SAFETY

La sicurezza ha nuovi confini

VISION 2020

UN OBIETTIVO CHE SOLO VOLVO PUÒ PERSEGUIRE

"Il nostro obiettivo è che dal 2020 nessun occupante di una nuova Volvo subisca lesioni gravi in un incidente automobilistico."

Così Volvo Car Group definisce la sua meta futura. Un viaggio coraggioso, iniziato nel 1927, che nessun altro ha mai intrapreso e che richiede innovazione e sviluppo tecnologico continui. Ogni nostra innovazione è progettata per semplificare e migliorare la vostra vita nel campo dell'efficienza energetica, della connettività e della sicurezza. A queste soluzioni abbiamo dato un nome: Drive-E, Sensus e IntelliSafe, le nostre tre direttrici di ricerca e sviluppo.

INTELLISAFE

In questa categoria rientrano le tecnologie innovative di sicurezza Volvo. Nella prospettiva di Volvo queste tecnologie sono:

- **pro-attive**: controllano attivamente e costantemente le condizioni del traffico;
- **inter-attive**: interagiscono con il guidatore cooperando al controllo dell'ambiente esterno e lo avvisano delle condizioni di pericolo possibile o imminente;
- **re-attive**: reagiscono in base alle condizioni del traffico e alle reazioni del guidatore per evitare i pericoli, cooperando attivamente al controllo dell'auto.

SENSUS

Con questa etichetta vengono classificate tutte le tecnologie che rendono possibile e gestiscono la connettività diretta tra uomo e macchina per garantire una guida facile, intuitiva e quindi sempre piacevole.

DRIVE-E

Costituisce l'insieme delle tecnologie che puntano alla massima efficienza della potenza per diminuire consumi ed emissioni subito, migliorando e perfezionando senza sosta ogni componente dell'auto, anche il più piccolo.

IL FUTURO COMINCIA OGGI

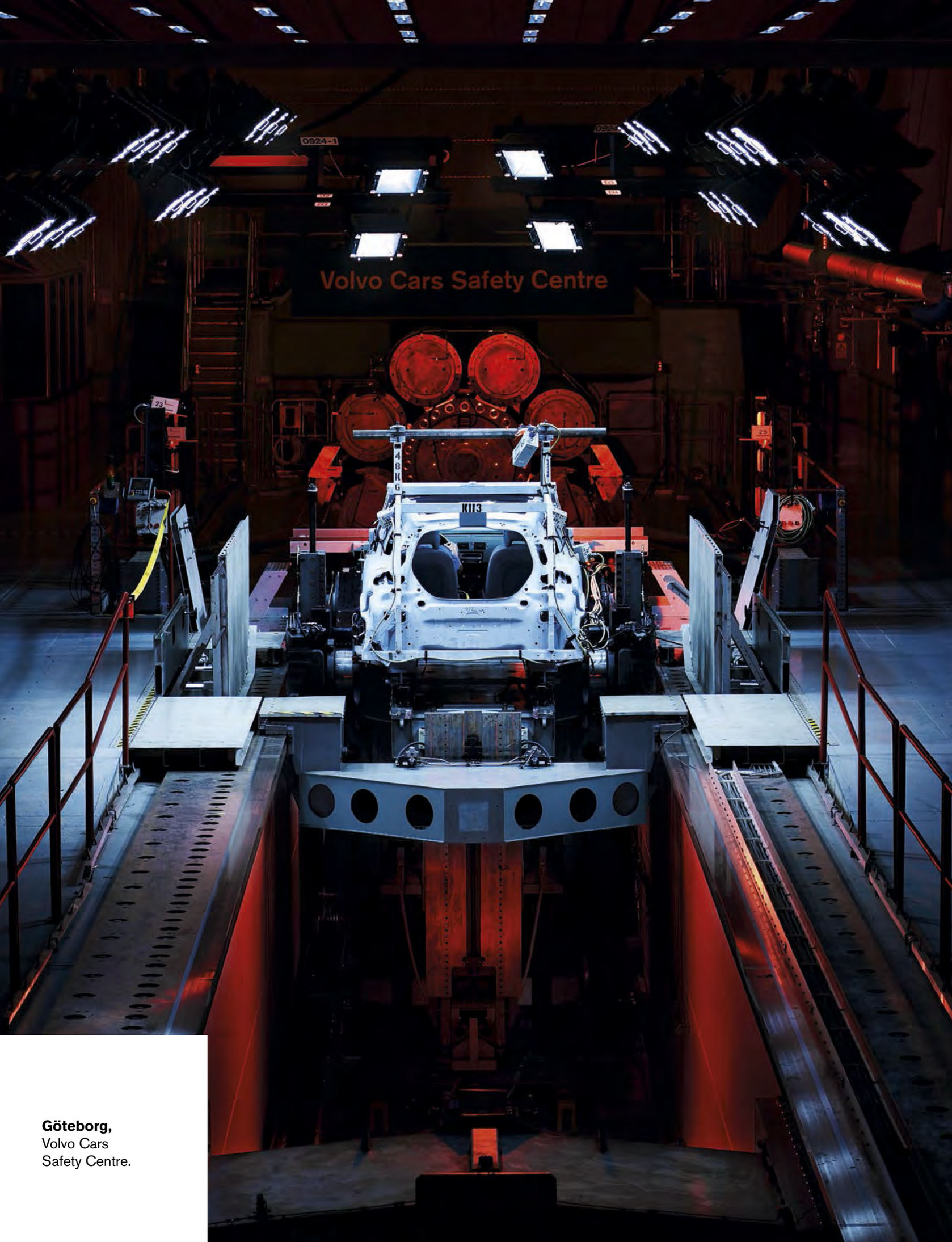
MICHELE CRISCI

Presidente e Amministratore Delegato di Volvo Car Italia

Caro amico,
da sempre il DNA Volvo si esprime nel segno della sicurezza. Così è stato fin dal lontano 1927, anno di nascita di Volvo, in un cammino costante che ci ha visto protagonisti nel campo della sicurezza e della ricerca tecnologica a questa connessa.
Oggi, la tecnologia presente sulle vetture che circolano su strada è incredibilmente più evoluta rispetto anche a solo cinque anni fa. Anche sul fronte della sicurezza, il progresso corre veloce e con esso l'evoluzione delle auto. Noi di Volvo stiamo andando a grandi passi verso vetture che si guidano da sole e sono in grado di evitare gli incidenti. È questo l'obiettivo di Vision 2020: l'eliminazione di vittime e feriti a bordo di una Volvo entro 5 anni. Un traguardo ambizioso, che ci coglie pronti e preparati.

In questo magazine scoprirà le nuove frontiere della sicurezza stabilite da Volvo, i più significativi sistemi di sicurezza dedicati non solo al guidatore e ai passeggeri, ma a tutte le persone. Sempre più il nostro impegno è teso a garantire la massima sicurezza a tutti, per questo Volvo ha progettato sistemi che estendono la sicurezza a tutti: ai ciclisti, ai pedoni, agli altri automobilisti, senza dimenticare la speciale attenzione rivolta alla sicurezza dei bambini e alle mamme in dolce attesa.

