

Comunicati stampa

Mar 04, 2008 | ID: 14537

La Nuova Volvo XC60: L'ultimo Capitolo Della Lunga Tradizione Volvo in Materia Di Sicurezza

La Nuova Volvo XC60: L'ultimo Capitolo Della Lunga Tradizione Volvo in Materia Di Sicurezza

"La XC60 è la Volvo più sicura di sempre. Racchiude tutte le conoscenze in materia di sicurezza da noi acquisite in più di 80 anni. E per questo la XC60 è forse addirittura l'auto più sicura di tutte le categorie", afferma Fredrik Arp, Presidente e Amministratore Delegato di Volvo Cars.

Non solo la Volvo XC60 può essere dotata di novità come il City Safety, il Trailer Stability Assist (TSA) ed il sistema DSTC migliorato; racchiude anche tutte le tecnologie per la sicurezza protettiva e per la prevenzione degli incidenti attualmente offerte da Volvo Cars. Le descriveremo tutte in seguito.

La concezione olistica: un caposaldo

Nel 1927, i fondatori di Volvo Assar Gabrielsson e Gustaf Larson affermarono: *"Le auto sono guidate dalle persone. Quindi il principio portante alla base di tutto ciò che facciamo alla Volvo è - e dovrà rimanere sempre - la sicurezza"*.

Da allora, Volvo Cars ha introdotto una serie di tecnologie innovative. Fino ad oggi, la cintura di sicurezza a tre punti del 1959 è il singolo dispositivo salva-vita più efficace mai apparso sulle vetture di serie. Le auto Volvo sono state equipaggiate, con il passare degli anni, con una serie sempre più ampia di soluzioni per la sicurezza. Dalle zone di assorbimento degli urti alle gabbie di sicurezza, dagli airbag e dalle protezioni contro il colpo di frusta ai sistemi per la stabilità dinamica e il controllo della guida.

Tuttavia, è l'interazione tra i diversi sistemi e funzioni di sicurezza, non i singoli componenti, a determinare il livello di sicurezza di un'auto. In una Volvo, la sicurezza è il risultato di un approccio integrato. Questa concezione olistica è stata sin dall'inizio un caposaldo della filosofia di Volvo Cars relativa alla sicurezza, e rimane tale anche oggi.

Il conducente è essenziale

Lo sviluppo delle soluzioni di sicurezza di Volvo Cars si basa su tre principali criteri: l'auto, l'ambiente (le condizioni del traffico) e l'essere umano. Il conducente ha bisogno di essere vigile e di essere in grado di prendere decisioni rapide in situazioni stressanti, cosa che spesso risulta non facile.

"Ci concentriamo su tecnologie che aiutino il conducente a vedere per tempo le situazioni critiche e a evitare collisioni. Gli incidenti stradali non dovrebbero essere considerati inevitabili. Con la giusta tecnologia, possiamo dare al conducente il supporto di cui ha bisogno per evitare incidenti", afferma Jonas Ekmark, del settore Sicurezza Preventiva del Volvo Cars Safety Centre.

Analisi e sviluppo in cinque fasi

Allo scopo di creare la base più solida possibile per il continuo sviluppo della tecnologia al servizio della sicurezza, Volvo Cars è impegnata in una ricerca a lungo termine proiettata verso il futuro, basata sullo studio di situazioni di traffico reali. Il modello e la metodologia di Volvo Cars per l'analisi degli incidenti rappresenta un'estensione del tradizionale approccio alla ricerca relativa ai sinistri stradali, dato che si concentra sull'intera sequenza, divisa in cinque fasi: dal non-conflitto al

momento successivo allo scontro. In base a queste fasi, l'azienda sviluppa e migliora le proprie soluzioni per la sicurezza, ora tutte riunite nella nuova Volvo XC60.

Fase 1: Non-conflitto

Durante la prima fase, si gettano le basi per aiutare ad evitare le situazioni critiche. Nelle auto Volvo uno dei requisiti fondamentali è che il conducente abbia sempre una buona visuale e che telaio, motore, freni e sterzo insieme diano al guidatore il miglior controllo possibile della vettura. L'ambiente all'interno dell'auto, in cui si trovano conducente e passeggeri, è un altro importante fattore che ne influenza il benessere e l'attenzione. Aiutando il conducente a non utilizzare l'auto dopo aver bevuto alcolici è un altro modo ancora di evitare un incidente in fase iniziale. Negli ultimi anni, Volvo ha inoltre sviluppato una gamma di nuove tecnologie in grado di aiutare il conducente a mantenere la concentrazione sulla strada.

