

## Persberichten

Sep 27, 2012 | ID: 45562

# De nieuwe Volvo V40 - Veiligheid & Assistentie: De slimste en veiligste Volvo ooit

### De nieuwe Volvo V40 - Veiligheid & Assistentie: De slimste en veiligste Volvo ooit

De nieuwe Volvo V40 is de slimste, veiligste Volvo tot nu toe. Volvo Car Corporation heeft enkele geavanceerde systemen toegevoegd aan de toch al zeer complete veiligheidsuitrusting geadopteerd van de grotere modellen. Onder de nieuwe systemen zijn 's werelds eerste airbag voor voetgangers, *Lane Keeping Aid* (via trillingen in het stuurwiel), een ingenieuze *Park Assist Pilot*, automatische *Road Sign Information*, *Active High Beam* en een *Cross Traffic Alert*-radarsysteem aan de achterzijde. De nieuwe V40 is eveneens voorzien van het baanbrekende *Pedestrian Detection* met *Full auto brake* en een verder ontwikkelde versie van *City Safety*. Dit laatste systeem helpt een aanrijding op lage snelheid te voorkomen en werkt nu bij snelheden tot 50 km/uur.

### Park Assist Pilot - maakt fileparkeren gemakkelijk

*Uit een studie van het wereldwijd opererende onderzoeksbureau TNS blijkt dat een derde van de Europese bestuurders moeite heeft met fileparkeren. Een soortgelijk onderzoek door de Britse verzekeraar Elephant.co.uk stelt dat twee derde van de ondervraagden zich tijdens het fileparkeren ongemakkelijk voelt.*

De nieuwe *Park Assist Pilot* vergemakkelijkt fileparkeren door het sturen over te nemen, terwijl de bestuurder de versnellingsbak en het gaspedaal bedient. Ultrasonische sensoren meten de beschikbare ruimte zodra de bestuurder *Park Assist Pilot* inschakelt. Als een parkeervak minimaal 1,2 keer de lengte van de auto is, informeert het systeem met een geluidssignaal en een tekstbericht op het instrumentarium om te stoppen.

Stap-voor-stap wordt de bestuurder begeleid met tekst en animaties op de display totdat de auto geparkeerd staat. De bestuurder schakelt de achteruit in en geeft gas, *Park Assist Pilot* neemt de besturing over. Het is tevens mogelijk de nieuwe Volvo V40 te voorzien van een achteruitrijcamera en parkeersensoren voor en achter.

### Lane Keeping Aid - actieve hulp om in de juiste rijbaan te blijven

*Uit onderzoek blijkt dat veel ongelukken plaatsvinden in overzichtelijke verkeerssituaties en onder goede weersomstandigheden. Ze zijn een gevolg van afleiding, vermoeidheid of ziekte. Ongeveer 30 procent van alle ongelukken in de ongevallenstatistieken van Volvo gebeuren na het weggrijden. Zo'n 75 procent hiervan vindt plaats met snelheden van 70 km/uur of hoger.*

De nieuwe *Lane Keeping Aid* in de V40 helpt de bestuurder in de juiste rijbaan te blijven. Het systeem waarschuwt de bestuurder met een trilling in het stuur als hij te dicht op de wegmarkering rijdt. *Lane Keeping Aid* werkt tussen de 65 en 200 km/uur. De vooruitkijkende camera houdt de wegmarkering in de gaten en onderneemt actie als de bestuurder onbedoeld van zijn rijbaan dreigt te raken. De eerste stap van de *Lane Keeping Aid* is met een lichte trilling in het stuur de bestuurder te waarschuwen. Dreigt de auto daadwerkelijk van rijbaan te wijzigen, dan waarschuwt de technologie met een sterke vibratie in het stuur.

