



Bringing intelligent vehicles to the road

PRESSUTSKICK:

euroFOT: åtta system testas

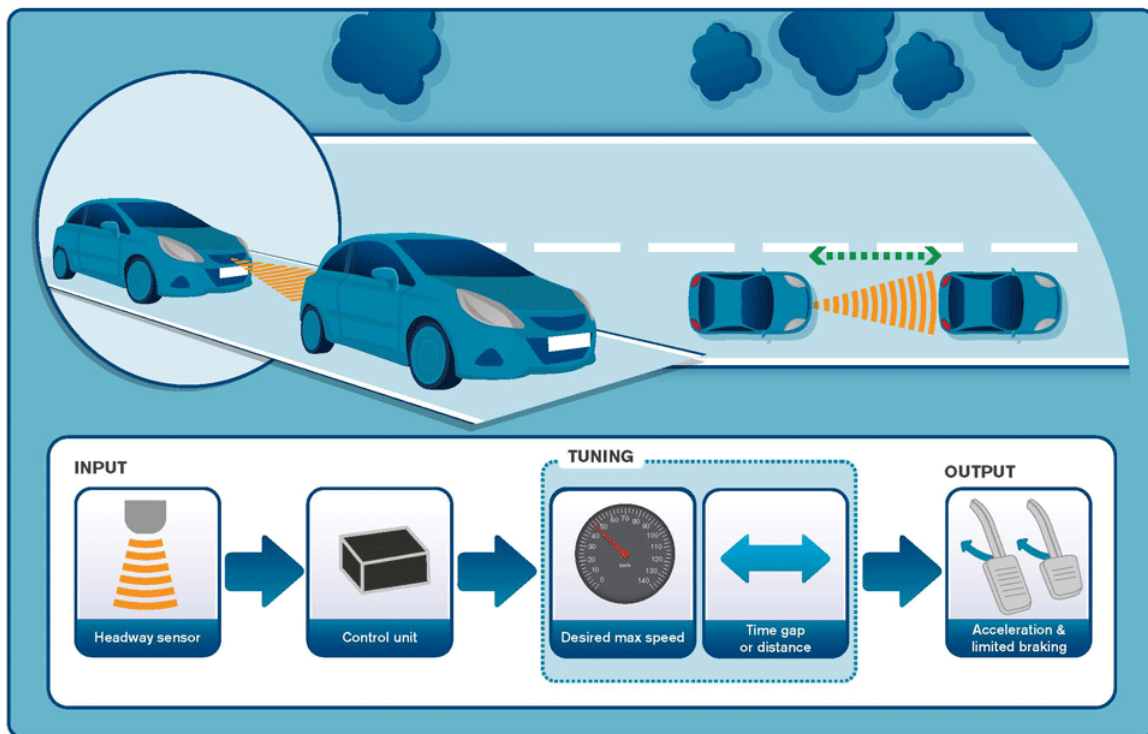
www.eurofot-ip.eu

Adaptive Cruise Control

Adaptive Cruise Control (ACC) använder sensorer för att kontinuerligt mäta avståndet till andra fordon och justerar automatiskt hastigheten, för att försäkra att fordonet inte kommer för nära det framförvarande. Föraren aktiverar farthållaren genom att välja en maxhastighet och därefter välja ett tidsavstånd till fordonet framför. ACC justerar sen fordonets hastighet för att matcha hastigheten med fordonet framför.

ACC kommer att testas av Ford, MAN, Volvo Personbilar, Volvo Lastvagnar och Volkswagen.