- **Alcoguard:** un etilometro blocca-motore completamente integrato, che utilizza una tecnologia fuel cell contemporaneamente facile da usare ed estremamente affidabile.
- **Driver Alert Control (DAC):** tecnologia esclusiva che avvisa i conducenti stanchi e distratti. Questo sistema è in grado di monitorare il modo in cui l'auto procede tra le linee che delimitano la carreggiata, ed avvisa il conducente qualora la traiettoria di guida fosse discontinua o leggermente fuori controllo. Il conducente è quindi avvisato ben prima che le sue palpebre si abbassino, ed anche in caso di distrazioni portate da altri fattori, come quando si parla al telefono.
- **Adaptive Cruise Control (ACC):** un controllo adattativo della velocità di crociera che utilizza sensori radar per monitorare continuamente il veicolo che precede. Regola automaticamente la velocità per mantenere una data distanza dal veicolo davanti a sé.
- **Distance Alert (DA):** il comodo accessorio che aiuta il conducente a mantenere l'intervallo di tempo selezionato rispetto al veicolo che precede anche quando l'adaptive cruise control non è attivo.
- **Blind Spot Information System (BLIS):** aiuta a rilevare i veicoli che si trovano nell'angolo cieco, sia alla luce del giorno che al buio. Una spia si accende sullo specchietto laterale per avvisare il conducente.
- **Intelligent Driver Information System (IDIS):** aiuta ad evitare che il conducente venga distratto da informazioni non essenziali in situazioni di guida impegnata, ad esempio rinviando le chiamate in entrata o gli SMS.
- **Fari bi-xeno attivi:** i fasci di luce dei fari si spostano seguendo le curve della strada. Per la migliore visibilità possibile quando si guida di notte su strade tortuose.
- **Tyre Pressure Monitoring System (TPMS):** un sensore ed un trasmettitore per ogni valvola dei pneumatici eseguono controlli e inviano continuamente le informazioni relative alla pressione di questi ultimi.
- **Park Assist Camera (PAC) - telecamera posteriore di parcheggio:** una funzione avanzata che non solo funge da "occhio posteriore supplementare" per il conducente, ma mostra anche il percorso da seguire prima di una manovra in retromarcia.

Fase 2: Conflitto

Una situazione critica sta per verificarsi. Ad esempio, l'auto sta per sbandare. È possibile che il conducente, senza rendersene conto, si stia avvicinando velocemente ad un veicolo fermo. In situazioni come queste, e non solo, le funzioni di sicurezza preventiva possono intervenire per stabilizzare l'auto o avvisare il conducente. In questo modo, chi guida ha a disposizione un migliore margine di sicurezza.

- **Dynamic Stability and Traction Control (DSTC):** un sistema di miglioramento della stabilità che aiuta a ridurre il rischio di sbandamento riducendo la coppia del motore quando necessario ed applicando una forza frenante opportunamente calcolata. La funzione è stata ulteriormente sviluppata nella nuova Volvo XC60 per registrare anche la velocità di rollio. Ciò è assai importante durante la guida più sportiva, allorché l'auto è soggetta a maggiori forze laterali.
- **Lane Departure Warning (LDW):** avvisa il conducente con un leggero segnale acustico se l'auto supera una delle linee di corsia senza un apparente motivo, ad esempio senza che si utilizzi l'indicatore di direzione. La funzione consente quindi di prevenire l'uscita di strada del veicolo così come gli impatti frontali dovuti ad una momentanea distrazione.
- **Roll Stability Control (RSC):** un sistema di miglioramento attivo della stabilità che calcola il rischio di ribaltamento. Se il sistema ritiene che il rischio sia alto, la coppia del motore viene limitata e si applica una

data forza frenante ad una o più ruote per controbilanciare la tendenza al ribaltamento.