Dal Pedestrian & Cyclist Detection al City Safety fino al Lane Keeping Aid, sono innumerevoli le innovazioni che aiutano chi guida a evitare situazioni di rischio. Si tratta di dispositivi complessi che funzionano grazie a radar, sensori, occhi elettronici e sofisticate telecamere. Sistemi unici che trovano massima espressione nella nuova Volvo XC90, l'auto che rappresenta la nuova era Volvo in termini di comfort, tecnologia e sicurezza. Un'auto che potrà scoprire in questo magazine insieme a tante altre novità dedicate ai nuovi confini della sicurezza.
Confini da scoprire insieme.
Buona lettura.



Göteborg,
Volvo Cars
Safety Centre.

VISION 2020

LA META È VICINA

"ENTRO CINQUE ANNI NON CI DOVRANNO ESSERE VITTIME O FERITI GRAVI A BORDO DI UNA VOLVO. BENVENUTI NELLA PIÙ GRANDE DELLE SFIDE." PAROLA DI PETER MERTENS, RESPONSABILE RICERCA E SVILUPPO DI VOLVO CAR GROUP.

Zero vittime e zero feriti gravi a bordo di una Volvo. Entro cinque anni. Si chiama Vision 2020 ed è la sfida più appassionante che da molti anni coinvolge il mondo Volvo. E che Volvo ha deciso di comunicare al mondo. Il perché ce lo dice Peter Mertens, Responsabile Ricerca e Sviluppo di Volvo Car Group: "le ragioni di questo annuncio sono molteplici. Al primo posto, la nostra storia, il dna Volvo che fin dalla nascita ci ha visti protagonisti in prima persona sul fronte della sicurezza.

Certamente è un obiettivo molto ambizioso, ma per noi di Volvo è realistico considerando le continue innovazioni in termini di sistemi di sicurezza presenti a bordo delle nostre auto.

In tal senso, la nuova Volvo XC90 è un riferimento importante in questo percorso, rappresentando oggi l'apice dei sistemi di sicurezza che, è bene dirlo, saranno poi presenti nel futuro in tutte le nostre Volvo."

CRONACHE DAL FUTURO

"Il nostro obiettivo
è che dal 2020 nessun
occupante di una nuova Volvo
subisca lesioni gravi in un incidente
automobilistico."

**LE AUTO CHE SI GUIDANO DA SOLE
NON SONO FANTASCIENZA.**

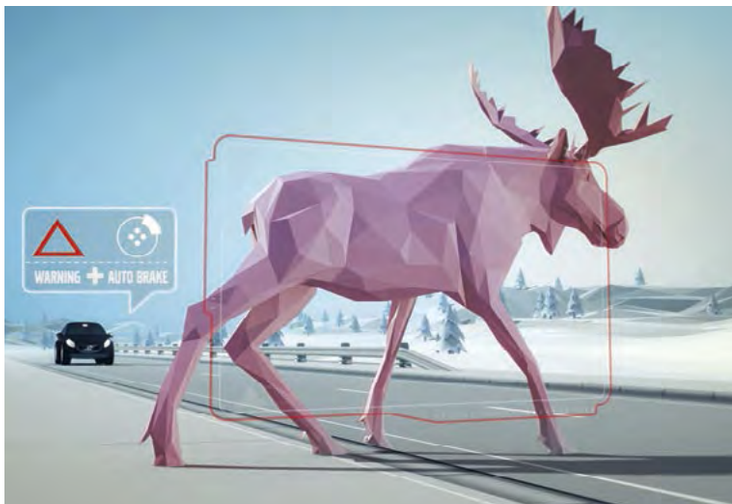
Immagina di poter affidare la tua auto a un pilota automatico come quello di un aeroplano e semplicemente sederti e rilassarti. Sembra un'utopia? Presto ogni Volvo sarà in grado di sterzare, accelerare e frenare da sola, portandoti a destinazione in tutta sicurezza ed efficienza.
Volvo sta già sperimentando sulle strade pubbliche i primi veicoli che si guidano da soli. La tua auto diventerà il tuo autista personale, e potrai fare altro anziché semplicemente guidare.

**IL FUTURO È PIÙ VICINO
DI QUANTO SI POSSA IMMAGINARE.**

Le Volvo semoventi sono già in circolazione sulle strade svedesi ed entro il 2017 i primi clienti reali utilizzeranno 100 Volvo semoventi sulle strade pubbliche: il primo progetto di guida autonoma su larga scala al mondo. Il progetto è realizzato grazie a una collaborazione tra Volvo Car Group, Ministero dei Trasporti svedese, Ente Trasporti svedese, Politecnico Lindholmen e Città di Göteborg, ed è sostenuto dal governo svedese.

ANIMAL DETECTION SYSTEM.

Tra i futuri dispositivi, Volvo Cars sta sviluppando l'Animal Detection, il sistema nato sulla scia del Pedestrian Detection. In caso di improvviso attraversamento della strada da parte di animali, il dispositivo sarà in grado di avvisare e frenare automaticamente. Il nuovo sistema sarà introdotto sul mercato nel giro di pochi anni.



STORIA DELLA SICUREZZA

Una storia unica. Dal 1944.
"Dalla cintura all'ABS fino agli ultimi sistemi di sicurezza di frontiera. La storia di Volvo è la storia della sicurezza. Ecco le più famose innovazioni che ci hanno accompagnato giorno dopo giorno."

Assar Gabrielsson e Gustaf Larsson, i fondatori di Volvo

Quando Assar Gabrielssonn e Gustaf Larson, nel 1927, fondarono Volvo, avevano già chiara la mission del neo-nato marchio: "Le automobili sono guidate da persone: per questo il principio che è alla base della costruzione di ogni Volvo è, e dovrà rimanere, la sicurezza."
Tra le innumerevoli invenzioni, un ruolo di spicco merita certamente la cintura di sicurezza a tre punti.
Siamo negli anni '50: Nils Bohlin ingegnere aeronautico specializzato nei seggiolini eiettabili per aerei, rivoluziona la propria idea, capovolgendola: non più il metodo migliore per espellere un pilota/passeggero da un veicolo, ma il modo migliore per assicurarlo al sedile senza farlo in alcun modo sbalzare via. Come minimizzare le conseguenze in caso di impatto e, quindi, di decelerazione estrema? Da qui nacque l'idea di una cintura non a semplici due punti, ma a tre. E quel punto, cambiò tutto. Da quel lontano 1959 sono passati molti anni: si è calcolato che l'invenzione di Bohlin abbia salvato oltre un milione di vite umane.

Nils Bohlin,
inventore della
cintura di sicurezza
a 3 punti

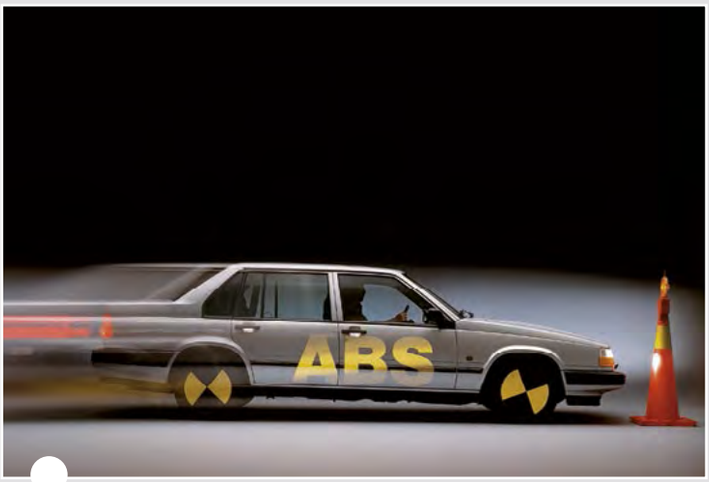
UNA STORIA DI INNOVAZIONE
LE PIETRE MILIARI DELLA SICUREZZA VOLVO

La Volvo PV 444
è la prima auto dotata
di **gabbia di sicurezza**
e parabrezza laminato.

