

Pressemitteilungen

Nov 09, 2015 | ID: 165892

Volvo V60 Cross Country Langfassung, MY 2016

Langfassung

Volvo V60 Cross Country: Der Sportkombi für alle Gelegenheiten

- Dynamik, Funktionalität und Komfort auf höchstem Niveau
- Erhöhte Bodenfreiheit und markant-robuste Design-Merkmale
- Volvo City Safety System serienmäßig
- Notbremsassistent mit Fußgänger- und Radfahrer-Erkennung optional
- Ausbau der Volvo Drive-E Motorenfamilie
- Vierzylinder mit fortschrittlichen Einspritz- und Aufladungssystemen
- Achtgang-Automatik serienmäßig oder optional erhältlich
- Bewährter Fünfzylinder-Diesel im Allradmodell D4 AWD
- Infotainment-System Sensus Connect mit Internet-Funktionen

Mit dem Volvo V60 Cross Country legt Volvo eine besonders markante Version des dynamischen Sportkombis auf. In bester Tradition der schwedischen Cross-Over-Modelle, die mit der Einführung des ersten Volvo V70 Cross Country im Jahr 1997 begann, verbindet das Premium-Mittelklassemodell sportlich-robustes Design mit hoher Funktionalität und einem unnachahmlichen Abenteuer-Charakter.

Gegenüber dem normalen Volvo V60 wächst die Bodenfreiheit um 65 auf nunmehr 201 Millimeter, was SUV-Niveau entspricht und dem Cross-Country-Modell eine unverkennbare Offroad-Optik verleiht. Der robuste Kombi bietet aber auch weitere Vorzüge, die man sonst vornehmlich mit SUVs in Verbindung bringt: beispielsweise einen leichteren Ein- und Ausstieg und eine erhöhte Sitzposition. Eigenständige und für die Volvo Cross Country Modelle typische Gestaltungsmerkmale sorgen für einen ebenso kraftvollen wie eleganten Auftritt. Dazu zählen etwa der Kühlergrill mit Wabenmuster, Einsätze in Front- und Heckschürze, spezielle Seitenschutzleisten sowie markante Radhausverbreiterungen. Sie verweisen darauf, dass das Fahrzeug auch schwierige Wege und widrige Wetterbedingungen souverän meistert und seinen Insassen in allen Situationen maximale Sicherheit, Stabilität und Komfort bietet.

Höchste Ansprüche erfüllen auch die Antriebe des Volvo V60 Cross Country, die sich durch kraftvolle Leistungsentfaltung, hohe Effizienz und herausragende Umwelteigenschaften auszeichnen. Mit dem leistungsstarken Turbobenziner T5 mit 180 kW (245 PS) und den hocheffizienten Dieselmotoren D3 mit 100 kW (150 PS) und D4 mit 140 kW (190 PS) stehen drei Triebwerke aus der von Volvo selbst entwickelten Drive-E Motorenfamilie zur Verfügung. In der Allradvariante D4 AWD kommt der bewährte Fünfzylinder-Diesel zum Einsatz, der ebenfalls 140 kW (190 PS) leistet.

Der T5 ist serienmäßig mit einer Geartronic Achtgang-Automatik ausgerüstet; für den D3 und den D4 steht das hochmoderne Getriebe optional als Alternative zum Sechsgang-Schaltgetriebe zur Verfügung. Der D4 AWD ist serienmäßig mit einer Geartronic Sechsgang-Automatik ausgerüstet. Alle Motoren verfügen über ein Start-Stopp-System und Bremsenergie-Rückgewinnung.

Maßstäbe setzt der Volvo V60 Cross Country im Wettbewerbsumfeld auch mit seinem Sicherheitsniveau. Zur Serienausstattung zählt etwa das vielfach ausgezeichnete City Safety

System, das Auffahrunfälle im Geschwindigkeitsbereich bis 50 km/h verhindern oder abschwächen kann. Zahlreiche weitere innovative Assistenzsysteme sind optional erhältlich, darunter ein Notbremsassistent mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung, ein Spurhalte-Assistent und ein intelligenter Fernlicht-Assistent mit adaptiver Leuchtweitenregulierung.

Gebaut wird der Volvo V60 Cross Country im schwedischen Volvo Werk Torslanda.

Design

Premium-Kombi mit robustem Charakter

- **Sportiver Auftritt mit typischen Cross-Country-Merkmalen**
- **Unverwechselbare Front mit Wabenmuster-Kühlergrill**
- **Skandinavisches Interieur in Premium-Qualität**

Der Volvo V60 ist das Coupé unter den Kombis: Eine ausgeprägte Keilform, die coupé-artige Dachlinie und die markante Schulterkontur verleihen dem selbstbewusst wirkenden Fünftürer in der Seitenansicht einen sportlichen Auftritt und sorgen in Verbindung mit den sanft fließenden Linien für ein harmonisches Erscheinungsbild.

Als typisches Cross Country Modell des schwedischen Automobilherstellers reichert der Volvo V60 Cross Country das kraftvolle Design des Sportkombis mit Merkmalen an, die den robusten Charakter des Fahrzeugs betonen. Dazu zählt etwa die Kühlergrillgestaltung mit dem typischen Wabenmuster. Der untere Lufteinlass und die unteren Frontzierleisten sind passend zur Farbe der Radhausverbreiterungen in Mattschwarz gehalten. Mehr als nur einen Hauch von Offroad-Abenteuer verströmt auch die spezielle Frontschürze in Mattsilber mit dunkelgrauen Einsätzen.

Diese Farbgebung findet sich an den Seitenschutzleisten wieder, die in die Schweller integriert sind. Zusammen mit den markanten mattschwarzen Kotflügeln und der gegenüber dem normalen Volvo V60 um 65 Millimeter auf nunmehr 201 Millimeter erhöhten Bodenfreiheit machen sie klar, dass der Kombi ein Fahrzeug für alle Wege und Gelegenheiten ist. Die integrierte silberfarbene Dachreling lässt den Volvo V60 Cross Country optisch noch höher wirken. Ebenfalls typisch Cross Country: Die Rahmen der Seitenfenster und die Außenspiegelkappen sind in glänzendem Schwarz gehalten, was dem Kombi bei aller Robustheit und Funktionalität auch eine elegante Note verleiht.

Die Heckansicht des Volvo V60 Cross Country prägen die markentypischen Rückleuchten-Einheiten mit LED-Technik, die bei Tag und Nacht einen unverwechselbaren Auftritt garantieren. Die Eigenständigkeit des Cross Country Modells betonen mattsilberne Einsätze im unteren Teil der Heckschürze, die zur Frontschürze und zu den Seitenschutzleisten passen, sowie zwei in die untere Leiste integrierte Chromendrohre. Der obere, dunkelgraue Teil der Heckschürze trägt den Cross Country Schriftzug.

Der Volvo V60 Cross Country fährt serienmäßig auf 16-Zoll-Leichtmetallfelgen vor; optional sind bis zu 19 Zoll große Räder in unterschiedlichen Designs verfügbar. Zehn attraktive Außenlackierungen stehen zur Wahl, darunter sechs Metallic-Farben und zwei exklusive Inscription Lackierungen.

Innenraum in Premium-Qualität

Im Innenraum erfüllen die Auswahl der Materialien und die handwerkliche Verarbeitung höchste Ansprüche. Bei jeder sichtbaren Oberfläche wurde Wert auf exklusive Optik und Haptik gelegt. Dies gilt für das verwendete Leder ebenso wie für die eingesetzten Metalle, Holzarten und Kunststoffe. Hochwertige Drehknöpfe mit geriffelter Oberfläche und das elegante rahmenlose Design des automatisch abblendenden Innenspiegels betonen die Premium-Anmutung des Interieurs. Instrumente und Mittelkonsole sind zum Fahrer hin ausgerichtet und garantieren so absolute Kontrolle und beste Übersichtlichkeit. Optional verfügbar ist eine digitale Instrumentenanzeige, die die wichtigsten Informationen in drei wählbaren Farbthemen anzeigt. Speziell für den Volvo V60 Cross Country wurden neue Polsterungen für die optionalen Sport-Ledersitze entwickelt. Dabei hat der Kunde die Wahl zwischen verschiedenen Farbthemen. Neben Anthrazit und Creme Beige steht auch Cognac Braun zur Verfügung – jeweils mit braunen Kontrastnähten, die den Charakter des Cross Country Modells zur Geltung bringen.

Die sportliche Eleganz des Innenraums verbindet sich mit höchster Funktionalität. Die im Verhältnis 40:20:40 geteilte Rückbank und der optional umklappbare Beifahrersitz machen es möglich, den Raum für Passagiere und Gepäck flexibel zu nutzen. Jede Lehne der dreiteiligen Rückbank lässt sich einfach und einzeln umklappen, wodurch eine komplett ebene Ladefläche hergestellt werden kann. Besonders praktisch sind die Zusatzfächer hinter den Radkästen sowie unter dem Ladeboden. Außerdem sind zwei auf den äußeren hinteren Sitzplätzen integrierte und zweistufig höheninstellbare Kindersitze erhältlich.