- Collision Warning (CW): se il conducente si avvicina al posteriore di un altro veicolo senza reagire, una spia rossa viene proiettata sul parabrezza e, contemporaneamente, scatta un segnale sonoro. Ciò induce il conducente a reagire al pericolo e nella maggior parte dei casi si evita un incidente. Questa funzione fa parte del Collision Warning con Auto Brake, che verrà descritto in seguito, nella Fase 3.
- Trailer Stability Assist (TSA): aiuta ad attenuare la perdita di stabilità direzionale che si può verificare quando si traina un rimorchio o un caravan. La stabilizzazione è ottenuta frenando una o più ruote del veicolo e diminuendo la coppia del motore. Il TSA è una funzione inedita lanciata sulla nuova Volvo XC60.

Fase 3: Evitare/Attenuare

L'incidente sta per verificarsi. L'auto che precede potrebbe essere così vicina da richiedere una frenata brusca. Alcune funzioni di sicurezza preventiva di Volvo possono ora entrare in azione e reagire, se il conducente non può più evitare la collisione da solo. Tuttavia, è importante sottolineare che le nuove tecnologie di sicurezza preventiva non sollevano il conducente dalla responsabilità della guida.

- City Safety: questa esclusiva tecnologia Volvo può aiutare il conducente ad evitare collisioni frontali a basse velocità. Se il conducente sta per urtare il posteriore di un veicolo e non reagisce in tempo, l'auto frena da sola. City Safety è in fase di introduzione come primo standard mondiale nella nuova Volvo XC60.
- Collision Warning con Auto Brake (CWAB): una funzione che prima manda avvertimenti sonori e visivi, poi impiega le pastiglie dei freni per ridurre il tempo di reazione del sistema frenante, ed infine frena automaticamente se la collisione con un veicolo fermo o in movimento è imminente.
- Emergency Brake Lamps (EBL): se il conducente preme con violenza il pedale del freno, le luci di frenata in alto iniziano a lampeggiare per un breve periodo di tempo, e quindi rimangono fisse. Quando l'auto si ferma, la luce di avvertimento si accende per avvisare gli utenti della strada che seguono.

Fase 4: Incidente

Si verificherà una collisione. La cosa importante in questa fase è ridurre al minimo le lesioni alle persone a bordo dell'auto. Le auto Volvo sono progettate per offrire ai propri occupanti un'eccellente protezione in caso di collisione. La vettura è dotata di protezioni di sicurezza avanzate, con cinture, pretensionatori, airbag, airbag a tendina ed una solida gabbia di sicurezza. Nel complesso, queste avanzate tecnologie per la sicurezza contribuiscono a rendere la Volvo una delle auto più sicure della sua categoria. Allo stesso tempo, ogni Volvo è progettata per recare il minor danno possibile agli occupanti delle altre auto ed agli utenti della strada privi di protezione.

- Riduzione della velocità di impatto: la collisione è inevitabile - la funzione di frenata automatica riduce la velocità di impatto.
- Zone di assorbimento d'urto: la struttura anteriore della carrozzeria in una Volvo si divide in diverse zone, ognuna delle quali svolge un compito diverso nell'eventualità di una collisione. Le zone più esterne sono soggette ad un maggior grado di deformazione. Più la forza di impatto si avvicina all'abitacolo, meno si deforma il materiale. Lo scopo è mantenere l'abitacolo il più intatto possibile per aiutare a proteggere i suoi occupanti.
- Barra trasversale inferiore per aiutare a proteggere le auto più basse: il telaio delle sospensioni anteriori nei nuovi modelli Volvo XC è equipaggiato con una traversa più bassa, situata all'altezza della fiancata di una normale automobile. La traversa inferiore colpisce la struttura di protezione dell'altro veicolo nella zona di assorbimento dell'urto, che è appositamente deformabile, in modo da garantire il massimo livello di protezione per i passeggeri.
- Frontale studiato per ridurre le lesioni ai pedoni in caso di impatto: le auto Volvo hanno alcuni elementi in grado di assorbire l'energia, compresa una struttura morbida, ben proporzionata, posta davanti ai paraurti. Ciò aiuta a contrastare il rischio di lesioni alle gambe. Inoltre, i cofani hanno una forma rialzata e sotto di essi vi è una struttura a nido d'ape che distribuisce il peso in modo analogo.
- Motori trasversali compatti: tutti i modelli Volvo presentano un motore montato in posizione trasversale e trazione anteriore, una soluzione che garantisce zone di deformazione più ampie e aiuta a ridurre il rischio di intrusione del motore stesso nell'abitacolo in caso di impatto frontale.
- Cintura di sicurezza a tre punti: nel 1959 l'ingegnere Volvo Nils Bohlin inventò la cintura di sicurezza a tre