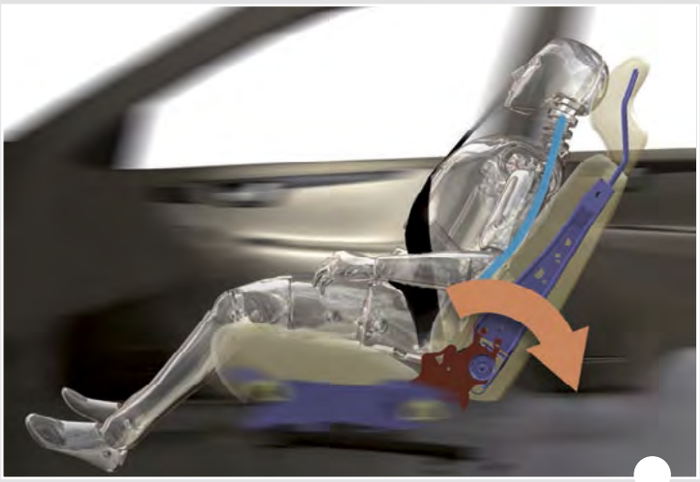
Volvo rivoluziona
l'approccio alla sicurezza
costruendo un'auto
per i test, l'**Experimental**
Safety Car (VESC).

Tutti la allacciano sul petto.
È la **cintura di sicurezza**
a tre punti.
Dono di Volvo al mondo.

1944 1959 1972



Adesso la diamo tutti per scontata, ma all'epoca non era così. È l'**ABS** elettronico che Volvo ha introdotto per la prima volta e oggi è obbligatorio su tutte le vetture.



Il 1998 vede l'esordio di tre innovazioni uniche: **WHIPS** (Whiplash Protection System): dispositivo integrato per la protezione contro il colpo di frusta. **IC** (Inflatable Curtain): airbag a tendina per garantire maggiore protezione alla testa dei passeggeri nei posti laterali. **DSTC** (Dynamic Stability and Traction Control) dispositivo che aumenta la tenuta su strade scivolose.

Viene presentata per la prima volta la tecnologia di protezione da impatti laterali **Side Impact Protection System (SIPS).**

Per una sicurezza completa da ogni lato, Volvo lancia **Sips bag**, gli airbag laterali montati nei sedili anteriori per proteggere dagli urti laterali.

1984 1991 1994 1998

UNA STORIA DI INNOVAZIONE
LE PIETRE MILIARI DELLA SICUREZZA VOLVO

Inaugura a Göteborg il **Volvo Cars Safety Centre**, progettato per riprodurre incidenti di diverse tipologie. Oggi viene usato anche da altre case automobilistiche.

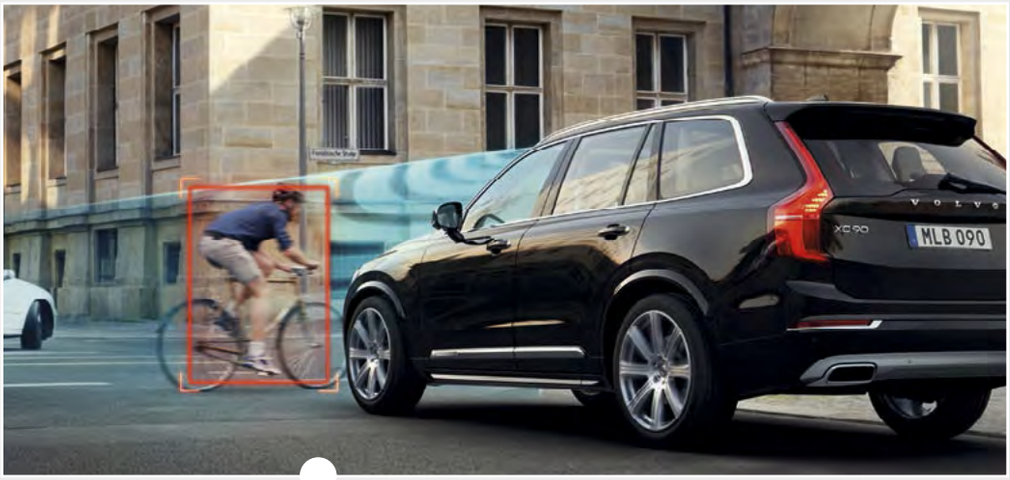
Nasce il sistema di sicurezza **City Safety,** pura Tecnologia innovativa al laser che evita tamponamenti fino a 30 km/h (50 km/h dal 2012).

Volvo è la regina della sicurezza, per questo evita di investire i pedoni. Merito della tecnologia **Pedestrian Detection** che rileva e previene eventuali impatti con i pedoni.

2000 2008 2010

Nuova esclusiva mondiale, il **Pedestrian Airbag** in caso di incidente l'airbag fuoriesce dalla zona inferiore del parabrezza per ridurre al minimo gli effetti dell'impatto sui pedoni.

La nuova Volvo XC90 è la prima automobile al mondo dotata del **sistema di frenata automatica agli incroci**: una tecnologia unica in un'auto che racchiude le più evolute innovazioni, sviluppate con l'obbiettivo di raggiungere l'ambizioso traguardo della nostra Vision 2020.



Inaugurato su Volvo V40, nasce il sistema **Cyclist Detection** con frenata automatica completa: integrato al Pedestrian Detection, Rileva la presenza di ciclisti e frena automaticamente nel caso di non reazione del pilota e, fino ai 35 km/h, è in grado di evitare l'incidente.