ACC Adaptive Cruise Control

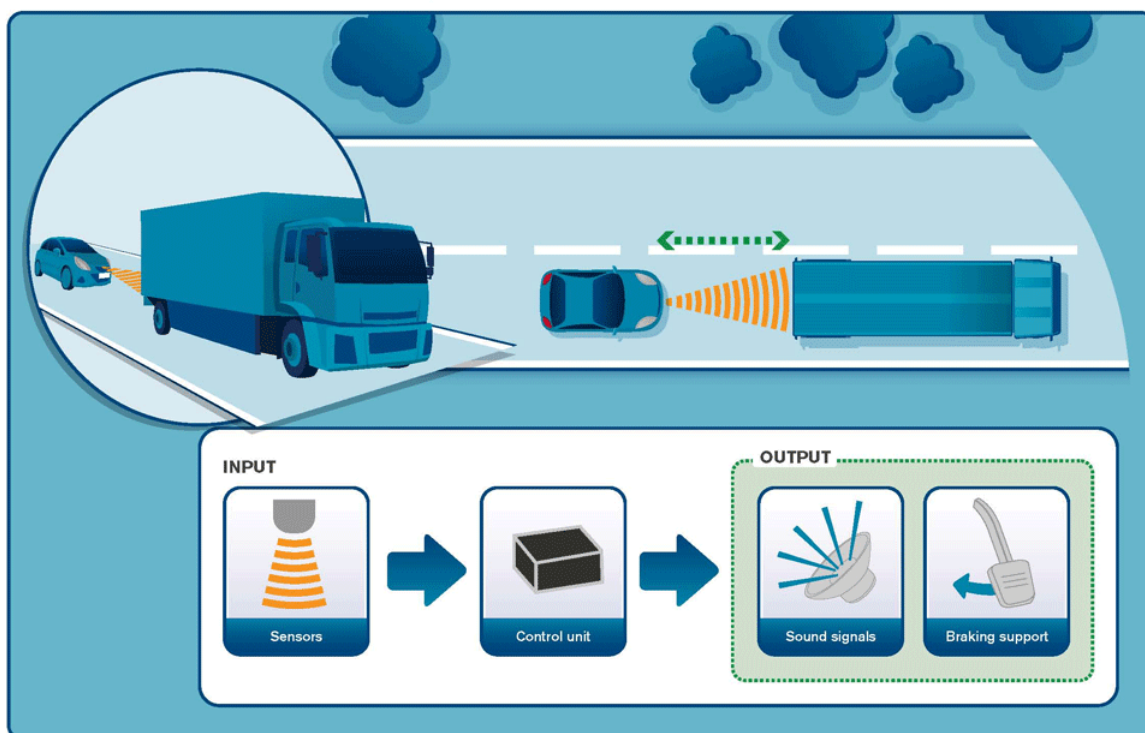


Forward Collision Warning

Forward Collision Warning (FCW) kan hjälpa till att undvika påkörning bakifrån eller minimera skadorna vid sådana kollisioner. En radar scannar kontinuerligt av området framför fordonet. Om fordonet kommer för nära ett annat fordon blir föraren larmad via en ljud- och ljussignal. Om risken för en kollision ökar trots varningen förbereds bromsarna så att föraren ska kunna bromsa effektivt. När en kollision är nära förestående och föraren inte reagerar, bromsar bilen automatiskt för att minska konsekvenserna av olyckan. Nivån på genomförandet av bromsstödet varierar mellan olika modeller (en del modeller kommer enbart att ha FCW).

FCW kommer att testas av Ford, MAN, Volvo Personbilar and Volvo Lastvagnar.