### **Verbeterd Blind Spot Information System - nog beter zicht**

De V40 is de eerste Volvo die is voorzien van het verbeterde en op radar gebaseerde *Blind Spot Information System* (BLIS). Deze technologie waarschuwt de bestuurder nu ook voor achteropkomend verkeer tot op een afstand van 70 meter. Vanzelfsprekend waarschuwt BLIS de bestuurder ook nog steeds voor voertuigen die zich in de dode hoek bevinden. Het systeem helpt mogelijk gevaarlijke manoeuvres te voorkomen. Het verbeterde BLIS heeft radarsensoren aan de achterzijde en in de hoeken van de bumper. Die meten voortdurend de verkeerstromen aan de achter- en zijkant in de gaten. Het systeem geeft met behulp van LED-indicatoren in de A-stijlen een waarschuwing. Een rustig knipperende LED geeft aan dat zich een voertuig in de controlezone bevindt. Als de bestuurder vervolgens zijn knipperlicht gebruikt, geeft een knipperende LED het tweede waarschuwingsniveau aan.

### **Cross Traffic Alert - rugdekking**

*Cross Traffic Alert* gebruikt de radarsensoren aan de achterzijde van de V40 om de bestuurder op verkeer te wijzen bij het wegvrijden uit een parkeervak. Dit is vooral handig op drukke parkeerplaatsen. Het systeem waarschuwt voor verkeer tot op 30 meter afstand van de auto. Verkeersdeelnemers als fietsers en voetgangers bemerkt het systeem ook, maar niet altijd en ook niet op een grote afstand. Het alarmsignaal, dat actief blijft zolang de andere verkeersdeelnemer zich in de controlezone bevindt, bestaat uit een audiosignaal en een waarschuwing op het centrale beeldscherm.

### **Road Sign Information - extra 'oog' op de infrastructuur**

*Te hard rijden is de oorzaak van veel dodelijke verkeersongevallen. Onderzoek van de European Road Safety Observatory (ERSO) wijst uit dat een te hoge snelheid in 30 procent van de fatale ongevallen een deel van de oorzaak is. Een onderzoek van de Swedish Road Administration wijst uit dat jaarlijks tussen de 100 en 150 levens gespaard kunnen worden als bestuurders zich aan de snelheidslimiet houden.*

*Road Sign Information* ondersteunt de bestuurder door in een display de verkeersborden te laten zien. De vooruitkijkende camera onderscheidt borden met een snelheidslimiet en verbodsborden om in te halen. Het systeem geeft een icoon van het betreffende bord op een scherm weer totdat het een nieuw bord detecteert. *Road Sign Information* is te combineren met de *Speed Alert*-functie die de bestuurder een visueel waarschuwings signaal geeft. Dit verschijnt in de snelheidsmeter als de bestuurder de maximumsnelheid overschrijdt.

### **Active High Beam - meer ontspannen rijden in het donker**

De nieuwe *Active High Beam*-technologie van de Volvo V40 helpt de bestuurder om het grootlicht efficiënter te gebruiken. Het systeem biedt de mogelijkheid om automatisch en op het juiste moment te schakelen tussen dimlicht en grootlicht. De technologie maakt gebruik van een naar voren gerichte camera met geavanceerde beeldverwerking om de bestuurder in het donker het best mogelijke zicht te bieden. De camera houdt andere voertuigen en hun achterlichten en koplampen in de gaten. De beeldverwerkingssoftware analyseert de gegevens en biedt informatie over de positie en de rijrichting van het overige verkeer. Deze berekening dient als basis voor de automatische selectie tussen dim- en grootlicht.

Het is tevens mogelijk de nieuwe V40 uit te rusten met koplampen met *adaptive brochtverlichting* - met de rijrichting meedraaiende koplampen. De optionele, elektrisch verwarmbare voorruit en de regensensor vergroten het zicht in slechte weersomstandigheden verder.