2012 2013 2015

VOLVO
002185
VOLVO
VOLVO
002185
VOLVO
VOLVO

5 STELLE E OLTRE

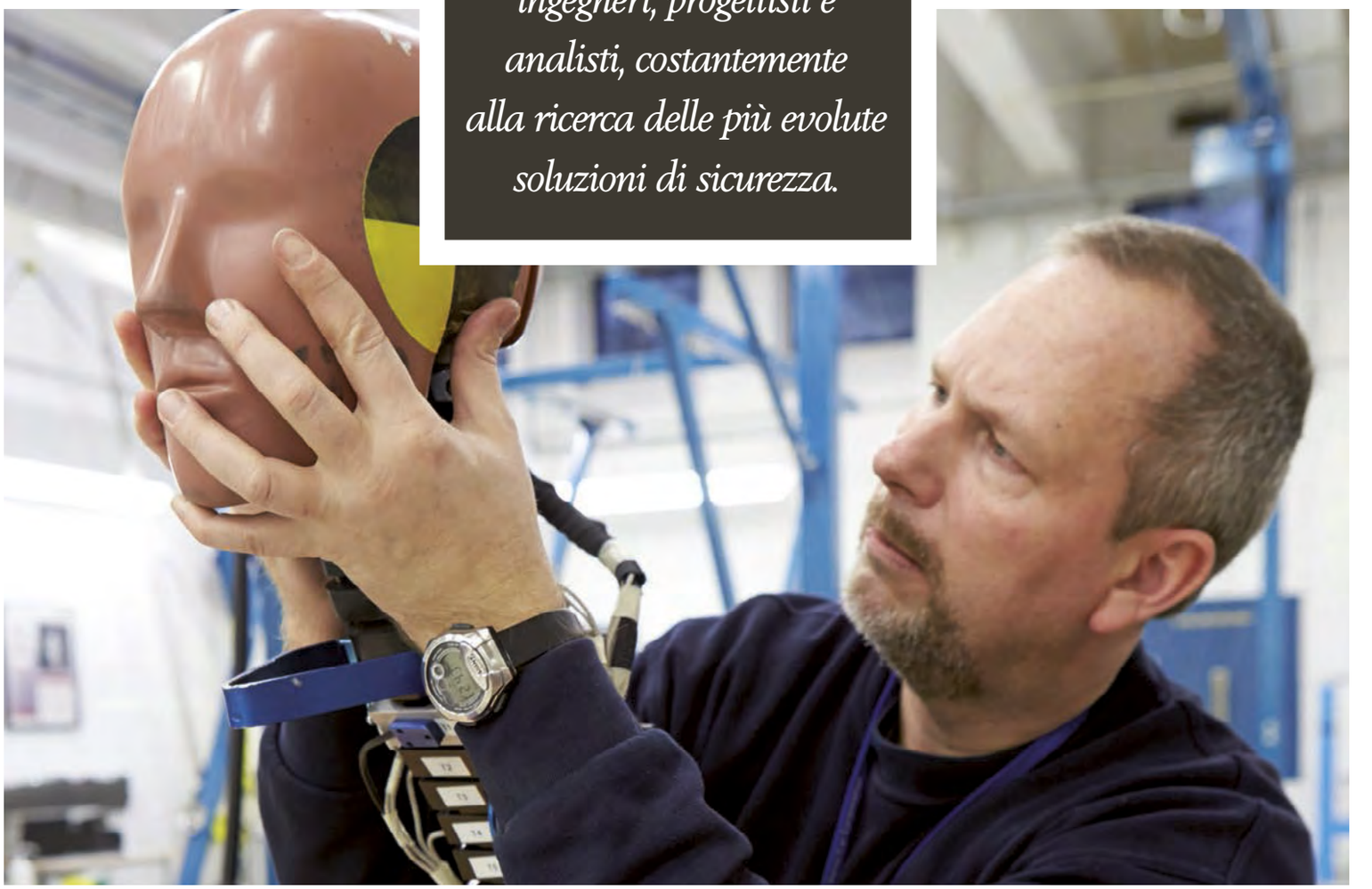
Benvenuti a Göteborg, dove dal 2000 ha sede il Volvo Cars Safety Centre. Un'eccellenza dedicata alla protezione. È qui che nascono le soluzioni che cambiano il volto della sicurezza.

Il segreto della sicurezza Volvo si trova a Goteborg, in una delle più evolute centrali di sicurezza automobilistiche del mondo: è in questa futuristica sede che vengono riprodotti tutti i tipi di incidenti per testare ogni Volvo e studiare l'efficacia di qualsiasi innovazione.

Il Safety Centre, di esclusiva proprietà Volvo, coinvolge centinaia tra ingegneri, progettisti e analisti, costantemente alla ricerca delle più evolute soluzioni di sicurezza.

Unico anche nei numeri: grazie ad un avanzato centro di segnalazione, in caso di incidente che ha coinvolto una vettura Volvo, una speciale squadra Volvo si reca sul posto per verificare la dinamica dello scontro e analizzare esattamente cosa è successo prima, durante e dopo la collisione.

Il Safety Centre, di esclusiva proprietà Volvo, coinvolge centinaia tra ingegneri, progettisti e analisti, costantemente alla ricerca delle più evolute soluzioni di sicurezza.

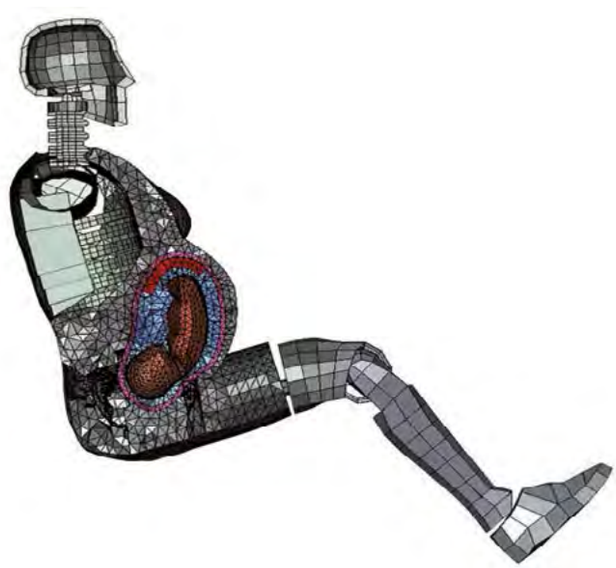


Questo centro, la dedizione del team di ingegneri e ricercatori, tanta passione e la continua ricerca hanno consentito di analizzare 36.000 incidenti che hanno coinvolto veicoli Volvo e di approfondire al massimo le dinamiche e i comportamenti che causano gli incidenti. Il report di ogni incidente viene successivamente elaborato per valutare ogni novità da apportare ai sistemi di sicurezza attiva e passiva presenti. Questa enorme mole di dati, coniugata ai rigorosissimi test effettuati, ha permesso di raggiungere traguardi unici, come il primato di Volvo V40, l'auto che ha raggiunto il più alto punteggio mai registrato nei test di sicurezza Euro NCAP.

Lotta Jakobsson
Tecnico Senior
presso il Volvo Cars
Safety Centre.

UNA VITA PER LA SICUREZZA

"Quello che abbiamo sempre fatto per essere leader nella sicurezza è guardare alla vita reale, studiando gli incidenti che si verificano sulla strada."



L'artefice delle speciali innovazioni dedicate ai bambini e alle gestanti ha il volto di Lotta Jakobsson, Tecnico Senior presso il Volvo Cars Safety Centre: oltre 25 anni dedicati a progettare i principali dispositivi di sicurezza che rendono Volvo il punto di riferimento dell'intera industria automobilistica.

Lotta Jakobsson si dedica alla protezione di passeggeri "speciali" come i bambini e le donne incinte. Proprio a lei si deve la realizzazione di LINDA, l'innovativo manichino da crash test che riproduce le fattezze di una donna in gravidanza: una innovazione che ha fornito dati fondamentali per la sicurezza delle gestanti e del feto.

Oggi, grazie ai risultati raggiunti e a una carriera unica nel segno della sicurezza, Lotta Jakobsson si è aggiudicata il Premio Gianni Mazzocchi 2015, celebre riconoscimento istituito da Quattroruote.

Un riconoscimento a lei, al team e alla filosofia di Volvo dedicata alla vita, come ci conferma la stessa Lotta Jakobsson: "Sono qui a testimoniare che l'impegno di Volvo non è in funzione dei punteggi delle prove di crash-test. Come amiamo dire noi, Volvo va oltre le stelle, perché quei test non sono che una piccola parte del quadro globale. Quello che abbiamo sempre fatto per essere leader nella sicurezza è guardare alla vita reale, studiando gli incidenti che si verificano sulla strada. E dalla vita reale continueremo a trarre gli spunti necessari per migliorare ulteriormente e arrivare a un futuro senza incidenti, in linea con la nostra Vision 2020". È quello che si dice "Una vita per la sicurezza".