FCW Forward Collision Warning

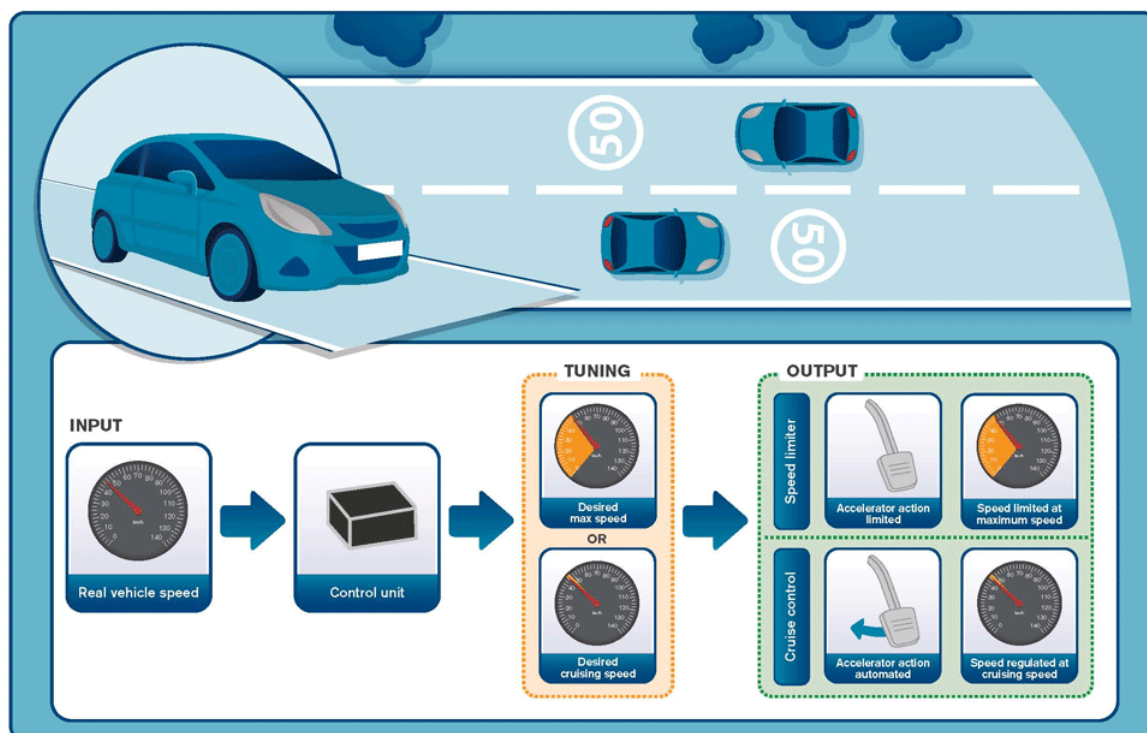


Speed Regulation System

Speed Regulation Systems inkluderar hastighetsbegränsaren (Speed Limiter) och farthållaren (Cruise Control). Dessa två vanligen förekommande funktioner hjälper föraren att kontrollera hastigheten och kan inte användas samtidigt. Hastighetsbegränsaren begränsar hastigheten under den inställda gränsen. Farthållaren reglerar efter den inställda hastigheten.

SRS kommer att testas av CEESAR på Renaultbilar.

SRS Speed Regulation System



Lane Departure Warning/Lane Keeping Assist/Impairment Warning

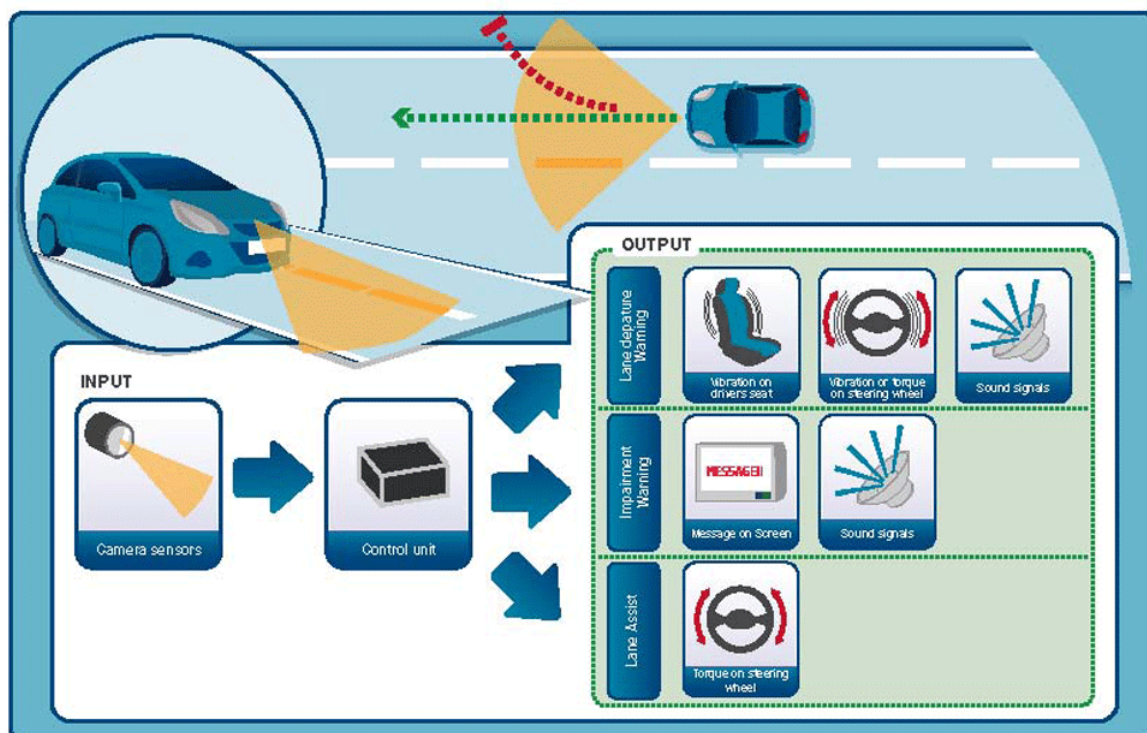
Lane Departure Warning (LDW) hjälper föraren att behålla sin position i körfältet, genom att skicka en varning om fordonet kör över markeringarna oavsiktligt. Varningen kan vara akustisk eller haptisk (vibrationer eller en liten vridning på ratten eller på förarsätet).

