det gäller avstånd till framförvarande fordon.

Systembegränsningar

Systemens tillgänglighet är beroende av antalet vägmarkeringar och deras kvalitet.

Vägmarkeringarna

måste vara klart synliga för kameran. Dåligt ljus, dimma, snö och extrema väderförhållanden kan innebära att systemet inte är tillgängligt.

För bilar sålda i Norden kommer det här systemet att ingå som en integrerad del i den adaptiva konstantfarthållaren.

Beskrivningar och fakta i detta pressmaterial gäller Volvo Personvagnars internationella modellprogram.

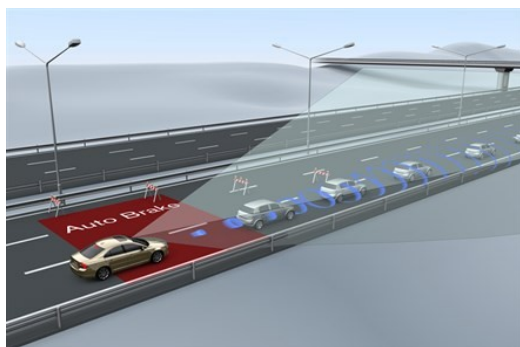
Vissa detaljer kan vara tillval. Bilarnas specifikationer kan variera från land till land och kan ändras utan förvarning.

Sökord:

XC70 (2007), Press Releases, 2008, XC70 (2008-2016), V70 (2008-2016), S80 (2008-2016), Product News

Beskrivningar och fakta i detta pressmaterial avser Volvo Car Sverige AB:s nationella modellurval. Den utrustning som anges kan vara extrautrustning. Fordonsspecifikationerna kan skilja sig åt mellan olika länder och kan ändras utan föregående varning.

Relaterade bilder



[Fler Bilder >](#)

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

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

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