INNOVAZIONE E TECNOLOGIA

IL CERCHIO DELLA SICUREZZA

I sistemi tecnologici Volvo ridisegnano i confini della sicurezza perché proteggono tutte le persone: dal guidatore ai passeggeri, dal ciclista al pedone, dal bambino alla donna in dolce attesa. La sicurezza è intorno a tutti.

CITY SAFETY

GENERAZIONE I

Il sistema sfrutta un dispositivo a tecnologia laser posizionato dietro il parabrezza; attivo sino ad una velocità di 50 km/h, il sistema sorveglia la zona antistante la vettura ed è in grado di rilevare altri veicoli che procedono nella medesima direzione. Avvicinandosi all'ostacolo la centralina elettronica del sistema City Safety elabora i segnali provenienti dallo scanner laser e, nel caso valuti un rischio di incidente, il sistema frena automaticamente l'auto. Se la differenza di velocità fra i due veicoli è inferiore a 15 Km/h, il City Safety è in grado di evitare l'impatto. Se la differenza di velocità fra i due veicoli è compresa fra 15 e 50 Km/h, il City Safety riduce le conseguenze dell'impatto.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
optional											
non disponibile	✓										

CITY SAFETY

GENERAZIONE II

Il City Safety di 2° generazione include, oltre alle funzionalità del City Safety di 1° generazione, anche il Collision Warning con Full Auto Brake ed è in grado di rilevare e classificare veicoli, ciclisti e pedoni di giorno e di notte (con gli anabbaglianti accesi).
La Volvo XC90, attraverso la combinazione dei sistemi radar e telecamera, avverte (vedi le 'Tipologie di avvertimento') prima di tutto il conducente e frena automaticamente - se il conducente non frena o non sterza – in caso di veicoli nella stessa direzione che procedono più lentamente o non sono completamente fermi. Se la differenza di velocità tra l'auto ed il veicolo antistante è inferiore a 50 km/h, la frenata automatica permetterà di evitare la collisione. A differenza di velocità superiori, la collisione viene attenuata.
Qualora un ciclista o un pedone si dovessero trovare nella traiettoria dell'auto, fermi o in movimento, la Volvo XC90 avverte (vedi le 'Tipologie di avvertimento') il conducente e frena automaticamente in caso di mancato intervento da parte del guidatore. La collisione con ciclista e pedone può essere evitata se la velocità relativa è inferiore ai 45 km/h.
Il pedone tuttavia verrà rilevato dalla Volvo XC90 solamente fino a velocità inferiori a 80 km/h. A velocità comprese tra 45 e 80 km/h, la collisione viene attenuata.
Prevenzione o attenuazione delle collisioni con veicoli in avvicinamento agli incroci, una anteprima mondiale: in caso di svolta agli incroci, la Volvo XC90 frena automaticamente se rileva una potenziale collisione con un veicolo in avvicinamento in senso contrario.
Le cinture di sicurezza anteriori hanno un riavvolgitore elelttrico che si attiva per mantenere i passeggeri nella posizione più sicura in tutte le situazioni che possono essere seguite da una collisione.

Tipologie di avvertimento

In tutti questi casi, la nuova Volvo XC90 avverte il conducente della presenza di veicoli, ciclisti e pedoni in tre modi allo stesso tempo, allertando tre dei cinque sensi umani:

- Una luce rossa nel parabrezza, simile al terzo stop di un veicolo antistante.
- Un segnale acustico.
- Breve impulso delle luci freno e precaricamento del sistema frenante.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓										
optional											
non disponibile		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ADAPTIVE CRUISE CONTROL

COLLISION WARNING, PEDESTRIAN & CYCLIST DETECTION E FULL AUTOBRAKE

Adaptive Cruise Control con Pilot Assist (solo XC90), Distance Alert e Queue Assist.
Grazie alla tecnologia radar il sistema identifica i veicoli antistanti e mantiene automaticamente una distanza predefinita. Se il veicolo antistante rallenta e si ferma, l'Adaptive Cruise Control frena l'auto. Il conducente può scegliere, con i comandi al volante e tramite il display del conducente, tra cinque intervalli temporali differenti (da 1 a 2,6 secondi) rispetto ai veicoli antistanti. Per il resto, funzionalità e comandi sono uguali a quelli del Cruise Control.
Quando l'Adaptive Cruise Control è disattivato, a velocità superiori a 30 Km/h si attiva automaticamente il Distance Alert. Il guidatore viene informato da una luce fissa ambrata, proiettata sul parabrezza, se la distanza dal veicolo antistante è inferiore a quella preimpostata.
Il Queue Assist (dispositivo di assistenza in coda) è particolarmente comodo nel traffico urbano quando sono frequenti le frenate e le ripartenze. Il Queue Assist controlla automaticamente l'accelerazione e la frenata, e se il veicolo antistante rimane fermo per meno di tre secondi, l'auto inizia a seguirlo e riparte. Se invece la fermata è più lunga di tre secondi il conducente deve premere il pedale dell'acceleratore o il pulsante di rispristino.
Il Pilot Assist (solo per XC90), è l'evoluzione del Queue Assist e in coda a velocità inferiore a 50 km/h, oltre a mantenere l'auto alla velocità ed alla distanza impostate rispetto al veicolo antistante, supporta anche il guidatore a mantenere la Volvo all'interno della propria corsia, attraverso correzioni automatiche dello sterzo. A tal scopo vengono utilizzati la telecamera ed i sensori radar nel parabrezza, che verificano la posizione dell'auto in relazione, sia alle linee visibili di demarcazione della corsia, che al veicolo antistante.

Collision Warning con Pedestrian & Cyclist Detection e Full Autobrake.
Il sistema utilizza un radar e una telecamera montata dietro al parabrezza che monitorano costantemente gli oggetti davanti all'auto. Se il sistema identifica una possibile collisione, avverte il conducente (con una luce rossa lampeggiante proiettata sul parabrezza e un segnale acustico). Allo stesso tempo, vengono precaricati i freni, ma se il conducente non frena o non sterza in caso di veicoli (autovetture, motocicli, camion, autobus) che procedono nella stessa direzione più lentamente, o stanno frenando o sono completamente fermi, allora il sistema applica automaticamente la massima forza frenante. A differenze di velocità fino a 35 km/h tra la Volvo ed il veicolo antistante, è possibile evitare una collisione anche se il conducente non interviene. A differenze di velocità superiori, la collisione viene attenuata. Il conducente può assumere il controllo e frenare e/o sterzare in qualsiasi momento. Il sistema è in grado di rilevare se un pedone o un ciclista si trovano o attraversano la strada davanti all'auto ed è in grado di evitare una collisione a velocità fino a 35 km/h.
In una situazione di emergenza, il conducente riceve un segnale acustico e una luce rossa lampeggiante proiettata sul parabrezza. Se il conducente non reagisce viene subito applicata automaticamente la massima forza frenante.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie											
optional	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
non disponibile											

MLB 090
HH DO 8283

DRIVER ALERT CONTROL

RILEVAZIONE DELLA STANCHEZZA DEL GUIDATORE

Il sistema utilizza la telecamera dietro il parabrezza per analizzare il livello di concentrazione di chi guida ed è in grado di rilevare eventuali cali di attenzione o stanchezza del guidatore. In tal caso fornisce un allarme acustico e viene visualizzato un messaggio sul display del guidatore. Insieme al messaggio appare l'icona di una tazzina di caffè per avvisarlo che è il momento di fare una pausa.
Il sistema si attiva a velocità superiori a 65 Km/h e rimane attivo fino a quando non si scende sotto i 60 Km/h.