Sicherheit

Umfassender Schutz für alle Verkehrsteilnehmer

- **Volvo City Safety System serienmäßig**
- **Notbremsassistent mit Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung**
- **Intelligenter Fernlicht-Assistent erhöht Sicherheit bei Nachtfahrten**

Der Volvo V60 Cross Country bietet den Insassen das gesamte Spektrum der Volvo Sicherheitstechnik und eine Vielzahl an Hightech-Lösungen, die den Fahrer bei einer effektiven Unfallvermeidung unterstützen. Damit leistet er einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der ehrgeizigen Vision des schwedischen Herstellers ab dem Jahr 2020: Kein Insasse eines neuen Volvo soll dann mehr tödliche oder schwere Verletzungen erleiden.

Notbremsassistent mit Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung

Rund 30 Prozent der im europäischen Straßenverkehr getöteten Menschen gehören laut einer Studie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Gruppe der Fußgänger oder Radfahrer. Mit dem weltweit einzigartigen Notbremsassistenten mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung erhöht Volvo den Schutz dieser besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmer. Das für den Volvo V60 Cross Country optional erhältliche System ist ein weiterer Meilenstein der Entwicklungsarbeit der schwedischen Sicherheitsexperten.

Das radar- und kameragestützte System kann Fußgänger, die vor dem Fahrzeug die Straße betreten, ebenso erkennen wie Radfahrer, die in der Fahrspur pendeln oder plötzlich ausscheren. Ermöglicht wird dies durch den Einsatz einer überarbeiteten Software, die Bilder noch schneller verarbeiten kann. Der Notbremsassistent mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung ist Teil des optionalen Fahrerassistenz-Pakets. Es beinhaltet gleich mehrere hochmoderne Systeme: das aktive Geschwindigkeits- und Abstandsregelsystem mit Stau-Assistent und Distanzwarnen, den Bremsassistenten Pro, Driver Alert zur Warnung bei Übermüdung und unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur, das radarbasierte Blind Spot Information System (BLIS) zur Überwachung des toten Winkels, den intelligenten Fernlicht-Assistenten, den Cross Traffic Alert sowie die Verkehrszeichen-Erkennung.

Der Notbremsassistent mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung beruht auf einem komplexen System. Dazu gehören eine Radareinheit, die in den Frontgrill integriert ist, eine Kamera auf Höhe des Rückspiegels sowie eine zentrale Kontrolleinheit. Aufgabe des Radars ist die Erkennung aller Objekte vor dem Fahrzeug und die Messung des Abstands zu ihnen. Die Kamera definiert die Art der Objekte – beispielsweise ob es sich um einen Fußgänger oder Radfahrer handelt. Das System ist so programmiert, dass es auch auf stillstehende Fahrzeuge reagiert und auf solche, die sich in gleicher Fahrtrichtung bewegen. Dank des großen Beobachtungsfeldes des fortschrittlichen Dual-Mode-Radarsystems können Objekte vor dem Fahrzeug frühzeitig erkannt werden. Eine zentrale Steuereinheit errechnet aus den von Radar und Kamera übermittelten Daten kontinuierlich die Bewegungsmuster und überwacht die Verkehrssituation vor dem Auto. Erkennen sowohl Radar als auch Kamera ein Objekt vor dem Fahrzeug, wird das automatische Notbremssystem aktiviert. Die Kamera verfügt über eine hohe Auflösung, wodurch neben Radfahrern auch die Bewegungsmuster von Fußgängern ab einer Größe von 80 Zentimetern aufwärts erkannt werden können. Damit berücksichtigt das innovative Sicherheitssystem auch Kinder. Allerdings unterliegt die Kamera den gleichen Limitierungen wie das menschliche Auge. Daher ist auch ihre „Sicht“ bei schlechtem Wetter und bei Dunkelheit eingeschränkt.

Innovative Technik ermöglicht volle Bremskraft

In einer Notsituation erhält der Fahrer zunächst eine akustische Warnung in Verbindung mit einem roten Blinklicht im Head-up-Display der Windschutzscheibe. Die optische Warnung ähnelt einem Bremslicht, um den Fahrer zu einer schnellen und intuitiven Reaktion zu veranlassen. Gleichzeitig wird das Bremssystem des Fahrzeugs vorgespannt. Wenn der Fahrer nicht auf die Warnung reagiert und ein Unfall droht, wird automatisch die volle Bremskraft aktiviert.

System verhindert Kollisionen bis 35 km/h

Die Hälfte aller Unfälle mit Fußgängern ereignet sich bei Geschwindigkeiten von weniger als 25 km/h. Der Notbremsassistent mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung ist zwischen 4 und 80 km/h aktiv und kann Kollisionen bis zu einem Tempo von 35 km/h verhindern, falls der Fahrer nicht rechtzeitig reagiert. Bei höherem Tempo (35 bis 80 km/h) geht es darum, die Geschwindigkeit des Fahrzeugs vor dem Aufprall so weit wie möglich zu reduzieren. Statistiken zeigen, dass die Geschwindigkeit wesentlichen Einfluss auf die Unfallfolgen hat und das Risiko schwerer Verletzungen bei niedrigem Tempo deutlich reduziert wird. Bei einer Verringerung der Geschwindigkeit von 50 auf 25 km/h kann der Notbremsassistent mit automatischer Fußgänger-Erkennung das Risiko tödlicher Verletzungen um 20 Prozent verringern, in bestimmten Situationen sogar bis zu 85 Prozent. Auch bei Kollisionen mit Radfahrern hat die Fahrzeuggeschwindigkeit einen maßgeblichen Einfluss auf die Schwere der Verletzungen.

Aktives Geschwindigkeits- und Abstandsregelsystem

Die neueste Generation des aktiven Geschwindigkeits- und Abstandsregelsystems mit Bremsassistent Pro sorgt für einen ausreichenden Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug und somit für komfortables Fahren. Sie passt die Geschwindigkeit und den vom Fahrer selbst definierten Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug automatisch an. Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe ermöglicht die Stauassistent-Funktion selbst im Stop-and-Go-Verkehr entspanntes Fahren bis zum Stillstand und fährt selbsttätig wieder an, sobald das vorausfahrende Fahrzeug sich wieder in Bewegung setzt. Die notwendigen Daten erhält das System von einem hinter dem Kühlergrill angebrachten Radarsensor (76-GHz-Einheit, Dual-Mode) und einer hochauflösenden Nahbereichskamera, die zwischen Innenspiegel und Frontscheibe in einem Kunststoffgehäuse montiert ist.

Bestandteil des aktiven Geschwindigkeits- und Abstandsregelsystems ist der Bremsassistent Pro mit automatischer Einleitung einer Notbremsung. Er ist mit dem Notbremsassistenten mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung kombiniert. Der Bremsassistent Pro ist ab einer Geschwindigkeit von 4 km/h bis zur Höchstgeschwindigkeit aktiv (auch bei deaktivierter Geschwindigkeitsregelanlage) und warnt den Fahrer, wenn er zu nah auf ein Fahrzeug auffährt. Die Entfernungen, die dabei erfasst werden, sind 120 Meter bei Fahrzeugen, die sich in die gleiche Richtung bewegen, und 65 Meter bei still stehenden Fahrzeugen. Falls der Fahrer nicht reagiert und ein Aufprall unmittelbar bevorsteht, wird automatisch eine Vollbremsung durchgeführt, um die Kollision zu vermeiden oder dessen Folgen so weit wie möglich zu mindern. Die Vollbremsung erfolgt bis in den ABS-Regelbereich mit einer Verzögerung von bis zu zehn Metern pro Sekunde.

Volvo City Safety serienmäßig

Der Volvo V60 Cross Country ist serienmäßig mit dem vielfach preisgekrönten Fahrer-Assistenzsystem Volvo City Safety ausgerüstet. Die bahnbrechende Volvo Technik hilft, Unfälle bei niedriger Geschwindigkeit vollständig zu vermeiden oder zumindest die Folgen deutlich abzuschwächen. Volvo City Safety ist bis 50 km/h aktiv.

Stellt das System bei einem plötzlichen Bremsmanöver des Vordermanns eine Kollisionsgefahr fest, wird das eigene Bremssystem vorgespannt. Reagiert der Fahrer nicht auf die Gefahrensituation, wird automatisch eine Notbremsung eingeleitet. Beträgt die Relativgeschwindigkeit zwischen beiden Fahrzeugen weniger als 15 km/h, kann Volvo City Safety Zusammenstöße vollständig vermeiden. Im Bereich von 15 bis 50 km/h liegt der Fokus darauf, die Aufprallgeschwindigkeit so weit wie möglich zu verringern und damit die Folgen abzumildern.

Volvo City Safety arbeitet mit einem optischen Laser im oberen Bereich der Frontscheibe und reagiert auf Fahrzeuge in einem Abstand von bis zu acht Metern. Auf der Basis dieses Abstands und der eigenen Geschwindigkeit wird fünfzigmal pro Sekunde die eventuell erforderliche Bremskraft berechnet, die zur Verhinderung eines Auffahrunfalls erforderlich wäre. Übersteigt dieser Wert ohne Reaktion des Fahrers eine definierte Grenze, reduziert das System selbsttätig das Antriebsmoment und aktiviert die Bremse.