Systemet håller fordonet i rätt position genom att identifiera körfältsmarkeringar eller vägavgränsningar med hjälp av en videosensor. En varning ges bara över en viss hastighet. Vissa saker föraren gör, tex använda blinkers, tar bort varningen. Det är meningen att systemet ska användas på motorvägar eller liknande och kan om det är nödvändigt slås av av föraren.

Impairment Warning (IW) varnar trötta och distraherade förare. En kamera övervakar bilens rörelse mellan körfälten och beräknar risken för att föraren ska tappa kontrollen över fordonet. Ett meddelande på displayen talar om för föraren när det är dags att ta en paus.

LDW och IW kommer att testas av Fiat, MAN, Volkswagen, Audi, Volvo Personbilar och Volvo Lastvagnar.

LDW Lane Departure Warning / LA Lane Assist / IW Impairment Warning



Curve Speed Warning

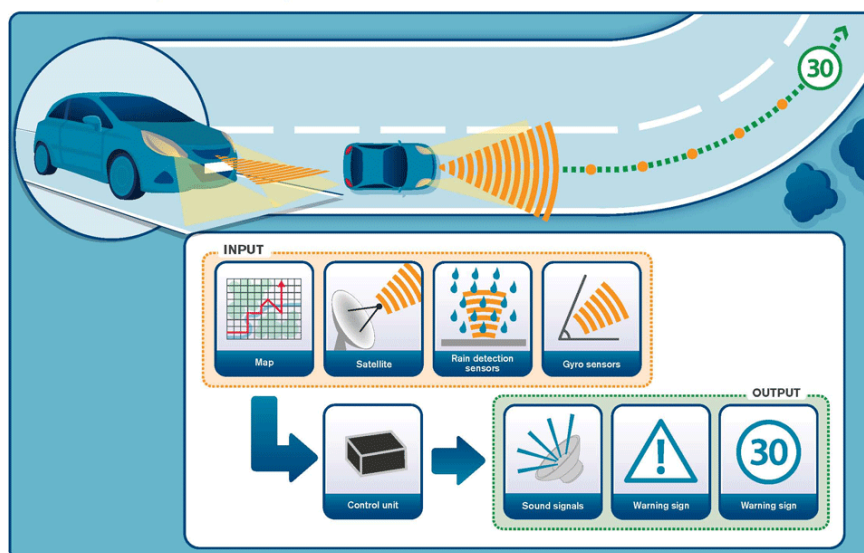
Curve-speed warning (CSW) teknologi har utvecklats för att hjälpa förare att upptäcka potentiellt farliga situationer om en kurva tas med för hög hastighet och varna föraren i förtid så att han får möjlighet att reagera. Informationen om sådana kurvor erhålls från digitala kartor och analyser av de geometriska egenskaper som kurvan har. Genom att kombinera denna information med yttre faktorer som väder och uppskattning av väglag räknar man ut med vilken maxhastighet som man kan köra genom kurvan. Om fordonet närmar sig kurvan i en högre hastighet än den rekommenderade kan systemet varna föraren för den potentiella faran, förbereda säkerhetssystemen i fordonet eller aktivt förhindra ytterligare acceleration.

Den övergripande effekten av digital kartbaserad CSW kan förbättras markant med att lägga till videosensorer som Lane Detection and Tracking (LDT) och videobaserade regnsensorer. Lane-detection-modulen kan förse föraren med ytterligare information om form och avstånd till den kommande kurvan. På så sätt förfinas beräkningen av den rekommenderade maxhastigheten. Den videobaserade regnsensorn upptäcker regndropparna på vindrutan och uppskattar den minskade friktionen på vägbanan, en viktig parameter för CSW-modulen.

Utöver varningssignaler och aktiva åtgärder kan CSW också hjälpa användaren vid mörkerkörning med hjälp av justerbar belysning fram (Adaptive Front Lighting, AFL). Denna teknologi kan justera form, intensitet och riktning på ljusstrålen för att följa den riktning vägen har. Genom att justera riktningen på ljusstrålen kan AFL förbereda föraren för kommande kurvor och leda föraren i rätt riktning redan innan han eller hon kan se kurvan. Denna teknologi minskar också påvekan av föraren när denne blir bländad av ett mötande fordon vilket ger en ökad förarkomfort och förbättrad säkerhet för fordonet.