Il Driver Alert Control include anche:
Forward Collision Warning.
Il sistema Forward Collision Warning controlla l'eventuale presenza di oggetti in un raggio di 150 metri davanti all'auto e, in caso di rischio d'impatto, avverte il conducente con un segnale acustico e una luce rossa lampeggiante proiettata sul parabrezza e allo stesso tempo precarica i freni per garantire un rapido arresto dell'auto.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓										
optional		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
non disponibile											

LANE DEPARTURE WARNING

(INCLUSO NEL DRIVER ALERT)

Il Lane Departure Warning è progettato per ridurre il rischio di uscite accidentali dalla carreggiata. Il dispositivo è costituito da una telecamera che rileva le linee laterali di carreggiata e avverte il conducente con un segnale acustico se l'auto si appresta a cambiare corsia senza che siano attivati gli indicatori di direzione. Sulla nuova XC90 il conducente può scegliere il tipo di avvertimento (nel menu delle impostazioni) fra il segnale acustico o una vibrazione al volante. Il sistema è attivato a velocità comprese tra 65 e 200 km/h, a condizione che le linee di demarcazione delle corsie siano visibili.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓										
optional		✓ Per AWD	✓	✓ Per AWD	✓ Per AWD			✓	✓ Per AWD	✓ Per AWD	✓
non disponibile		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	

ROAD SIGN INFORMATION

(INCLUSO NEL DRIVER ALERT)

Il sistema Road Sign Information supporta il conducente visualizzando sul quadro strumenti i segnali stradali presenti davanti alla vettura. La telecamera rileva diversi segnali stradali, tra i quali quelli legati alla sicurezza ovvero i limiti di velocità e divieto di sorpasso. L'icona del segnale stradale rimane visualizzata fino a quando non viene rilevato un altro segnale.

La funzione Road Sign Information può essere abbinata a quella di Speed Alert, che invia al guidatore un segnale visivo sul tachimetro quando viene superato il limite di velocità.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓										
optional		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
non disponibile											

ACTIVE HIGH BEAM

GENERAZIONE I
(INCLUSO NEL DRIVER ALERT)

Il sistema Active High Beam è progettato per offrire automaticamente al guidatore la migliore condizione possibile di illuminazione durante la guida notturna, senza arrecare disturbo agli altri veicoli. Il sistema spegne automaticamente gli abbaglianti nei centri abitati ove sia presente l'illuminazione pubblica oppure quando riconosce un veicolo di fronte, sia in avvicinamento che nella stessa direzione di marcia.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓										
optional		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
non disponibile											

ACTIVE HIGH BEAM

GENERAZIONE II
(INCLUSO NEL DRIVER ALERT)

Il dispositivo permette una superiore illuminazione della strada senza abbagliare gli altri conducenti. Una volta che la telecamera ha individuato un veicolo vengono inviate le informazioni ad un meccanismo di proiezione posto nel fanale anteriore e il fascio di luce degli abbaglianti viene adattato per evitare di disturbare i conducenti dei veicoli che procedono in direzione di marcia opposta o quelli antistanti nella stessa direzione, pur continuando allo stesso tempo ad illuminare entrambi i lati dell'auto.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓ Full LED										
optional		✓ Bi-Xeno		✓ Bi-Xeno	✓ Bi-Xeno				✓ Bi-Xeno	✓ Bi-Xeno	
non disponibile			✓			✓	✓	✓			✓

XC 90

LANE KEEPING AID

(INCLUSO NEL DRIVER ALERT)

Lane Keeping Aid è il nuovo sistema di mantenimento della corsia di marcia che, attraverso l'impiego della telecamera supporta il guidatore a evitare deviazioni involontarie. Se il conducente non attiva gli indicatori di direzione per segnalare un cambio di corsia, e il veicolo oltrepassa un linea di corsia, il Lane Keeping Aid interviene sullo sterzo per riportare il veicolo in corsia. In caso il sistema rilevi solo una linea, esso resterà attivo solo su questa. Se il guidatore vuole effettivamente cambiare corsia, è sufficiente che agisca con decisione sullo sterzo nella direzione desiderata.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie											
optional	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	
non disponibile		✓ Per AWD	✓	✓ Per AWD				✓	✓ Per AWD		✓

INTELLISAFE SURROUND

BLIND SPOT INFORMATION SYSTEM

Blind Spot Information System

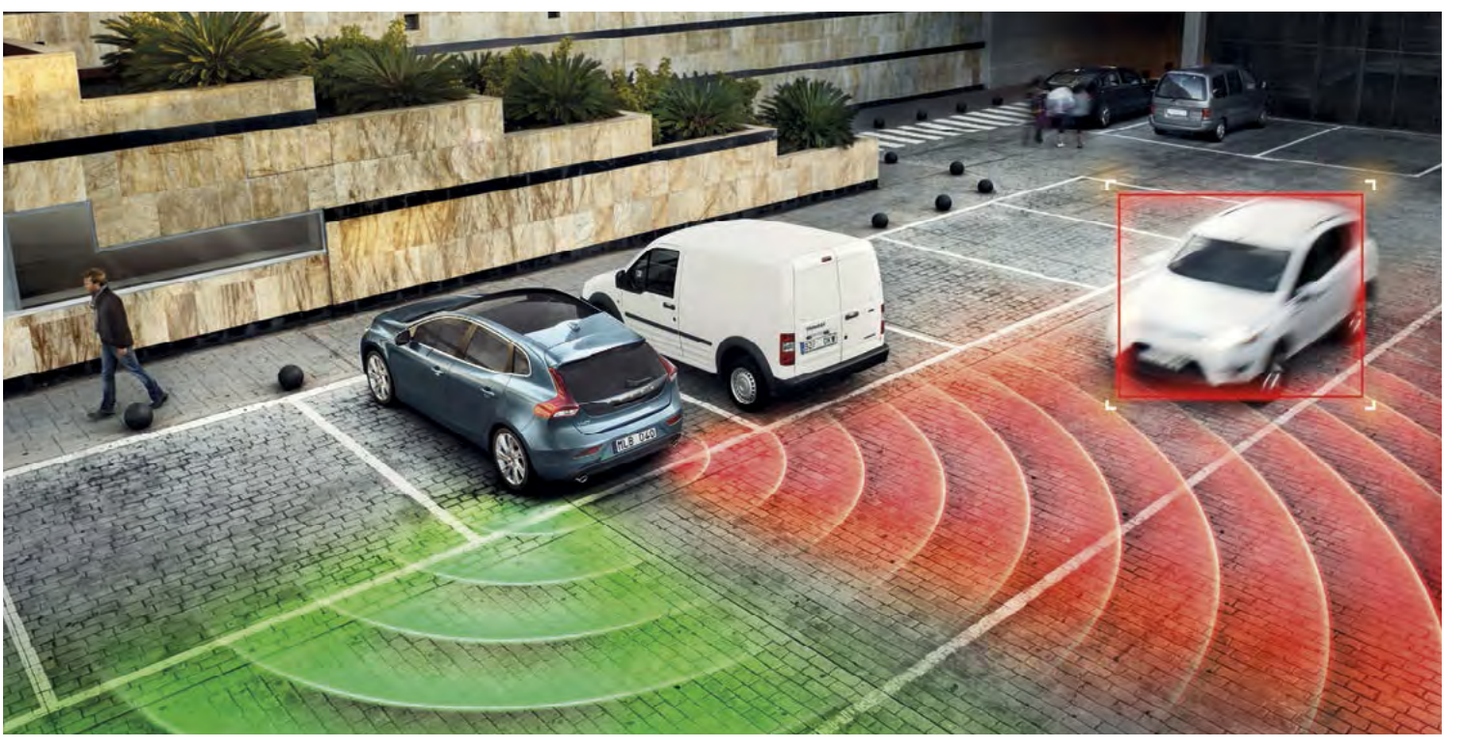
Il sistema opzionale Blind Spot Information di Volvo si avvale di sensori radar negli angoli del paraurti posteriore per rilevare e misurare la distanza dai veicoli in avvicinamento da dietro negli angoli ciechi. Il sistema copre un'area dagli specchi retrovisori esterni di 6,5 m dal retro dell'auto per la larghezza di una corsia, su entrambi i lati dell'auto. Il sistema fornisce un avvertimento visivo se un veicolo si appresta a sorpassare l'auto sul lato destro o sinistro. Sulla nuova Volvo XC90, l'avvertimento è rappresentato da una spia LED nello specchio retrovisore esterno, mentre sul resto della gamma la spia è posizionata sui montanti anteriori. La spia di avvertimento è fissa. Tuttavia, se il conducente aziona l'indicatore di direzione verso il lato in cui si trova un veicolo rilevato dal Blind Spot Information System, la spia di avvertimento inizia a lampeggiare. Il sistema Blind Spot Information è in grado di rilevare anche i veicoli in rapido avvicinamento da dietro nelle corsie a destra o sinistra dell'auto, fino ad una distanza di 70 metri. Il sistema è sempre attivato a velocità superiori a 12 km/h.