Volvo City Safety ist bei Tag und Nacht gleichermaßen einsatzbereit. Die Sensorik unterliegt jedoch den Einschränkungen aller optischen Systeme. Nebel, Schnee oder Regen können die Messung stören. Volvo City Safety entbindet den Fahrer nicht von der Verantwortung, einen

Sicherheitsabstand einzuhalten. Die automatische Bremsfunktion wird erst dann aktiv, wenn eine Notsituation eingetreten und eine Kollisionsgefahr gegeben ist.

Eine Studie des US-Instituts für Verkehrssicherheit IIHS (Insurance Institute for Highway Safety) belegt den hohen Nutzen der bahnbrechenden Volvo City Safety Technik. Demnach ist dank des Systems die Zahl der bei den US-Versicherungen gemeldeten Auffahrunfälle um bis zu 20 Prozent gesunken. Ähnliche Ergebnisse liefert der schwedische Versicherer If, der eine Verringerung der Auffahrunfälle um 23 Prozent festgestellt hat. Die IIHS Studie ergab auch, dass die aufgrund von Verletzungen fälligen Versicherungsleistungen um 33 Prozent und die Leistungen für Fahrzeugreparaturen um 15 Prozent gesunken sind.

Zur Erhöhung der Sicherheit interagiert der Lasersensor mit den elektronischen Steuerelementen für die Airbags und adaptiven Gurtkraftbegrenzer. Die PRS-Technik (Pre-Prepared Restraints) stellt eine einzigartige Verbindung zwischen präventiven und schützenden Sicherheitsfunktionen dar: Dank zusätzlicher Informationen durch den Lasersensor kann das PRS-Steuermodul im Kollisionsfall die Aktivität des adaptiven Gurtkraftbegrenzers in Abhängigkeit von der Aufprallstärke koordinieren und so Verletzungsrisiken weiter minimieren. PRS ist in allen Geschwindigkeitsbereichen im Einsatz, die Aktivierung des Rückhaltesystems erfolgt über eine pyrotechnische Zündeinheit im Gurtkraftbegrenzer.

Driver Alert warnt vor Sekundenschlaf und Übermüdung

Ein weiteres Feature von Volvo zur Unfallvermeidung ist das Driver Alert System. Es warnt den Fahrer bei Übermüdung, unkonzentrierter Fahrweise oder dem unbeabsichtigten Verlassen der Fahrspur. Dazu überwacht es mittels verschiedener Sensoren und einer hochauflösenden Kamera die Bewegungsmuster des Fahrzeugs und registriert dabei, ob diese kontrolliert ablaufen oder nicht. Sobald es gravierende Abweichungen gibt, wird der Fahrer durch optische und akustische Signale gewarnt. Darüber hinaus misst das Assistenzsystem den aktuellen Konzentrationsgrad des Fahrers. Fällt dieser unter ein bestimmtes Level, empfiehlt das System eine Erholungspause. Zu erkennen ist dies am aufleuchtenden Symbol einer Kaffeetasse, einer ergänzenden Textmeldung sowie einem Warnton. Das System schaltet sich ab einer Geschwindigkeit von 65 km/h automatisch ein und bleibt so lange aktiv, bis die Marke von 60 km/h unterschritten wird.

Verkehrszeichen-Erkennung

Die optionale Verkehrszeichen-Erkennung scannt sämtliche Verkehrsschilder am Straßenrand und zeigt diese dem Fahrer im Display der Instrumententafel an. Der Fahrer wird so zum Beispiel über ein bestehendes Tempolimit informiert. Um die Aufmerksamkeit zusätzlich zu erhöhen, besteht im Fahrzeugbediensystem die Möglichkeit, die jeweiligen Verkehrszeichensymbole in der Instrumentierung drei Mal aufleuchten zu lassen, falls das Tempolimit überschritten wird. Das Symbol bleibt so lange im Display sichtbar, bis ein neues Verkehrszeichen von der Kamera abgelesen wird.

Intelligenter Fernlicht-Assistent

Der intelligente Fernlicht-Assistent mit dynamischer Leuchtweitenregulierung erhöht Sicherheit und Komfort bei Nachtfahrten erheblich, indem er das dauerhafte Fahren mit eingeschaltetem Fernlicht ermöglicht. Wesentlicher Bestandteil des Systems ist die Kamera, die neben dem Innenspiegel im oberen Bereich der Windschutzscheibe angebracht ist und ebenfalls für weitere Volvo Sicherheitssysteme, wie beispielsweise die Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung genutzt wird. Die Kamera registriert andere Fahrzeuge und die Systemsoftware bestimmt mit einer Toleranz von lediglich 1,5 Grad den Scheinwerferbereich, der abgedunkelt werden muss, um eine Blendung der anderen Verkehrsteilnehmer zu vermeiden. Erkannt werden dabei auch Motorräder.

Die Steuerungseinheit gibt die Informationen an das Projektormodul in der Scheinwerfereinheit weiter. Dort kommt ein winziger Zylinder mit Metallstücken verschiedener Größen zum Einsatz, der es ermöglicht, nur so viel vom Scheinwerfer abzudecken wie unbedingt erforderlich. Der Vorteil dieser Lösung: Abgesehen vom abgedunkelten Bereich wird die Verkehrsumgebung trotzdem mit der erhöhten Leuchtkraft des Fernlichts erhellt. Dadurch fallen Objekte am Straßenrand wie parkende Fahrzeuge, Fahrradfahrer und Fußgänger schneller auf. Der intelligente Fernlicht-Assistent wird in Verbindung mit den Dual-Xenon-Scheinwerfern angeboten und arbeitet ab einer Geschwindigkeit von 15 km/h.

Spurhalte-Assistent

Zu den Sicherheitsfeatures des Volvo V60 Cross Country gehört auch der Spurhalte-Assistent, der

den Fahrer unterstützt, in der vorgesehenen Fahrspur zu bleiben. Dabei kontrolliert eine Frontkamera die Fahrbahnmarkierung links und rechts sowie die momentane Fahrweise. Deutet sich ein unvorhergesehener oder unfreiwilliger Fahrbahnwechsel an, greift die Volvo Technik unterstützend ein. Zuerst verstärkt der Volvo Spurhalte-Assistent sanft und behutsam das Einschlagen des Lenkrades. Reicht das zusätzliche Lenkmoment nicht aus, sendet das System eine deutlich spürbare Vibration am Lenkrad aus, die den Fahrer für die Fahrsituation zusätzlich sensibilisiert. Der Volvo Spurhalte-Assistent ist zwischen 65 km/h und 200 km/h aktiv.

Blind Spot Information System

Das optional erhältliche, radarbasierte Blind Spot Information System (BLIS) sorgt für mehr Sicherheit beim Spurwechsel. Zusätzlich zur bewährten Toter-Winkel-Funktion kann BLIS sich schnell annähernde Fahrzeuge bis zu 70 Meter hinter dem Heck wahrnehmen und den Fahrer vor einem riskanten Spurwechselmanöver warnen. BLIS arbeitet mit Radarsensoren in der hinteren Stoßstange, die während der Fahrt den Bereich hinter und neben dem Fahrzeug permanent abscannen. Sobald das Radar ein Fahrzeug im kritischen Bereich erfasst, leuchten die in der A-Säule platzierten LED-Warnlampen auf. Betätigt der Fahrer trotz der ersten Warnstufe den Blinker, signalisiert die zweite Warnstufe durch ein schnell hintereinander folgendes und deutlich wahrnehmbares Aufblinker der LED-Leuchten die mögliche Gefahrensituation.

Das System arbeitet sowohl bei Tageslicht als auch bei Dunkelheit mit der gleichen Zuverlässigkeit. Bei Bedarf lässt sich BLIS vom Fahrer deaktivieren, beim erneuten Start des Fahrzeugs nimmt es den Betrieb automatisch wieder auf.

Cross Traffic Alert warnt vor Querverkehr

Das Fahrer-Assistenzsystem Cross Traffic Alert erhält seine Informationen von den in der hinteren Stoßstange installierten Radarsensoren, die den beidseitigen Querverkehr hinter dem Fahrzeug – beispielsweise beim Ein- und Ausparken – registrieren. Das System ist besonders in lebhaften, engen oder unübersichtlichen Situationen hilfreich, wenn die Sicht durch Gebäude, Vegetation oder parkende Fahrzeuge eingeschränkt ist. Cross Traffic Alert erfasst Fahrzeuge in einem Winkel von 80 Grad und in einem Umkreis von bis zu 30 Metern. Bei kürzerer Distanz können auch Fahrräder oder Fußgänger wahrgenommen werden. Cross Traffic Alert ist beim Rückwärtsfahren aktiv. Die seitlichen, hinteren Radarsensoren lösen eine optische Warnung aus, wenn sich ein Objekt im eingestellten Bereich befindet. Dabei blinkt die LED, die auch für BLIS verwendet wird, auf der entsprechenden Seite. Zusätzlich erfolgt eine richtungsabhängige akustische Warnung. Bei einer Annäherung von rechts hinten ertönt das Warnsignal aus den vorderen und hinteren Lautsprechern der Beifahrerseite.