### **Adaptieve Cruise Control & Distance Alert - afstand houden**

Het is mogelijk de nieuwe V40 te voorzien van *Adaptieve Cruise Control*. Dit systeem maakt rijden comfortabeler doordat het systeem met behulp van radar de tijdsafstand tussen de V40 en de voorligger constant houdt. De bestuurder stelt de gewenste snelheid in en kiest de tijdsinterval tot het voor hem rijdende voertuig. Als de radar een langzamer rijdend voertuig signaleert, past het systeem de snelheid van de V40 automatisch aan om op gelijke afstand te kunnen blijven.

De *Queue Assist*-functie op auto's met een automaat is in staat de afstand constant te houden tot

volledig stilstand. Dit systeem draagt daarmee enorm bij aan het rijgemak in langzaam rijdend en stilstaand verkeer.

*Distance Alert* is een functionaliteit die de bestuurder helpt om een veilige afstand tot het voertuig voor hem te bewaren. De bestuurder kiest met knoppen op het stuur tussen vijf verschillende tijdseenheden. De geselecteerde tijdseenheid wordt weergegeven op een scherm in de snelheidsmeter. Een lampje in de head-up display informeert de bestuurder als de afstand tot de voorligger te klein wordt.

### ***Pedestrian Detection - uniek in zijn klasse***

*In ons steeds drukker wordende verkeer gebeuren steeds meer ongelukken met voetgangers. In Europa is 14 procent van alle verkeersdoden een voetganger. Voor de VS en China zijn deze percentages achtereenvolgens 12 en meer dan 25.*

*Pedestrian Detection met Full auto brake* detecteert voetgangers die voor de auto lopen, waarschuwt de bestuurder daarvoor en als die niet snel genoeg reageert, dan grijpt het systeem automatisch in met maximale remkracht. Geen enkele andere auto in deze klasse is voorzien van dit soort geavanceerde veiligheidstechnologie.

*Pedestrian Detection* bestaat uit een radar die in de grille is gemonteerd, een camera achter de binnenspiegel en een centrale besturingseenheid. De radar detecteert een voetganger of voertuig en de afstand. De camera detecteert of het om een voertuig of een voetganger gaat. Dankzij het brede zichtveld van de radar, onderscheidt het systeem ook voetgangers die van plan zijn de weg op te lopen. De innovatieve technologie is zo geprogrammeerd dat deze het looppatroon van een voetganger kan voorspellen. Het systeem is in staat voetgangers met een lengte vanaf 80 cm te detecteren.

In een noodsituatie krijgt een bestuurder eerst een geluidssignaal, gecombineerd met een knipperend licht in de head-up display. Als de bestuurder niet op deze waarschuwingen reageert en een botsing aanstaande lijkt, remt *Pedestrian Detection* automatisch en met maximale kracht af. Het systeem kan op deze wijze bij snelheden tot en met 35 km/uur een aanrijding met een voetganger voorkomen. Bij hogere snelheden heeft het systeem ten doel de snelheid zoveel mogelijk te verminderen. Uit statistieken blijkt dat de gereden snelheid grote gevolgen heeft voor de uitkomst van een aanrijding met een voetganger. Bij lagere snelheden is het risico op letsel significant kleiner.

### ***Voetgangersairbag - een wereldprimeur***

Volvo heeft de V40 voorzien van nieuwe *Pedestrian Airbag Technology* om de gevolgen van een aanrijding met een voetganger te verkleinen. Deze voetgangersairbag is een wereldprimeur. Het systeem werkt als volgt: sensoren in de voorbumper registreren de aanrijding. Het achterste gedeelte van de motorkap wordt ontkoppeld en tegelijkertijd omhoog geduwd door de airbag. De opgeblazen airbag bedekt ongeveer het gebied onder de verhoogde motorkap en een derde van de voorruit en het onderste gedeelte van de A-stijl. De verhoogde motorkap en de airbag verminderen in het geval van een aanrijding de mate van het letsel van een voetganger.