punti, che da allora è un elemento di serie sulle Volvo. La cintura di sicurezza si trova oggi su tutte le auto del mondo, a prescindere dal costruttore. Per questo si è soliti dire che c'è un po' di Volvo in ogni automobile.

- Pretensionatore delle cinture di sicurezza: in caso di collisione, i pretensionatori stringono automaticamente la cintura attorno al corpo del passeggero, per limitarne il movimento ed aiutare a fornire la massima protezione possibile.
- Pre-Prepared Restraints (PRS): il PRS è un'ulteriore, inedita funzione presente sulla nuova Volvo XC60. Un sensore laser interagisce con il resto della tecnologia a bordo e controlla gli airbag e i limitatori di carico delle cinture di sicurezza, per adeguarsi all'entità della collisione. Il PRS può quindi contribuire a ridurre ulteriormente le lesioni.
- Airbag: Volvo Cars ha perfezionato continuamente la tecnologia per il miglioramento della protezione in caso di impatto, sia frontale sia laterale. Ad esempio, Volvo è stato il primo costruttore al mondo ad offrire airbag laterali montati sul sedile e airbag a tendina (inflatable curtain, IC).
- Side Impact Protection System (SIPS): una combinazione ben bilanciata di acciaio ad alta resistenza di diverse gradazioni interagisce per ridurre al minimo l'intrusione all'interno dell'abitacolo. Secondo le statistiche (di Volvo e ufficiali), il SIPS brevettato, insieme agli airbag laterali, riduce di oltre il 50% le lesioni gravi al torace.
- WHIPS, sistema di protezione dal colpo di frusta: il sistema di Volvo per evitare le lesioni al collo da colpo di frusta (WHIPS) è uno dei più efficienti presenti sul mercato. Nell'eventualità di un tamponamento, lo schienale del sedile anteriore accompagna il movimento iniziale del corpo del passeggero e smorza la forza in arrivo, proprio come fa una mano quando afferra e trattiene una palla che sia stata lanciata.
- Finestrini stratificati: il tetto panoramico opzionale della XC60 è stratificato, per ridurre il rischio che il vetro si frantumi. Anche gli altri finestrini possono essere dotati di vetro stratificato, per motivi di sicurezza e comfort.
- Cuscino rialzato integrato a due altezze per bambini: all'inizio degli anni '70, Volvo Cars fu la prima casa automobilistica a sviluppare il proprio seggiolino per bambini. Nel 2007 l'azienda ha presentato un ulteriore miglioramento: il cuscino rialzato integrato a due altezze per bambini. Il cuscino rialzato aiuta a collocare la cintura sub-addominale in modo corretto, sopra il bacino, e dà al bambino la possibilità di guardare dal finestrino, trovandosi più in alto. Il cuscino è equipaggiato con una cintura che si adatta al peso del bambino, e con airbag a tendina più lunghi, che aiutano a proteggere la testa del piccolo.
- Sistema di fissaggio dei sedili per bambini - ISOFIX: Volvo Cars è stato uno dei principali promotori del progetto internazionale congiunto volto a sviluppare lo standard ISOFIX. ISOFIX è un sistema di aggancio che rende più semplice collocare correttamente un seggiolino per bambini all'interno delle auto predisposte.

Fase 5: Dopo l'incidente

Volvo ha alle spalle molti anni di esperienza nell'analisi e nelle conseguenti ricerche relative agli incidenti reali che vedono coinvolte auto Volvo. Al fine di estendere l'analisi alla catena di eventi che avvengono alcuni istanti prima della collisione, Volvo Cars integra le proprie statistiche con studi esterni dettagliati e ricostruzioni delle dinamiche degli eventi. Il patrimonio conoscitivo derivante è utilizzato in un secondo momento per sviluppare nuove tecnologie di sicurezza Volvo.