Roll Over Protection System (ROPS) serienmäßig

Zur Serienausstattung zählt das Roll Over Protection System (ROPS) mit Roll Stability Control (RSC). Damit bietet Volvo als einziger Hersteller einen Überschlagschutz in dieser Fahrzeugklasse an. Das System agiert zusammen mit der Fahrdynamikregelung ESC. Die Sensoren des RSC übernehmen die Aufgabe, Fahrsituationen, die das Risiko eines Überschlags in sich bergen, rechtzeitig zu erkennen. Zu diesem Zweck überwacht ein Kreisel-Sensor permanent sowohl den Neigungswinkel als auch die Neigungsgeschwindigkeit des Fahrzeugs. Sobald die dabei ermittelten Werte auf die unmittelbare Gefahr eines Überschlags hindeuten, wird die Fahrdynamikregelung ESC aktiviert. Mit dem kontrollierten Abbremsen eines oder mehrerer Räder sowie mit der Reduzierung der Motorleistung wird innerhalb weniger Sekundenbruchteile die Stabilität des Fahrzeugs wieder hergestellt. So ist auch in schwierigen Situationen eine optimale Kontrolle gewährleistet. Dank des Überroll-Schutzsystems ROPS mit RSC können Gefahrensituationen bereits im Ansatz entschärft werden.

Frontkamera blickt „um die Ecke“

Über das Zubehörprogramm ist eine Frontkamera mit einem Sichtfeld von 180 Grad erhältlich, die in den Kühlergrill integriert ist und „um die Ecke“ blicken kann. Die Kamera unterstützt den Fahrer beim Rangieren in unübersichtlichen Einfahrten und auch das Rangieren in engen Parklücken wird damit einfacher. Sie wird per Tastendruck aktiviert und zeigt in einer zweigeteilten Ansicht auf dem 7-Zoll-Monitor, was rechts und links neben dem Fahrzeug passiert. Die Frontkamera ist in Verbindung mit dem Audiosystem High Performance Sound oder Premium Sound erhältlich.

Vorbildliche Kindersicherheit

Kindersicherheit hat für Volvo seit jeher eine hohe Priorität. Daher bietet der schwedische Hersteller auch für den Volvo V60 Cross Country diverse Systeme zum Schutz der jüngsten Passagiere an. So sind die äußeren Fondsitze serienmäßig mit ISOFIX-Aufnahmen für Kindersitze ausgestattet. Gleichzeitig bietet Volvo verschiedene Kindersitze für jedes Alter an.

Dazu zählen die Babyschale „Reboard“ (bis 13 kg) sowie ein Kindersitz für die Gewichtsklasse von bis 25 kg. Beide Kindersitze lassen sich sowohl mit dem Sicherheitsgurt als auch per ISOFIX-System befestigen und entgegen der Fahrtrichtung verwenden.

Für größere Kinder (15 bis 36 kg) bietet Volvo ein Gurtkissen mit Rückenlehne an. Als weitere Sicherheitseinrichtung verfügt der Volvo V60 Cross Country über eine elektrische Türsicherung. Dabei lassen sich die hinteren Türen und Fensterheber vom Fahrerplatz aus verriegeln, so dass sie nicht von innen geöffnet werden können.

Optimierte Kopf-Schulter-Airbags

Der Funktionsbereich der SIPS Kopf-Schulter-Airbags (Inflatable Curtain) erstreckt sich im Fall einer Kollision auf den Karosseriebereich vor und hinter der Fahrgastzelle. Möglich wird dies dadurch, dass die Informationen der Beschleunigungsmesser des Fahrzeugs mit denen eines Kreiselkompasses kombiniert werden, der die Gierrate misst. Der Kreiselkompass ist Teil der Fahrdynamikregelung ESC (Electronic Stability Control).

Durch die SIPS Kopf-Schulter-Airbags wird die Effektivität des patentierten Seitenaufprall-Schutzsystems SIPS (Side Impact Protection System) weiter optimiert. Die Seitenairbags verfügen über zwei separate Kammern: eine für den Hüft- und eine weitere für den Brustbereich. Da die Hüfte größeren Kräften standhalten kann als die Brust, wird die untere Kammer mit einem fünfmal höheren Druck gefüllt als der obere Bereich. Das Seitenaufprall-Schutzsystem interagiert mit den Seitenairbags und bietet als Teil der passiven Sicherheitsausstattung effektiven Schutz.

Im Zusammenwirken mit den SIPS Kopf-Schulter-Airbags für die vordere und hintere Sitzreihe sowie der für seitliche Kollisionen optimierten SIPS-Struktur bieten die Seitenairbags einen äußerst wirksamen Schutz. Verstärkte B-Säulen und Türschweller mit integrierten Zusatzprofilen mindern außerdem das Risiko, dass Gegenstände in die Fahrgastzelle eindringen. Ergänzt wird das Airbag-Schutzsystem durch eine automatische Gurthöheneinstellung, die sich beim Justieren der Vordersitze automatisch anpasst, sowie eine optische Anschnallkontrolle für alle Plätze. Die adaptiven Frontairbags entfalten sich abhängig von der Aufprallgeschwindigkeit in zwei Stufen.

Schleudertrauma-Schutzsystem WHIPS

Das patentierte Whiplash Protection System (WHIPS) von Volvo gehört seit seiner Markteinführung 1998 zu den besten Schleudertrauma-Schutzvorrichtungen auf dem Markt. Im Volvo V60 Cross Country kommt die zweite WHIPS-Generation zum Einsatz. Bei dem Schutzsystem folgen im Falle eines starken Heckaufpralls sowohl Rückenlehne als auch Kopfstütze der Bewegung des Körpers, bremsen ihn ab und reduzieren so die Fliehkräfte, die auf die Halswirbelsäule einwirken. Im Zuge der Systemoptimierung konnte diese Auffangbewegung weiter perfektioniert werden, so dass während des gesamten Ablaufs ein noch besserer Kontakt zwischen Kopf und Kopfstütze gewährleistet ist.

Der Volvo V60 Cross Country verfügt darüber hinaus über ein Sicherheitslenkrad, das zwecks optimaler Airbag-Entfaltung während der Karosserieverformung in Millisekunden eine Horizontalbewegung Richtung Armaturenbrett ausführt. Die Sicherheitspedalerie zum Schutz vor Fuß- und Unterschenkelverletzungen des Fahrers gehört ebenso zur Serienausstattung wie die zweistufigen Frontairbags, Gurtstraffer und Gurtwarner auf allen fünf Sitzplätzen sowie die Gurtkraftbegrenzer vorn. Seitenaufprall-Sitzverstärkungen, eine deformierbare Stahl-Crashbox in der Fahrzeugmitte und diagonale Seitenaufprall-Schutzverstrebungen in den Türen aus ultrahochfestem Stahl komplettieren das passive Sicherheitspaket.

Informationssystem IDIS entlastet den Fahrer

Ablenkungen können beim Autofahren fatale Folgen haben. Mit dem aus der Flugzeugtechnik abgeleiteten Intelligenten Fahrer-Informationssystem IDIS gelingt es Volvo, eine Reizüberflutung zu vermeiden. So kann der Fahrer seine Aufmerksamkeit ungestört auf den Verkehr richten. In schwierigen Fahrsituationen mit hoher Konzentrationsbeanspruchung, zum Beispiel beim Überholen, starken Lenkbewegungen oder harten Bremsmanövern, setzt IDIS klare Prioritäten: Alle Informationen, die nicht sicherheitsrelevant sind, werden für maximal fünf Sekunden zurückgehalten und erst danach wieder freigegeben. Dazu zählen beispielsweise bestimmte Meldungen des Bordcomputers, die Sprachausgabe des Navigationssystems oder eingehende SMS und Telefonanrufe. In letztem Fall ertönt für den Anrufer das Besetztzeichen (Funktion auf Wunsch deaktivierbar). Innerhalb dieser Fünf-Sekunden-Zeitspanne hat sich im Regelfall der normale Belastungsgrad des Fahrers wieder eingestellt.

Um ein präzises mathematisches Abbild der aktuellen Fahrsituation zu erhalten, gleicht die IDIS Steuerungssoftware die Signale zahlreicher Sensoren aus dem Datenstrom der sogenannten

Multiplex-Bordelektronik ab und verarbeitet sie zu einem realistischen Abbild der Fahrerbeanspruchung. So liefern beispielsweise die ABS-Radsensoren präzise Messwerte der aktuellen Fahrgeschwindigkeit, während zwei Potenziometer Informationen über die Stellung und Betätigungsgeschwindigkeit von Gas- und Bremspedal registrieren. Ein Steuerradwinkel-Sensor kontrolliert außerdem permanent die Größe und Geschwindigkeit des Lenkeinschlags, die Beschleunigungs- und Neigungssensoren der elektronischen Stabilitätskontrolle ESC erfassen die Lage der Karosserie. In Verzögerungssituationen geht zudem der Bremshydraulikdruck in die Berechnung ein. Um Fehlinterpretationen der Fahrsituation auszuschließen, arbeitet IDIS mit der für Volvo typischen Dreifach-Messsicherheit: Erst wenn zwei analoge und ein digitales Signal die Situation gleichlautend und eindeutig beschreiben, wird das System aktiv. Mit IDIS bietet Volvo serienmäßig eine weitere Technik, die Unfallsituationen zu vermeiden hilft.

