

## Pressmeddelanden

Jan 11, 2008 | ID: 13827

# Volvo Personvagnar presenterar nya tekniklösningar för att undvika kollisioner med bilar och fotgängare

Volvo Personvagnar har nyligen visat nya smarta lösningar som hjälper till att undvika kollisioner. En av lösningarna bromsar automatiskt om en fotgängare plötsligt kliver ut framför bilen. En annan teknik, Collision Avoidance by Auto Steering, begränsar risken för frontalkrockar när bilen lämnar den egna filen. I dessa lägen styrs bilen automatiskt tillbaka för att undvika en kollision. Tekniklösningarna är en del av Volvo Personvagnars forskning och utveckling inom området förebyggande säkerhet. De kommer att introduceras på marknaden inom några år.

Volvo V70, XC70 och S80 kan sedan slutet av 2007 utrustas med en Collision Warning with Auto Brake (CWAB) - en kollisionsvarning som bromsar automatiskt om en kollision bakifrån med ett rörligt eller stillastående fordon är nära (se separat release).

Nästa utvecklingssteg är en tekniklösning som även kan "se" människor och bromsa automatiskt när en fotgängare plötsligt kliver ut framför bilen.

Liksom det nyligen introducerade Collision Warning with Auto Brake används både radar och en kamera för att upptäcka föremål framför bilen. För att även kunna täcka in fotgängare som kommer från sidan har radarenheten uppgraderats med ett mer vidvinkligt sök område.

### **Först varning - sedan automatisk bromsning**

Om bilen närmar sig en fotgängare visas först 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.

Om risken för en påkörning 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. Om föraren fortfarande inte bromsar och en påkörning är nära förestående aktiveras bilens bromsar automatiskt.

Den automatiska bromsningen är konstruerad för att minska hastigheten så mycket som möjligt och därigenom minska skaderisken för fotgängaren om påkörningen trots inbromsningen inte kan undvikas helt.

Den automatiska bromsningen klarar av att minska bilens hastighet med ca 25 km/h.

Beroende på situationen och bilens hastighet kan detta i vissa fall innebära att påkörningen inte kan undvikas helt.

- Olycksstatistiken visar att risken för att fotgängaren avlider ökar dramatiskt om påkörningen sker i hastigheter över 30 km/h. Därför är det av största vikt att vi kan få ned hastigheten så mycket som möjligt, säger Jonas Ekmark som är ansvarig för förebyggande säkerhet vid Volvo Personvagnar. För att eliminera onödiga ingrepp i situationer där föraren har kontroll över situationen är tekniken programmerad att bromsa automatiskt enbart när det inte längre är möjligt att styra undan från kollisionen. I detta läge kan det vara för sent att helt undvika kollisionen genom

att bromsa, även om bromsningen sker med full kraft. Men det är ändå av största vikt att minska kollisionshastigheten så mycket som möjligt.

- I de flesta fall är ljus- och ljudvarningen tillräcklig för att hjälpa föraren att undvika påkörningen och detta är naturligtvis det bästa, säger Jonas Ekmark.

### **Styr automatiskt för att undvika frontalkrock**

Collision Avoidance by Auto Steering är en vidareutveckling av Lane Departure Warning, som också introducerades i Volvo V70, Volvo XC70 och Volvo S80 i slutet av 2007.

Lane Departure Warning använder en kamera för att övervaka bilens position mellan vägmarkeringarna. Om bilen korsar någon av vägmarkeringarna utan att använda blinkers varnas föraren med en ljudsignal.

Collision Avoidance by Auto Steering är betydligt mer avancerat. Tekniken är konstruerad för att hjälpa till att förebygga frontalkrockar som beror på tillfällig distraktion genom att använda kamera och radar för att både övervaka den egna bilens placering och mötande trafik.

Om den egna bilen är på väg in i fel fil och ett mötande fordon är på kollisionkurs styrs bilen automatiskt tillbaka till en säker position i den egna filen.

Collision Avoidance by Auto Steering är under utveckling och de höga kraven på tillförlitlighet innebär att Volvo Personvagnars experter fortfarande utvärderar vilka grader av rattingrepp som är aktuella och det exakta hastighetsspann som tekniken kan fungera i.

### **Kommunikation mellan bilar ger färre olyckor**

Bilar som kan kommunicera med andra fordon och med den omgivande trafikmiljön skulle ge ökade förutsättningar för säkrare körning och färre trafikolyckor.

För att kommunikationen ska fungera krävs ett standardiserat "språk" som gör det möjligt för alla fordon, oavsett märke, att tala med varandra. I dagsläget finns flera internationella projekt som strävar efter att bidra till denna standardisering.

Ford Motor Company och Volvo deltar, tillsammans med andra biltillverkare, bland annat i det amerikanska CAMP-samarbetet (Collision Avoidance Metric Partnership) samt i det Europeiska samarbetsprojektet PReVENT, som är stött av Europakommissionen.

Volvo Personvagnar utvärderar i dessa projekt potentialen för bil till bil-kommunikation, som t ex skulle kunna ge:

- Information från en framförvarande bil om att vägbanan är hal ett par kilometer längre fram.
- En varning om att trafiken står still längre fram på vägen.
- Samordnade automatiska undanmanövrar vid en hotande kollision.
- Möjlighet till konvojkörning, så kallad "platooning", där fordonen genom samordnad kommunikation kan köra exceptionellt nära varandra på motorväg för att ge ett effektivt trafikflöde och minskad bränsleförbrukning.

Volvo har ett antal testfordon ifrån CAMP samarbetet som kan kommunicera med varandra. Föraren i den ena bilen kan t ex få information om att den andra bilen stött på ett hinder och har tvärbromsat - vilket gör det möjligt att bromsa i god tid.

- Med en kommunikation både mellan fordon och mellan fordon och trafikmiljön skulle en stor del av dagens olyckor kunna undvikas. De stora utmaningarna är att hitta ett standardiserat "språk" och att hitta just de applikationer som är mest angelägna och effektiva, säger Jonas Ekmark.

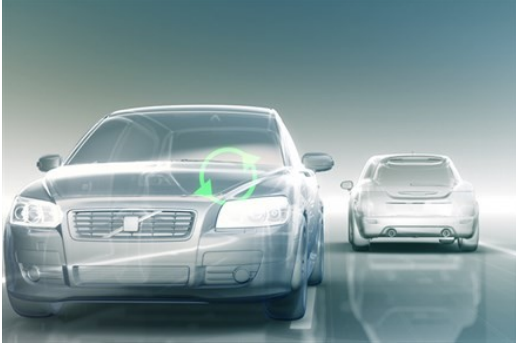
För mer information är du välkommen att besöka Volvo Personvagnars Newsroom på [www.media.volvocars.com](http://www.media.volvocars.com) eller kontakta: Maria Bohlin, [mbohlin1@volvocars.com](mailto:mbohlin1@volvocars.com), tel: 031-325 70 79.

### **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).