Volvo On Call: nel caso di un incidente in cui i pretensionatori delle cinture di sicurezza e gli airbag siano entrati in azione, la funzione On Call presente sull'auto avvisa automaticamente un operatore che mette a disposizione un servizio disponibile 24 ore su 24. L'operatore può vedere immediatamente l'esatta posizione dell'auto e indirizzare rapidamente l'assistenza sul luogo, aiutando il conducente a gestire la situazione. Il conducente può anche attivare manualmente il servizio in caso di emergenza, premendo un pulsante SOS. Volvo on Call è disponibile in numerosi mercati Europei e può essere richiesto come optional su tutti i modelli Volvo dotati di telefono integrato.

Il team di ricerca sugli incidenti stradali di Volvo Cars: il team di ricerca sugli incidenti stradali di Volvo Cars è stato formato alla fine degli anni '60. Pochi anni dopo l'invenzione da parte dell'ingegnere Volvo Nils Bohlin della cintura di sicurezza a tre punti, e della sua introduzione da parte di Volvo Cars come elemento di serie nei sedili anteriori, si effettuò un'indagine generale per valutare gli effetti della cintura di sicurezza sulla riduzione delle lesioni.

L'indagine, svolta nel 1966, comprendeva tutti i casi di lesione che avessero visto coinvolta una

Volvo in Svezia, nell'arco di un periodo di un anno. I risultati indicavano che la cintura di sicurezza aveva ridotto la frequenza delle lesioni del 50 per cento. Volvo si rese conto di quanto fosse importante, nel corso del processo di sviluppo del prodotto, sapere in modo dettagliato cosa accade effettivamente al veicolo ed ai suoi occupanti durante un impatto. Pertanto, nel 1970 si decise di fondare un team di ricerca sugli incidenti stradali interno all'azienda, un gruppo di lavoro che da allora non ha mai cessato di operare. Durante gli ultimi 35 anni, l'unità di ricerca sugli incidenti stradali di Volvo Cars ha raccolto dati da oltre 36.000 incidenti. Queste informazioni hanno dato un contributo inestimabile sia al lavoro relativo alla sicurezza della stessa Casa automobilistica, sia alla ricerca sugli incidenti stradali in generale.

Il Volvo Cars Safety Centre

Per offrire auto con un livello di sicurezza assoluto, Volvo Cars ritiene indispensabile assicurarsi che i sistemi di sicurezza utilizzati proteggano persone di ogni corporatura, ad un'ampia gamma di velocità e in diverse situazioni di collisione. Per questo motivo si eseguono 100-120 crash test per ogni nuovo modello di automobile presso il Volvo Cars Safety Centre. Prima ancora che la vettura esista sotto forma di prototipo, è già stata sottoposta a tali prove con simulatori virtuali. Questa esclusiva infrastruttura a Göteborg è stata aperta nel 2000 ed è tra i centri più innovativi nel suo settore. I test completano in modo estremamente efficace le esperienze maturate sul campo grazie alla ricerca sugli incidenti.