Dual-Xenon-Scheinwerfer mit dynamischem Kurvenlicht

Für eine optimale Sicht bei Fahrten in Dunkelheit auf kurvenreichen Strecken stehen für den Volvo V60 Cross Country optional Dual-Xenon-Scheinwerfer mit dynamischem Kurvenlicht zur Verfügung. Die Scheinwerfer des aktiven Dual-Xenon-Lichts folgen der Lenkbewegung und leuchten die Straße für eine verbesserte Fahrsicherheit auch in Kurven optimal aus. Dabei kalkuliert und analysiert ein Prozessor verschiedene Parameter und optimiert den Lichtstrahl entsprechend der jeweiligen Fahrsituation. Die Scheinwerfer sind in jede Richtung um bis zu 15 Grad schwenkbar – also insgesamt um 30 Grad. Ihr Lichtkegel erstreckt sich damit auch in Kurven auf einen längeren Streckenabschnitt.

Das System wird bei Tageslicht automatisch deaktiviert. Damit keine entgegenkommenden Fahrzeuge geblendet werden, wird die Höheneinstellung der Scheinwerfer abhängig von der Beladung des Fahrzeugs wie auch beim Bremsen und Beschleunigen angepasst. Die Scheinwerfer werden durch ein elektromagnetisches Hochdrucksystem gereinigt. Damit ist stets eine bestmögliche Ausleuchtung gewährleistet.

Als Ergänzung zum dynamischen Kurvenlicht ist ein Abbiegelicht verfügbar, das bei niedrigen Geschwindigkeiten je nach Lenkeinschlag die unmittelbare Fahrzeugumgebung ausleuchtet. Dies erhöht die Sicherheit beispielsweise beim Einbiegen in eine schmale Straße oder beim Befahren einer engen Toreinfahrt.

Weitere Sicherheitsinnovationen

Die jüngste Entwicklungsstufe der elektronischen Fahrdynamikregelung ESC (Electronic Stability Control) registriert neben möglichen Differenzen zwischen Fahrtrichtung und Lenkvorgabe auch die Seitenneigung der Karosserie und ist dadurch in der Lage, in Notsituationen durch frühzeitiges und besonders präzises Eingreifen die Fahrstabilität und Kontrollierbarkeit zu erhalten. Die Anhänger-Stabilisierungskontrolle TSA dämpft mögliche Aufschaukel- und Pendelbewegungen bei Fahrten im Anhängerbetrieb durch gezieltes Abbremsen einzelner Räder des Zugfahrzeugs sowie durch eine Reduzierung des Motordrehmoments. TSA ist unabhängig vom Fahrbahnzustand wirksam. Ein weiteres Plus für mehr Sicherheit ist das serienmäßige Reifendruck-Kontrollsystem, das den Fahrer auf einen schleichenden oder plötzlichen Luftverlust in einem oder mehreren Reifen hinweist.

Personal Car Communicator mit Herzschlag-Sensor

Wesentlicher Bestandteil der persönlichen Sicherheit ist es, die Geschehnisse in der unmittelbaren Umgebung unter Kontrolle zu haben. Das gilt nicht zuletzt beim Parken und betrifft sowohl den Diebstahl- als auch den Personenschutz. Beim Volvo Personal Car Communicator (PCC) handelt es sich um ein leistungsstarkes Kontrollsystem, das Informationen liefert, die in bestimmten Situationen entscheidend zur Sicherheit und zum Schutz des Fahrers beitragen können. Äußerlich ähnelt der PCC einer gewöhnlichen Fernbedienung, sein Funktionsumfang geht jedoch weit über die Schließfunktion und die Aktivierung des Alarmsystems hinaus.

So kann der Fahrer mit dem PCC in Sekundenschnelle per Knopfdruck prüfen, ob das Fahrzeug abgeschlossen oder geöffnet ist oder das Alarmsystem aktiviert wurde. Mithilfe eines hochempfindlichen Herzschlagsensors zeigt das Gerät auch an, ob sich eine unberechtigte Person im Fahrzeug befindet. All diese Informationen stehen zur Verfügung, sobald die Distanz zwischen PCC und Fahrzeug weniger als 100 Meter beträgt. Darüber hinaus werden die letzten Einstellungen automatisch aufgezeichnet, so dass der Fahrer jederzeit überprüfen kann, ob das Fahrzeug nach dem Parken tatsächlich verschlossen wurde.

Volvo on Call: Optimiertes Sicherheitssystem mit Smartphone-Applikation

Mit dem optional erhältlichen Kommunikationssystem Volvo on Call (VOC) bietet der schwedische

Premium-Hersteller seinen Kunden rund um die Uhr schnelle und zuverlässige Hilfe bei einem Verkehrsunfall oder einer Panne an. Volvo Fahrer können künftig die bekannten VOC Funktionen direkt vom Handgelenk aus nutzen. Die aktualisierte Version der vielseitigen Smartphone-App lässt sich nun auch mit sogenannten Wearables wie Apple Watch und Android Wear sowie anderen tragbaren Geräten wie iPads verbinden. Das weiterentwickelte System verfügt zudem über eine verbesserte Send-to-Car-Funktion, mit der sich die konfigurierte Route noch einfacher in das Volvo Fahrzeug schicken lässt. Die App, die über den „App Store“, den „Google Play Store“ oder den „Windows Phone Store“ erhältlich ist, wird mittels einer entsprechenden PIN der VOC Einheit aktiviert und ist an die Laufzeit von VOC gekoppelt.

Praktische Features mit hoher Komfortfunktion

Mithilfe der App kann der Volvo Fahrer wichtige Informationen via Smartphone abrufen: zum Beispiel Parameter wie Tankinhalt, Restkilometer sowie aktuelle Betriebsstände der Flüssigkeiten. Zudem kann er über die App ein Reiseziel in das Navigationssystem eingeben. Ebenso lässt sich die (optionale) Standheizung bis zu 24 Stunden im Voraus programmieren oder von unterwegs per Knopfdruck starten. Über die Ortungsfunktion kann der Standort des Fahrzeugs mit einer Genauigkeit von einem Kilometer lokalisiert werden. Zur Erleichterung der Suche können zudem Hupe und Beleuchtung für fünf Sekunden aktiviert werden. Außerdem lässt sich aus der Ferne überprüfen, ob Türen, Fenster und Kofferraum tatsächlich verriegelt sind. Darüber hinaus werden Fehlermeldungen und Warnungen wie defekte Lampen, eine Erinnerung oder ein Einbruch direkt an das Smartphone übertragen.

Selbst für das Ausfüllen eines Fahrtenbuches ist das System hilfreich, da der Tageskilometerstand, der Kraftstoffverbrauch oder der Durchschnittsverbrauch ausgelesen und im Excel-Format heruntergeladen werden können. Die gefahrenen Routen der vergangenen 40 Tage lassen sich zudem auf einer Karte anzeigen. Ebenfalls via Smartphone kann der Fahrer die Fahrzeugidentifikationsnummer oder den Stand des VOC Vertrages ablesen.

Vorbildliche Service- und Sicherheitsfunktionen

Generell lässt sich das System auch bei Einbruch, Diebstahl des Fahrzeugs oder bei Verlust der Schlüssel nutzen. Eine wichtige Funktion ist der automatische Notruf. Sobald ein Airbag oder ein Gurtstraffer ausgelöst werden, informiert das System selbsttätig die VOC Einsatzzentrale des jeweiligen Landes. Hier benachrichtigt der Mitarbeiter umgehend Rettungsdienst und Polizei und weist ihnen den Weg zum Fahrzeug, das bis auf zehn Meter genau geortet werden kann.

VOC basiert auf einem in das Fahrzeug integrierten GSM-Modul, das im Bedarfsfall eine Verbindung mit dem VOC Operator herstellt. Die Kommunikation erfolgt via Zentral-Server in Göteborg über die deutsche VOC Zentrale in München. Das eingebaute GPS-Satellitensystem ermittelt zugleich die genaue Position des Fahrzeugs und leitet diese Daten an den lokalen VOC Operator weiter. In einem Notfall kann der Fahrer außerdem die „SOS“-Taste in der Mittelkonsole drücken und wird dann automatisch mit einem VOC Mitarbeiter verbunden, der je nach Bedarf Polizei, Ambulanz oder andere Rettungsdienste zum Fahrzeug schickt.