	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie											
optional	✓	✓		✓	✓ Intellisafe PRO	✓	✓		✓	✓ Intellisafe PRO	
non disponibile			✓					✓			✓

CROSS TRAFFIC ALERT

(INCLUSO NEL BLIND SPOT INFORMATION SYSTEM)

Il sistema di Cross Traffic Alert si serve dei sensori radar nella sezione posteriore dell'auto per avvertire il guidatore della presenza di veicoli, pedoni o ciclisti provenienti da uno dei lati dell'auto, durante una manovra di retromarcia, per uscire da un parcheggio. Si tratta di una funzione particolarmente utile negli spazi stretti e senza visibilità laterale. La funzione segnala veicoli in avvicinamento fino a 30 metri dalla vettura. Il guidatore viene avvertito da un avvertimento acustico dall'altoparlante posteriore destro o sinistro e da un avvertimento grafico sullo schermo centrale, oltre all'attivazione del led del BLIS.



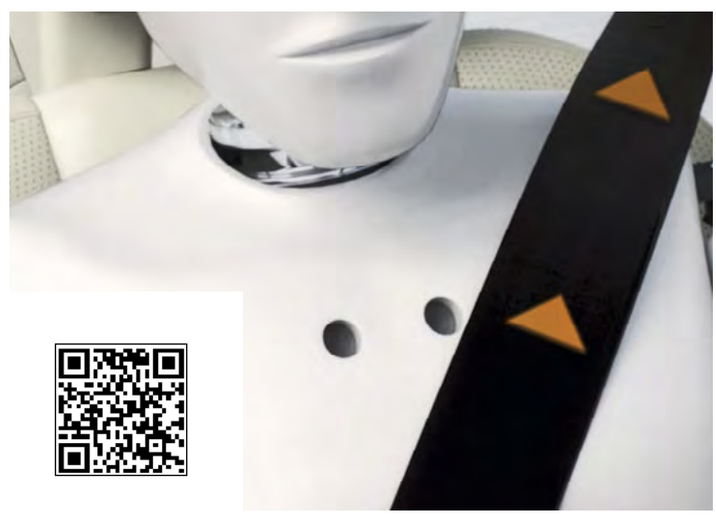
	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie											
optional	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	
non disponibile			✓					✓			✓

RUN OFF-ROAD PROTECTION

Le uscite di strada sono più comuni di quanto si pensi. Ad esempio, negli Stati Uniti, metà degli incidenti stradali con conseguenze fatali sono rappresentati da uscite di strada. Sebbene non siano previsti regolamenti specifici in materia, Volvo ha sviluppato una tecnologia in grado di proteggere i passeggeri negli incidenti di questo tipo, addirittura prima che si verifichi l'incidente stesso. La protezione dei passeggeri avviene attraverso due dispositivi: cinture di sicurezza con pretensionatore a riavvolgimento elettrico e sedili anteriori in grado di assorbire l'energia d'urto.

Le cinture di sicurezza con pretensionatore a riavvolgimento elettrico dei sedili anteriori sono in grado di riavvolgere automaticamente le cinture di sicurezza in presenza di diverse situazioni che potrebbero essere seguite da collisioni o uscite di strada.

I sedili anteriori in grado di assorbire l'energia d'urto, sono invece stati progettati per proteggere i passeggeri in diversi tipi di incidenti, in cui il corpo umano è soggetto a carichi verticali estremamente elevati, e diretti verso il basso sui cuscini dei sedili, come ad esempio l'uscita di strada. Non è necessario un impatto molto forte per subire gravi lesioni alla colonna vertebrale. I cuscini dei sedili anteriori della nuova Volvo XC90 prevedono un design completamente nuovo con un dispositivo integrato che consente loro di assorbire quest'energia anche in caso di incidenti molto gravi.



	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie	✓										
optional											
non disponibile		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

VOLVO ON CALL

Intelligente, intuitiva, comoda, veloce. Volvo On Call è la app per smartphone che, grazie ad una serie di soluzioni intelligenti, vi permette di controllare l'auto a distanza e accedere a numerosi servizi: dal controllo dell'auto al registro di viaggio, fino alla localizzazione e al blocco della vettura, Volvo On Call è il partner sempre al vostro fianco per rendere tutto un po' più semplice, comodo e vicino. Una suite di servizi all'insega del confort e della sicurezza: con Volvo On Call potrete contare su Assistenza stradale, gestione automatica delle emergenze, antifurto, avvio da remoto di motore e climatizzatore. Tutto pensato per voi, per una guida senza pensieri.

Assistenza stradale. Premendo il pulsante Volvo On Call o usando l'app sul cellulare potrete parlare con un operatore che manderà il personale di assistenza alla vostra posizione GPS.

Emergenze. Per avere assistenza immediata in caso di emergenza, basterà premere il pulsante SOS sulla consolle superiore.