Le pietre miliari della sicurezza Volvo

- 1944** Gabbia di sicurezza
- 1944** Parabrezza stratificato
- 1959** Cinture di sicurezza a tre punti anteriori
- 1960** Cruscotto imbottito
- 1964** Prototipo del primo seggiolino per bambini rivolto in senso opposto a quello di marcia testato a bordo di una Volvo
- 1966** Impianto frenante di supporto triangolare (tre dischi) a doppio circuito
- 1966** Zone di assorbimento d'urto
- 1967** Cinture di sicurezza posteriori
- 1968** Poggiatesta anteriori
- 1969** Cinture di sicurezza riavvolgibili a tre punti anteriori
- 1970** Fondazione del team di ricerca sugli incidenti stradali di Volvo Cars
- 1972** Cinture di sicurezza a tre punti posteriori
- 1972** Seggiolino per bambini in senso contrario a quello di marcia e chiusura di sicurezza delle porte
- 1972** Volvo Experimental Safety Car (VESC)
- 1973** Piantone dello sterzo con assorbimento dell'energia
- 1974** Paraurti con assorbimento dell'energia
- 1974** Riposizionamento del serbatoio della benzina per una maggiore sicurezza
- 1978** Cuscino rialzato per bambini
- 1982** Protezione anti-incastro
- 1982** Specchietti laterali a grande angolo
- 1984** ABS
- 1986** Luci di frenata ad altezza degli occhi
- 1986** Cintura di sicurezza a tre punti nel sedile posteriore centrale
- 1987** Pretensionatore delle cinture di sicurezza
- 1987** Airbag lato conducente
- 1990** Cuscino rialzato per bambini integrato
- 1991** SIPS, protezione dagli impatti laterali
- 1991** Regolazione automatica dell'altezza delle cinture di sicurezza anteriori
- 1993** Cinture di sicurezza riavvolgibili a tre punti su tutti i sedili
- 1994** SIPS, airbag per gli impatti laterali
- 1997** ROPS, Roll-Over Protection System cabriolet (C70)
- 1998** WHIPS, protezione contro il colpo di frusta
- 1998** IC, airbag a tendina
- 1998** DSTC, Dynamic Stability and Traction Control
- 2000** Inaugurazione del Volvo Cars Safety Centre a Göteborg
- 2000** Accessori ISOFIX per seggiolini per bambini
- 2000** Airbag a due stadi
- 2000** Sistema di sicurezza Volvo On Call
- 2000** Inaugurazione del nuovo laboratorio per crash test del Volvo Cars Safety Centre

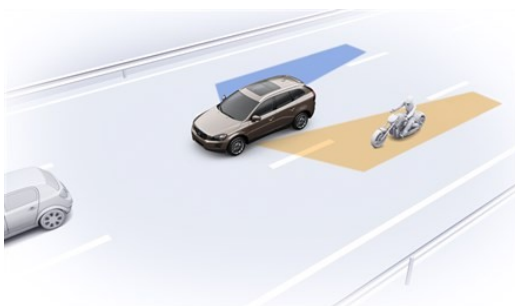
- 2001** Volvo Safety Concept Car (SCC)
- 2002** RSC, Roll Stability Control
- 2002** ROPS, Roll-Over Protection System SUV (XC90)
- 2002** Barra trasversale anteriore inferiore - sistema di protezione per le altre auto
- 2002** Sviluppo del crash-test dummy che riproduce virtualmente una donna "incinta"
- 2003** IDIS, sistema informativo intelligente per il conducente
- 2003** Nuova struttura anteriore brevettata per ridurre le forze di collisione
- 2003** Inaugurazione del Traffic Accident Research Centre (TARC) di Bangkok
- 2004** BLIS, sistema informativo sull'angolo cieco posteriore
- 2004** DMIC, airbag laterali montati su porta per cabriolet
- 2005** Sistema del "secondo autista" di Volvo
- 2005** Multi Lock, etilometro blocca motore combinato a blocco per cinture di sicurezza e chiave per la limitazione della velocità (progetto di ricerca)
- 2006** ACC, Adaptive Cruise Control
- 2006** Personal Car Communicator (PCC)
- 2006** Allarme di collisione con supporto alla frenata
- 2006** Fari Bi-Xeno attivi
- 2007** Cuscino rialzato integrato a due altezze per bambini
- 2007** CWAB, Collision Warning con Auto Brake,
- 2007** Driver Alert
- 2007** Lane Departure Warning
- 2007** Alcoguard
- 2008** Pre-Prepared Restraints,
- 2008** City Safety, per evitare gli impatti a bassa velocità

Keywords:

Volvo XC60, Press Releases, 2009, 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



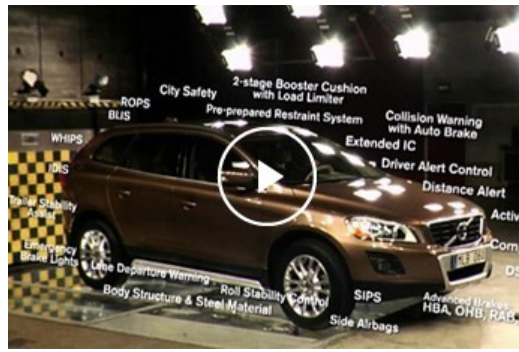
BLIS - Blind Spot Information System



BLIS - Blind Spot Information System

[Altre Immagini >](#)

[Video collegati](#)



[Altre Filmati >](#)

media.volvocars.com >

volvocars.com >

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