Zugleich bietet das System eine effiziente Pannenhilfe. Dazu drückt der Fahrer einfach die „On Call“-Taste im Fahrzeug und wird dann umgehend mit einem VOC Mitarbeiter verbunden. Dieser organisiert einen Pannendienst und führt ihn zum Fahrzeug. VOC steht grenzüberschreitend in nahezu ganz Westeuropa zur Verfügung. Volvo on Call ist auch ohne das Navigationssystem erhältlich.

Volvo On Call macht den Volvo V60 Cross Country zum mobilen Hotspot

Mit der Einführung des Sensus Connect Bediensystems hat der schwedische Premium-Hersteller den Umfang von Volvo on Call um eine nützliche Internet-Funktion erweitert. Im Lieferumfang ist ein Datenmodem enthalten, das mit einer herkömmlichen SIM-Karte zur Herstellung einer Internet-Verbindung bestückt werden kann. Über diese Verbindung können die Internet-Funktionen von Sensus Connect genutzt werden. Darüber hinaus lässt sich mit dem Modem ein mobiler WLAN-Hotspot einrichten, über den die Fahrzeugpassagiere mit ihren Mobilgeräten online gehen können.

Karosserie

Vorbildliches Sicherheitsniveau

- **Extrem steife und widerstandsfähige Karosseriestruktur**
- **Verschiedene Stahlsorten zur Steuerung des Crashverhaltens**
- **Motor-Quereinbau senkt Verletzungsrisiko**

Bedeutenden Anteil an dem vorbildlichen Sicherheitsniveau des Volvo V60 Cross Country hat die Karosserie. Sie verfügt über eine extrem steife und widerstandsfähige Struktur und sorgt in Verbindung mit den Rückhaltesystemen und Airbags für optimalen Insassenschutz. Ein wichtiges Sicherheitselement ist die patentierte Frontstruktur, die über ein hohes Energie-Absorptionspotenzial verfügt. Sie ist in verschiedene Zonen aufgeteilt, von denen jede im Fall einer Deformation eine spezielle Aufgabe erfüllt. Durch die einzigartige Gestaltung der Frontstruktur sowie verstärkte Träger, die Aufprallkräfte aufnehmen und um den Innenraum herum zum Heck lenken, wird die Belastung der Insassen bei einer Kollision verringert.

Der kompakte Antriebsstrang unterstützt dabei eine optimale Deformation. Eine Stahlstrebe unter der Armaturentafel trägt dazu bei, dass der Motor nicht in den Innenraum eindringen kann. Die Sicherheitsgurte sind exakt auf die kontrolliert nachgebende Lenksäule und den zweistufigen adaptiven Airbag abgestimmt. Bei einem Überschlag schützt die verstärkte Dachstruktur aus hochfestem Stahl die Insassen, während die Sicherheitsgurte sie in den Sitzen halten.

Im Fall eines Seitenaufpralls trägt das Seitenaufprall-Schutzsystem SIPS (Side Impact Protection System) zum Schutz der Insassen bei. Die extrem belastbare Tür- und Seitenstruktur des Volvo V60 Cross Country ist darauf ausgelegt, auch dem Seitenaufprall eines größeren Fahrzeugs standzuhalten. Die SIPS Seitenairbags in den Vordersitzen schützen Brustkorb und Hüfte, während die SIPS Kopf-Schulter-Airbags zusätzlichen Schutz für Kopf und Oberkörper bieten. Bei einem Heckaufprall tragen die hinteren Knautschzonen dazu bei, die Aufprallkräfte zu absorbieren. Der Kraftstofftank befindet sich gut geschützt vor der Hinterachse. Neben den Kopfstützen sorgt das Schleudertrauma-Schutzsystem WHIPS (Whiplash Protection System) für wirkungsvollen Schutz.

Zur korrekten Steuerung des Crashverhaltens kommen vier verschiedene Stahlsorten zum Einsatz. Sie verfügen über unterschiedliche Zugfestigkeiten. Diese Maßeinheit beschreibt die Belastung, der ein Werkstoff ausgesetzt werden kann, ohne sich zu verformen. Je höher der Wert, desto größer die mögliche Belastung des jeweiligen Werkstoffs.

Die Stahlsorten, ihre Zugfestigkeit und Beispiele für die Einsatzbereiche:

HSS (hochfester Stahl): 180<280 MPa (N/mm²)

Karosseriestruktur, Längs- und Diagonalträger in den vorderen und hinteren Türen.

VHSS (sehr hochfester Stahl): 280<380 MPa (N/mm²)

Verstärkungen in den A-Säulen, Dachholme innen, Dachholmbefestigungen, hintere Seitenträger, Dachbogen B-Säule (bei Fahrzeugen ohne Glas-Schiebedach), Querträger zwischen den vorderen Seitenträgern.

EHSS (extra-hochfester Stahl): 380<800 MPa (N/mm²)

Dachbogen C-Säule, diagonale (untere) Träger in den hinteren Türen, Querträger auf Höhe der A-Säule.

UHSS (ultra-hochfester Stahl): 800 MPa (N/mm²)

Hintere Stoßstange, Verstärkung in den B- und C-Säulen, äußere Schwellerbereiche, diagonale (untere) Träger in den vorderen Türen.

Deformationszone bei niedrigen Geschwindigkeiten

Der vordere Stoßfänger ist auf einem Querträger aus Aluminium montiert. Zugleich sind die Längsträger mit sogenannten Crashboxen versehen. Sie fangen Kollisionskräfte bei einem Aufprall mit niedriger Geschwindigkeit auf, ohne dass benachbarte Karosseriezonen beschädigt werden.

Deformationszone bei höheren Geschwindigkeiten

Die Längsträger bestehen aus hochfestem Stahl. Dessen Elastizitätseigenschaften bieten die besten Voraussetzungen für die Aufnahme hoher Energiemengen. Aus diesem Grund findet in diesem Bereich der Hauptteil der Deformation statt.

Niedrige Deformation nahe der Fahrgastzelle

Auf Höhe der A-Säulen dient ein Querträger aus extra-hochfestem Stahl als Schutzbarriere für die Fahrgastzelle. Er sorgt dafür, dass die Deformation so gering wie möglich ausfällt. Dadurch verringert sich nicht nur das Risiko, dass die Räder in den Innenraum eindringen, sie werden auch selbst gezielt in den Energieabbau einbezogen.

Dreiecks-Verbund schützt die Fahrgastzelle

Ein Verbindungselement zwischen A-Säule und unteren Längsträgern schafft einen extrem steifen Dreiecks-Verbund. Dieser trägt bei schweren Kollisionen maßgeblich zum Schutz der Fahrgastzelle bei. Ein wichtiges Sicherheitselement ist der Seitenaufprallschutz. So befindet sich zwischen den A-Säulen ein verstärkter Querträger.

Zum Schutz vor den Folgen seitlich einwirkender Kollisionen wurden zusätzliche, quer durch die Struktur verlaufende Rohre sowie ein Aluminiumquerträger in der Mitte des Fahrzeugs verbaut. Auf diese Weise werden die bei einem Seitenaufprall entstehenden Kräfte wirksam um die Fahrgastzelle geleitet, um die Belastungen für die Passagiere zu minimieren. Außerdem verhindert die Karosseriestruktur das Eindringen externer Gegenstände in den Innenraum.

Motor-Quereinbau für optimiertes Crashverhalten

Die Architektur des Volvo V60 Cross Country basiert auf einer Bauweise mit quer angeordneten Frontmotoren. Dieses Konzept sorgt dafür, dass das Triebwerk in Längsrichtung weniger Platz im Motorraum einnimmt, wodurch das Risiko eines Eindringens in die Fahrgastzelle bei einer Frontalkollision reduziert wird.

Motoren und Getriebe

Effiziente Dynamik für den Cross-Over-Kombi

- **Leistungsstarke Benziner und Diesel aus der Drive-E Motorenfamilie**
- **Bewährter Fünfzylinder-Diesel im Allradmodell D4 AWD**
- **Moderne Achtgang-Automatik serienmäßig oder optional verfügbar**

Ob Autobahn oder Schotterpiste: Die modernen Antriebe des Volvo V60 Cross Country sorgen unter allen Bedingungen für dynamische Fahrleistungen, hohe Effizienz und herausragende Umwelteigenschaften. Für das kraftvolle Cross-Over-Modell stehen mit dem leistungsstarken Turbobenziner T5 mit 180 kW (245 PS) und den hocheffizienten Dieselmotoren D3 mit 100 kW (150 PS) und D4 mit 140 kW (190 PS) drei Triebwerke aus der von Volvo selbst entwickelten Drive-E Motorenfamilie zur Verfügung. In der Allradvariante D4 AWD kommt der bewährte Fünfzylinder-Diesel zum Einsatz, der ebenfalls 140 kW (190 PS) leistet. Der T5 ist serienmäßig mit einer Geartronic Achtgang-Automatik ausgerüstet; für den D3 und den D4 steht das hochmoderne Getriebe optional als Alternative zum Sechsgang-Schaltgetriebe zur Verfügung. Der D4 AWD ist serienmäßig mit einer Geartronic Sechsgang-Automatik ausgerüstet. Alle Motoren verfügen über ein Start-Stopp-System und Bremsenergie-Rückgewinnung.