### ***Collision Warning en Auto brake - met maximale remkracht***

*Tot 90 procent van alle aanrijdingen wordt veroorzaakt door afleiding. De helft van alle bestuurders die een ander voertuig van achteren aanrijden, remt zelfs helemaal niet.*

*Pedestrian Detection met Full auto brake* is een doorontwikkeling van *Collision Warning met Auto Brake*-technologie, dat Volvo al eerder heeft geïntroduceerd. De nieuwe V40 is ook in staat om een mogelijke aanrijding met een voorganger te detecteren, de bestuurder daarvoor te waarschuwen en desnoods automatisch te remmen. De waarschuwing dient om de bestuurder in staat te stellen zelf tijdig actie te ondernemen. Als de bestuurder niet snel genoeg reageert, dan remt de auto automatisch met maximale kracht.

*Auto Brake* kan een aanrijding voorkomen als het snelheidsverschil tussen de twee voertuigen niet meer dan 35 km/uur bedraagt. Uit tests van het Duitse ADAC in 2011 kwam *Collision Warning met Auto Brake* als beste automatische remsysteem ter wereld uit de bus. Het systeem werkt tevens bij hogere snelheden.

### **City Safety - nu tot en met 50 km/uur**

*Kop-staartbotsingen komen vaak voor in druk stadsverkeer en in files. Ongeveer 75 procent hiervan vindt plaats bij een snelheid van minder dan 30 km/uur en in de helft van de gevallen heeft de bestuurder zelfs helemaal niet afgeremd. In 2011 zijn de voordelen van de City Safety-technologie - een vermindering van het aantal ongevallen met 22 procent - beschreven in een rapport van het IIHS (Insurance Institute for Highway Safety). Uit verzekeringsclaims waarbij de Volvo XC60 is betrokken, blijkt dat City Safety de kosten van letselclaims met 51 procent vermindert. Tegelijkertijd zijn de kosten voor voertuigreparaties bij deze ongevallen met meer dan 20 procent verminderd.*

De nieuwe V40 is de eerste Volvo die is voorzien van een verbeterd City Safety-systeem. Het is nu actief bij snelheden tot en met 50 km/uur (voorheen 30 km/uur). City Safety houdt het verkeer voor de auto met behulp van een aan de bovenkant van de voorruit gemonteerde lasersensor in de gaten. De auto remt automatisch af als de bestuurder niet tijdig reageert op een voorligger die afremt of stopt - of als de auto te snel een stilstaande auto nadert. Het is mogelijk de aanrijding te vermijden als het relatieve snelheidsverschil tussen de twee voertuigen 15 km/uur bedraagt. Als dit verschil tussen de 15 en 50 km/uur ligt, vermindert het systeem de snelheid zodat het de gevolgen van een aanrijding tot een minimum reduceert. Een onderzoek door de Zweedse verzekeringsmaatschappij Volvia heeft uitgewezen dat Volvo's met City Safety bij circa 20 procent minder kop-staart-aanrijdingen betrokken zijn dan auto's zonder dit systeem.

### **Driver Alert Control - het detecteren en waarschuwen van vermoeide bestuurders**

*Uit onderzoek van de Duitse verzekeringsorganisatie GDV blijkt dat vermoeidheid de oorzaak is van een op de vier ongelukken op de Autobahn. Volgens ongevallenstatistieken van de Swedish Road Administration is bij 30 procent van alle ongevallen vermoeidheid de oorzaak.*

Driver Alert Control is ontworpen om vermoeidheid bij de bestuurder te herkennen en hem vervolgens te waarschuwen. Het systeem werkt ook in andere situaties waarin de bestuurder is afgeleid. Driver Alert Control bestaat uit een camera, een aantal sensoren en een besturingseenheid. De camera meet voortdurend de afstand tussen de auto en de wegmarkering. De sensoren registreren de beweging van de auto. De besturingseenheid slaat de informatie op en berekent of de bestuurder op het punt staat de controle over de auto te verliezen. Als het risico hoog is, waarschuwt het systeem de bestuurder met een geluidssignaal. Tevens verschijnt in de informatiedisplay een afbeelding van een kop koffie als aanwijzing om even rust te nemen.