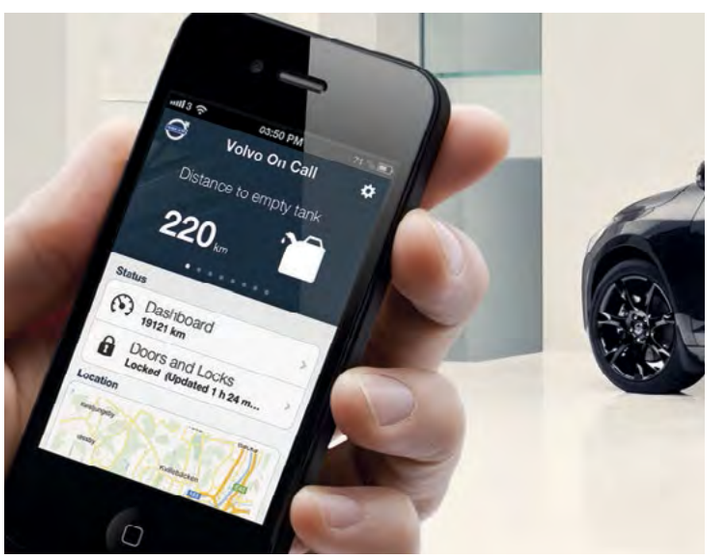
Allarme automatico di collisione. In caso di rilevamento di una collisione, la Volvo segnala l'incidente a un operatore qualificato che contatterà gli occupanti del veicolo e invierà il personale di assistenza di emergenza.

Antifurto. Volvo On Call emette un allarme in caso di effrazione sospetta della vostraa auto. In caso di furto sarà utilizzato il GPS dell'auto per ritrovarla o immobilizzarla.

Riscaldatore di parcheggio. Potrete usare l'app per preriscaldare il motore o riscaldare l'abitacolo della vostra Volvo diesel senza usare il motore. (Necessita di un riscaldatore di parcheggio montato in fabbrica.)

Avviamento remoto del motore. Tramite l'app è possibile avviare il motore da remoto per un massimo di 15 min, climatizzando l'abitacolo all'ultima temperatura impostata, prima di salire a bordo.

Plug-in Hybrid. I modelli plug-in hybrid dispongono di alcune funzionalità supplementari. È possibile impostare il timer per rinfrescare o riscaldare l'auto, verificare lo stato di carica della batteria, preimpostare i punti di ricarica e molto altro ancora.



	Nuova Volvo XC90	Volvo XC60	Volvo XC70	Volvo V60	Volvo V60 CC	Volvo V40	Volvo V40 CC	Volvo V70	Volvo S60	Volvo S60 CC	Volvo S80
di serie											
optional	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
non disponibile											

VOLVO
My XC60
AUTO CLIMATE
RADIO
MEDIA
SOUND
AUTO
P
R
N
D
S

VOLVO XC90 T8 TWIN ENGINE AWD

UNA NUOVA ERA DA OGNI PUNTO DI VISTA

VOLVO

VOLVO XC90 T8 TWIN ENGINE AWD

TRE MODI PER ESSERE UNICI

Silenziosa auto da città a emissioni zero? SUV dalle prestazioni strabilianti? Fedele compagna in ogni condizione? Nulla è precluso alla nuova Volvo XC90 T8 Twin Engine AWD con tecnologia Plug-In Hybrid e cambio Geartronic® a otto rapporti. Grazie alla coesistenza di un propulsore turbo sovralimentato a benzina Drive-E da 2 litri e di un motore elettrico, il T8 Twin Engine AWD sprigiona una impressionante coppia combinata di 640 Nm, con una potenza di 407 CV e contemporaneamente consumi limitatissimi.
Ed è anche versatile, grazie a tre diverse modalità di guida.

Modalità Pure: zero emissioni, attiva fino a 125 km/h, sfrutta al massimo l'energia elettrica inviandola alle ruote posteriori. Nessun problema di autonomia, perché il motore a benzina può entrare in gioco in ogni momento.

Modalità Hybrid: volta al massimo comfort, usa il motore elettrico sulle ruote posteriori mentre il motore a benzina aziona le ruote anteriori, per ottenere un equilibrio ottimale fra prestazioni ed efficlenza.

Modalità Power: utilizza le forze combinate di benzina ed elettricità, contemporaneamente, su tutte le quattro ruote, mentre lo sterzo, il cambio e i freni vengono regolati per una guida sportiva.

Emozionante, ecologica, economica: l'auto del futuro è già qui. Valori massimi nel ciclo combinato: consumo 2,1 L/100KM. Emissioni CO_2 49 G/KM

Performance, flessibilità, sostenibilità.
Volvo XC90 T8 Twin Engine AWD inaugura una nuova era dell'eccellenza tecnologica Volvo.

VOLVO XC90
A NEW BEGINNING

Alla scoperta della nuova Volvo XC90,
l'unico SUV interamente progettato in Svezia.
Un concentrato di tecnologie innovative,
un'auto che ridefinisce l'orizzonte della sicurezza.

VOLVO XC90

VOLVO COSTRUISCE LA SICUREZZA DEL FUTURO

Nella nuova Volvo XC90, l'insieme dei sistemi tecnologici lascia senza parole per completezza e contenuto di innovazione. Tutto è stato pensato per sancire nuovi standard d'eccellenza nel comfort, nel piacere di guida, nei sistemi di intrattenimento a bordo. E, naturalmente, nella sicurezza. Una ricchezza di dispositivi perfettamente integrati e attivi in ogni momento. La nuova Volvo XC90 offre due tecnologie in anteprima mondiale: il sistema di protezione in caso di uscita di strada del veicolo e la funzione di frenata automatica agli incroci.

Non solo: la nuova Volvo XC90 rappresenta il primo passo verso le automobili con guida autonoma, grazie al Pilot Assist, che consente all'auto di seguire automaticamente il veicolo che la precede nel traffico lento.

"La nuova Volvo XC90 rappresenta un grande passo verso le automobili con guida autonoma"

Roll Stability Control

Frenata automatica nelle svolte agli incroci

Blind Spot Information System

Lane Keeping Aid

Cyclist Detection

Pedestrian Detection

Collision Warning

Full Auto Brake

Distance Alert

Pilot Assist

Avviso di cambio di corsia

Intelligent Driver Information System

Volvo On Call

Frenata automatica anche al buio

Frenata automatica d'emergenza

Controllo pressione pneumatici

Gabbia di sicurezza in acciaio ultraresistente

Cuscino per bimbi integrato

Cristalli laterali laminati

Airbag di nuova generazione

Sistema Isofix

Post-Impact Breaking

Sistema WHIPS

Cinture di sicurezza con pretensionatore elettrico

Zona deformazione scocca

Frontale assorbimento urto

Trailer Stability Assist per il rimorchio

Controllo elettronico della stabilità

Road Sign Information

Park Assist Pilot

Visual Park Assist a 360°

Nota: talune informazioni contenute nel presente documento possono essere errate a causa di variazioni nelle specifiche dei prodotti apportate dopo la stampa. Alcune dotazioni descritte o illustrate potrebbero essere disponibili solo a pagamento. Prima di qualsiasi ordine di acquisto, chiedi informazioni aggiornate al tuo concessionario Volvo. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche, in qualsiasi momento e senza preavviso, a prezzi, colori, materiali, specifiche e modelli.

VOLVO

SEGUICI SU

VOLVOCARS.IT

MISTO
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C115118