Die Drive-E Motorenfamilie

Mit den eigenentwickelten Drive-E Motoren bietet Volvo effizientes Fahrvergnügen in einer neuen Dimension. Konsequentes Downsizing – alle Motoren der Familie verfügen über vier Zylinder und maximal 2,0 Liter Hubraum – erlaubt in Verbindung mit fortschrittlichen Einspritz- und Aufladungssystemen eine einzigartige Kombination von geringem Kraftstoffverbrauch, niedrigen Emissionen und kraftvoller Leistungsentfaltung.

Die Triebwerke – ob Benziner oder Diesel – basieren auf einem gemeinsamen Motorblock und weisen dadurch die gleichen Werte bei Zylinderabstand, Bohrung und Hub auf. Diese Gemeinsamkeiten, Gleichteile wie Kurbelwelle, Ölwanne, Lichtmaschine sowie Klimakompressor und der insgesamt kompakte Aufbau der Vierzylinder-Aggregate ermöglichen eine einheitliche Gestaltung des Motorraums, schaffen zusätzlichen Raum für die Vorderradaufhängung und bieten bei zukünftigen Modellen neue Freiheiten für Design und Packaging. Zugleich ergeben sich dadurch Verbesserungen beim Sicherheitsniveau und beim Fußgängerschutz.

Modulare Aufladung

Die kompakte Bauweise der Vierzylinder-Motoren ermöglicht den problemlosen Einbau von einem oder mehreren Turboladern sowie einem Kompressor. Die Aufladung bildet das Schlüsselement, um verschiedene Leistungsstufen generieren und den unterschiedlichen Kundenanforderungen gerecht werden zu können. Zugleich sorgt die Verbindung aus verkleinertem Hubraum und Aufladung für die außergewöhnliche Kombination aus Effizienz und Leistung der Drive-E Motoren.

Beim T5 Benzinmotor kommt ein aus Stahlblech gefertigter Auspuffkrümmer mit integriertem Turbolader mit Wastegate-Ladedruckregelung und 2,4 bar Ladedruck zum Einsatz. Im Gegensatz zu vielfach verwendeten schwereren Materialien ist Stahlblech einfacher zu formen und dank einer zusätzlichen Isolationsschicht ist die Hitzeabstrahlung deutlich geringer. Dies ermöglicht hohe Temperaturen beim Gasfluss und eine effizientere Verbrennung, ohne dass dabei die Temperatur im Motorraum wesentlich steigt. Das voll integrierte Turbosystem aus Stahlblech ist eine weltweit einzigartige Innovation und wurde von Volvo patentiert.

Im D3 arbeitet ein Lader mit variabler Turbinengeometrie (VTG) und 3,0 bar Ladedruck. Dabei lenken bewegliche Leitschaufeln auf der Eingangsseite das einströmende Abgas auf das Turbinenrad, was schon in unteren Motordrehzahlen einen hohen Ladedruck erzeugt. Die VTG-Technik optimiert den Verlauf der Drehmomentkurve, verhindert das Entstehen eines Turbo Lochs und verbessert das Ansprechverhalten des Motors.

Der Dieselmotor D4 verfügt über ein serielles zweistufiges Turbosystem. Volvo entwickelt damit eine Aufladetechnik weiter, die 2008 erstmals beim 2,4-Liter-Dieselmotor eingeführt wurde. In Zusammenarbeit mit einem verbesserten Brennverfahren ermöglicht das optimierte Aufladesystem eine Erhöhung der spezifischen Literleistung. Der kleinere der beiden Turbolader erlaubt auch bei niedrigen Drehzahlen einen spontanen Ladedruckaufbau, der Ladedruck beträgt 3,0 bar.

Intelligente Benzindirekteinspritzung

Der Drive-E Benzinmotor T5 arbeitet mit einer fortschrittlichen Direkteinspritzung, die der herkömmlichen Saugrohreinspritzung in Sachen Effizienz und Drehmomentausbeute deutlich überlegen ist. Das Einspritz-Layout mit je einer Einspritzdüse pro Brennraum garantiert die Bildung eines gleichmäßigen Kraftstoff-Luft-Gemischs und erlaubt ein effizientes Vorheizen des Katalysators; dies leistet einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der Emissionen und zur Einhaltung der weltweit strengsten Abgasvorschriften. Fein abgestimmte Ansaugöffnungen und die neue Geometrie des Brennraums sorgen für einen stabilen und klopfesten Verbrennungsvorgang sowie einen hohen Grad an Abgasrückführung. Dadurch wird ein hohes Verdichtungsverhältnis von 10,8:1 erreicht. Darüber hinaus arbeitet der Benzinmotor mit einer schnellen variablen Ventilsteuerung und verfügt über ein intelligentes Wärmemanagement mit einer voll variablen elektrischen Wasserpumpe mit 400 Watt Leistung.

i-ART Einspritzsystem für Drive-E Dieselmotoren

In den Drive-E Dieselmotoren feiert das einzigartige Einspritzkontrollsystem i-ART seine Premiere. Anstelle eines einzigen Drucksensors in der Kraftstoffleitung verfügt beim i-ART System („intelligent Accuracy Refinement Technology“) jedes Einspritzventil über einen eigenen Sensor. Der Sensor kontrolliert kontinuierlich Einspritzmenge und Zeitpunkt in jedem der vier Zylinder und passt diese gegebenenfalls an. Dadurch kann jeder einzelne Zylinder stets mit der idealen Kraftstoffmenge und dem optimalen Einspritzdruck versorgt werden. Dieser hohe Grad an Präzision resultiert in niedrigen Verbräuchen, einem hohen thermischen Wirkungsgrad sowie verringerten Geräuschemissionen und damit einem Plus an Laufkultur.

Mit dem i-ART System werden die typischen Schwächen der herkömmlichen Direkteinspritzung von modernen Dieselmotoren überwunden. Dort ist die Einspritzmenge bereits nach der ersten Einspritzung ungenau, da die benötigte Menge nur einmal direkt an der Kraftstoffleitung gemessen wird und der sich verändernde Zylinderdruck nicht berücksichtigt wird. Die neue i-ART Technik mit einem Sensor pro Einspritzdüse kann sich den jeweiligen Anforderungen hingegen perfekt anpassen und erlaubt dadurch eine gleichmäßige und effiziente Verbrennung. Durch die konstante Messung von Zylinderdruck und Einspritzmenge für jeden Zylinder werden einerseits fehlende Leistung durch zu wenig Kraftstoff und andererseits unnötiges Verbrennen von zu viel eingespritztem Kraftstoff vermieden. Zudem erfasst der Sensor die individuelle Charakteristik der jeweiligen Einspritzdüse und kann auf diese Weise eventuell vorhandenen Materialverschleiß ausgleichen.

Das System erlaubt bis zu neun Einspritzungen pro Verbrennungsvorgang und arbeitet mit einem außergewöhnlich hohen Einspritzdruck von bis zu 2.500 bar. Die Anhebung des Drucks auf ein

derart hohes Niveau stellt einen technischen Durchbruch dar, der mit der Erfindung der Lambdasonde für Katalysatoren durch Volvo vergleichbar ist. Die Kombination der i-ART Technik mit dem hohen Einspritzdruck erlaubt eine deutliche Verringerung von Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen bei zugleich kraftvoller Leistungsausbeute.

Leichtbau und verringerte Reibung

Schon die Verkleinerung des Hubraums und die Reduzierung der Zylinderzahl sorgen bei den Drive-E Motoren im Vergleich zu den bisher eingesetzten Triebwerken mit fünf oder sechs Zylindern für eine deutliche Gewichtseinsparung. Um darüber hinaus das Gewicht der Motoren weiter zu senken, verfügen die Drive-E Antriebe über Kurbelgehäuse und Grundplatten aus Druckguss-Aluminium, Graugusslaufbuchsen und Lagerverstärkungen aus Kugelgraphitguss. Insgesamt konnte das Gewicht der neuen Triebwerke im Vergleich zu den Vorgängermotoren um 30 bis 90 Kilogramm gesenkt werden.

Optimierungen an der Nockenwelle und den Kugellagern führten zudem zu einer verringerten inneren Reibung. Die spezielle Beschichtung des oberen Kolbenrings und die Diamond-like-Carbon-Beschichtung der Kolbenbolzen gewährleisten eine besonders geringe Reibung bei hoher Verschleißfestigkeit. Die optimierte, rundlichere Form der Zylinderbuchsen reduziert zudem Spannungen im Bereich des Kolbenrings.

Modulares Abgasnachbehandlungssystem

Dem modularen Prinzip der Drive-E Motoren folgt Volvo auch beim Abgasnachbehandlungssystem. Trotz der unterschiedlichen Anforderungen, die an moderne Benzin- und Dieselmotoren beim Erreichen der weltweit strengsten Abgasnormen gestellt werden, weisen die Abgassysteme viele Gemeinsamkeiten auf. Bei allen Triebwerken befinden sich der Turbinenausstritt und der Eintritt der Komponenten zur Abgasnachbehandlung an der gleichen Position. Die kompakte und von Volvo patentierte Anordnung der beiden Katalysator-Monolithen sorgt für eine homogene Strömungsverteilung und sehr niedrige Strömungsverluste. Dadurch werden kurze Ansprechzeiten und eine effiziente Umwandlung der Schadstoffe sichergestellt.