Curve Speed Warning kommer att testas av Ford.

CSW Curve Speed Warning



Safe Human Machine Interface - Navigation

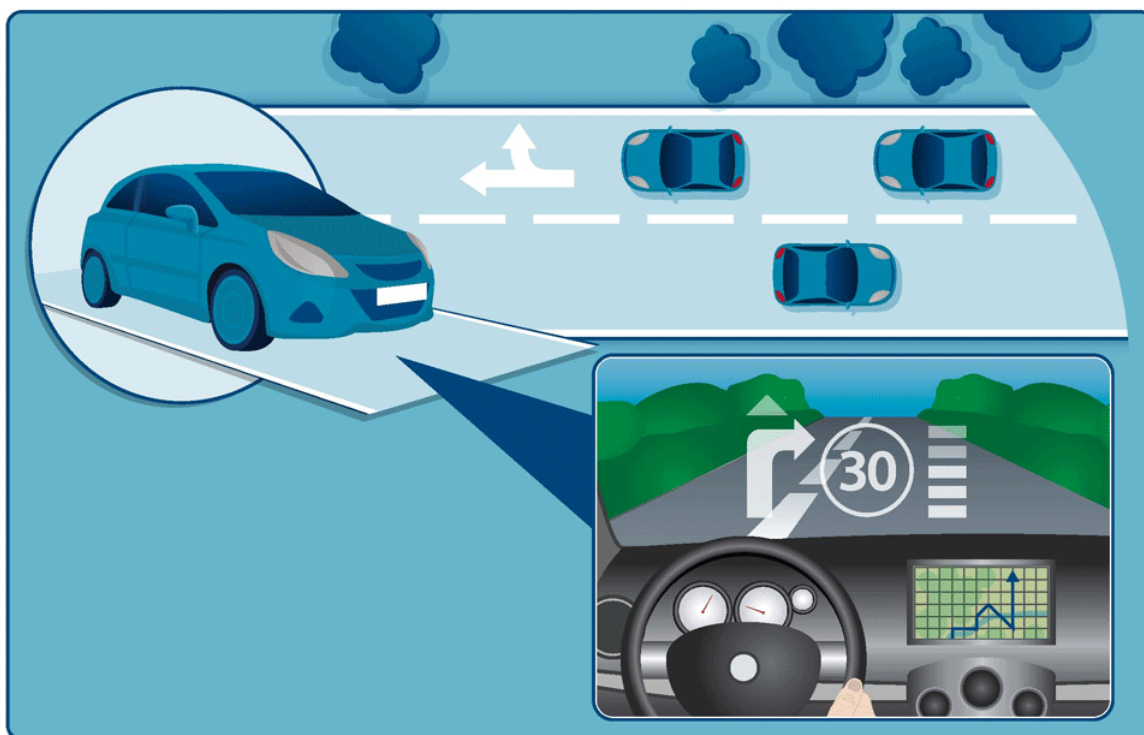
För alla fordonssystem och kommunikationssystem avsedda för användning vid körning, t ex navigeringssystem, är ett säkert samspel mellan människa och maskin avgörande.

Navigeringssystem: Navigeringssystemet talar om var fordonet är och ger information om vägval till föraren. Olika system (t. ex OEM fitment, en marknadsanpassad lösning) med olika teknologier och displayer (t. ex. central informationsdisplay, head-up, eller separat löstagbar display) finns redan på marknaden.

Huvudfrågan för forskningen är: Hur påverkar navigeringssystemen säkerheten, effektiviteten och förarens beteende i trafiken, jämförelse mellan mobila och fasta navigeringssystem (safe HMI).

SafeHMI kommer att testas av BMW Group och Daimler.

SafeHMI Safe Human Machine Interaction for Navigation Systems



Fuel Efficiency Adviser

Dynafleet, ett transportinformationssystem från Volvo lastvagnar ger i realtid den nuvarande positionen för ett fordon, bränsleförbrukning, meddelanden, körtider, serviceintervall och mycket mer. Föraren kan via instrumentbrädan få hjälp att köra mer bränslesnålt eller miljövänligt, men också få uppföljning genom systemet Dynafleet Online.

FEA kommer att testas av Volvo Lastvagnar.

FEA Fuel Efficiency Advisor