### **Complete veiligheidsuitrusting - waaronder een nieuwe knie-airbag**

De nieuwe V40 heeft een veiligheidssysteem van wereldklasse, waaronder een veiligheidskooi met kreukelzones en staal van verschillende treksterktes. Veiligheidsgordels met gordelspanners voorin en op de twee buitenste zitplaatsen achterin zijn standaard. Daarnaast zijn de voorstoelen voorzien van WHIPS (*Whiplash Protection*) om nekletsel te helpen voorkomen in geval van een aanrijding van achteren. Zowel de bestuurder als de voorste passagier zijn beschermd door tweetrapsairbags. In de rugleuningen van de voorstoelen zijn zij-airbags geïntegreerd. De bestuurderszijde is daarnaast ook voorzien van een knie-airbag. Die zit in het dashboard boven de pedalen.

Onder het *Roll Over Protection System* vallen een ijzersterke carrosseriestructuur, veiligheidsgordels met gordelspanners en *Inflatable Curtains*. Deze *Inflatable Curtains* beslaan de ruimte van de A- tot de C-stijl. Een sensor meet de snelheid waarmee de auto inloopt op ander verkeer of obstakels om zodoende de veiligheidssystemen - de gordels en de airbags - op een eventuele aanrijding voor te bereiden. ISOFIX-bevestigingspunten voor kinderzitjes zijn standaard en Volvo Car Corporation levert grondig geteste kinderstoelen voor baby's en kinderen tot en met 10 jaar.

### **Personal Car Communicator**

De V40 is leverbaar met een *Personal Car Communicator*-afstandsbediening die *keyless drive* mogelijk maakt. De afstandsbediening kan zowel signalen verzenden als ontvangen en voorziet de bestuurder van informatie over de centrale vergrendeling en het alarm. De standen van de bestuurdersstoel en de buitenspiegels worden in het geheugen opgeslagen, zodra de auto wordt vergrendeld.

## Quotes

Thomas Broberg, Senior Safety Advisor bij Volvo Car Corporation:

"De nieuwe V40, het meest compacte model uit onze V-serie, is op het gebied van veiligheid toonaangevend in zijn klasse. Hij is voorzien van de intelligentste systemen die wij ooit in een nieuw model hebben toegepast. De nieuwe V40 is opnieuw een belangrijke stap op weg naar onze visie dat vanaf 2020 niemand in een nieuwe Volvo zwaar letsel oploopt of overlijdt."

"Volvo is toonaangevend in technologie die de bestuurder helpt om ongelukken te voorkomen. Alle systemen zijn rond de bestuurder ontworpen. Ze helpen hem of haar om te blijven oplettend en om op de hoogte te blijven van wat er rond de auto gebeurt. Zo helpt technologie om ongelukken en gevaarlijke situaties te vermijden. De nieuwe V40 is de eerste Volvo met technologie die de bestuurder actief helpt bij het voorkomen van aanrijdingen."

"De veiligheidssystemen zijn intelligent en werken samen om het autorijden aangenamer en veiliger te maken. Ze zijn ontworpen om de bestuurder voor potentieel gevaarlijke verkeerssituaties te waarschuwen. In sommige gevallen, als een aanrijding onvermijdelijk is, zijn er systemen die helpen om de schade tot een minimum te beperken. Dit betekent echter niet dat deze geavanceerde systemen het autorijden overnemen. Het is vooral hun taak om de bestuurder te assisteren en zo het rijden aangenamer en makkelijker te maken."

## Keywords:

V40, Press Releases, 2013, Product News

Omschrijvingen en feiten in dit persmateriaal zijn gerelateerd aan Volvo Cars's internationale auto gamma. Omschreven features kunnen optioneel zijn. Voertuigomschrijvingen kunnen variëren per land en mogen worden aangepast zonder voorafgaande notificatie.

## Relevante foto's



[Meer foto's >](#)

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

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

Copyright Volvo Car Corporation