Leistungsstarker Vierzylinder-Turbo mit Benzin-Direkteinspritzung

Souveräne Fahrleistungen ermöglicht der Drive-E Benziner T5. Der 2,0-Liter-Vierzylinder mit Direkteinspritzung und Turboaufladung entwickelt eine Leistung von 180 kW (245 PS) und ein maximales Drehmoment von 350 Nm, das in einem breiten Drehzahlbereich von 1.500 bis 4.800 U/min bereitsteht. Der serienmäßig mit der Geartronic Achtgang-Automatik ausgerüstete Volvo V60 Cross Country T5 beschleunigt in 6,6 Sekunden von null auf 100 km/h und erreicht ein Spitzentempo von 210 km/h. Dabei liegt der Durchschnittsverbrauch bei 6,6 Litern je 100 Kilometer, was CO₂-Emissionen von 153 g/km entspricht.

Fünfzylinder-Diesel im Allradmodell D4 AWD

Der bewährte 2,4-Liter-Fünfzylinder-Dieselmotor leistet 140 kW (190 PS) und sorgt im Volvo V60 Cross Country D4 AWD für Vortrieb. Er überträgt seine Kraft über eine Geartronic Sechsgang-Automatik an alle vier Räder und entwickelt ein maximales Drehmoment von 420 Nm, das im Drehzahlbereich von 1.500 bis 3.000 U/min verfügbar ist. Die Beschleunigung von 0 auf Tempo 100 erfolgt in 8,9 Sekunden, die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 205 km/h. Der Durchschnittsverbrauch beträgt 5,7 Liter pro 100 Kilometer (CO₂-Ausstoß: 149 g/km).

Hocheffizienter D4 Vierzylinder-Dieselmotor

Mit dem D4 Dieselmotor aus der Drive-E Motorenfamilie trifft im Volvo V60 Cross Country Fahrspaß auf Effizienz. Der Vierzylinder-Common-Rail-Bi-Turbodiesel entwickelt 140 kW (190 PS) Leistung und produziert ein maximales Drehmoment von 400 Nm im Bereich von 1.750 bis 2.500 U/min. Die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h erfolgt in 7,8 Sekunden (Automatik: 7,8 Sek.), die Höchstgeschwindigkeit beträgt 210 km/h (Automatik: 210 km/h). Im Durchschnitt konsumiert der Volvo V60 Cross Country D4 lediglich 4,2 Liter (Automatik: 4,6 Liter) auf 100 Kilometer bei CO₂-Emissionen von 111 g/km (Automatik: 120 g/km). Als Alternative zum Sechsgang-Schaltgetriebe steht die Geartronic Achtgang-Automatik zur Wahl.

Wirtschaftlicher D3 Turbodiesel

Im Volvo V60 Cross Country D3 setzt Volvo einen weiteren Vierzylinder aus der Drive-E Palette ein. Das 2,0-Liter-Triebwerk verfügt über einen Turbolader mit variabler Turbinengeometrie und leistet 110 kW (150 PS). Das maximale Drehmoment von 320 Nm steht im Drehzahlbereich von 1.750 bis 3.000 U/min zur Verfügung. Die Kraftübertragung erfolgt serienmäßig über ein

Sechsgang-Schaltgetriebe, optional ist die Geartronic Achtgang-Automatik verfügbar. Die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h absolviert der Volvo V60 Cross Country D3 in 9,1 Sekunden (Automatik: 9,1 Sek.), die Höchstgeschwindigkeit beträgt 205 km/h (Automatik: 205 km/h). Der Verbrauch beträgt 4,2 Liter (Automatik: 4,6 l) bei CO₂-Emissionen von 111 g/km (Automatik: 120 g/km).

Bremsenergie-Rückgewinnung

Zur weiteren Optimierung der Kraftstoffeffizienz und Leistung sind alle Motoren mit der intelligenten Bremsenergie-Rückgewinnung von Volvo ausgestattet. Sobald der Fahrer das Bremspedal betätigt oder bei eingelegtem Gang das Gaspedal loslässt, nutzt der Generator die kinetische Energie und leitet sie an die Batterie. Auf diese Weise wird der Kraftstoffverbrauch zusätzlich um zwei bis drei Prozent verringert. Beim Beschleunigen kuppelt sich der Generator ab, damit dem Motor die maximale Leistung zur Verfügung steht.

Rußpartikelfilter: Serienmäßig und wartungsfrei

Alle Diesel-Aggregate sind serienmäßig mit einem Rußpartikelfilter ausgestattet. Das Filtersystem sorgt dafür, dass dem Abgas mehr als 95 Prozent der darin enthaltenen feinen Rußteilchen entzogen werden. Zu diesem Zweck werden die Emissionen über ein Kapillarsystem geleitet. Dort setzen sich die Feinpartikel in dafür vorgesehenen Taschen ab. Mit zunehmender Füllung dieser Hohlräume entsteht ein steigender Abgasgegendruck, der wiederum eine Erhöhung der Abgastemperatur zur Folge hat. Die entstehende Temperatur genügt zur kontrollierten Verbrennung der im Filter gesammelten Rückstände. Der Einsatz von Additiven zur Temperatursteigerung ist somit nicht nötig. Vom Fahrer unbemerkt, wird dieser Verbrennungsvorgang in regelmäßigen Abständen selbsttätig ausgelöst. Die Lebensdauer des vollkommen wartungsfreien Rußfiltersystems ist auf bis zu 240.000 Kilometer ausgelegt.

Achtgang-Automatikgetriebe für die Volvo Drive-E Motoren

Die Volvo Drive-E Motoren sind serienmäßig (T5) oder optional (D3 und D4) mit der Geartronic Achtgang-Automatik inklusive Start-Stopp-Funktion ausgerüstet. Das Getriebe leistet einen signifikanten Beitrag zur Verringerung des Kraftstoffverbrauchs und zur Entfaltung des fahrdynamischen Potenzials der Motoren.

Die im Vergleich zur Geartronic Sechsgang-Automatik modifizierte Abstufung und die höhere Getriebespreizung des Achtgang-Getriebes senken das Drehzahlniveau, was neben einem geringeren Verbrauch auch zu einer Reduzierung des Geräuschniveaus und damit zur Steigerung des Fahrkomforts beiträgt. Die optimierte Getriebesteuerung ermöglicht um bis zu 50 Prozent schnellere Gangwechsel, die vom Fahrer kaum noch wahrgenommen werden. Dadurch wird zugleich gewährleistet, dass der Motor stets im optimalen Drehzahlbereich betrieben wird, um Verbrauch und Emissionen möglichst gering zu halten und dennoch das volle Leistungspotenzial des Triebwerks abrufen zu können.

Zur weiteren Erhöhung des Schaltkomforts kommt in Verbindung mit den Dieselmotoren ein neues Dämpfersystem zum Einsatz, das Schwingungen ausgleicht und so die Wechsel der Fahrstufen verfeinert. Für ein besonders sportliches Fahrerlebnis lassen sich die Gänge per Automatik-Wählhebel oder mit den optionalen Lenkrad-Schaltwippen auch manuell wechseln.

Eco+ Funktion für eine besonders sparsame Fahrweise

Über einen Schalter an der Mittelkonsole kann die Eco+ Funktion aktiviert werden. Sie unterstützt durch eine Optimierung von Motorsteuerung, Getriebeschaltpunkten und Ansprechverhalten einen umweltbewussten und besonders sparsamen Fahrstil. Zudem wird im Eco+ Modus der Motor schon bei 7 km/h durch das Start-Stopp-System abgeschaltet anstatt erst beim Stillstand des Fahrzeugs.

Zwei weitere Bestandteile des Eco+ Modus sind die Segelfunktion Eco-Coast und die Klimafunktion Eco-Climate. Mit Eco-Coast wird durch die Entkopplung des Antriebsstrangs die kinetische Energie des Fahrzeugs optimal ausgenutzt. Sobald der Fahrer bei Geschwindigkeiten ab 50 km/h und vom fünften Gang aufwärts den Fuß vom Gaspedal nimmt, wird die Motorbremse deaktiviert und die Motordrehzahl auf Leerlaufniveau abgesenkt. Dadurch ist ein kraftstoffsparendes Segeln möglich, ohne dass das Motorschleppmoment das Fahrzeug abbremst.

Der Eco-Climate Modus trägt durch das Abschalten der Klimaanlage und eine Reduzierung des Stromverbrauchs im Bordnetz zur weiteren Verbrauchssenkung bei. Dabei lässt sich die Klimaanlage durch die Betätigung des AC-Schalters jederzeit weiter einschalten, während die

übrigen Funktionen des Eco-Climate Modus aktiviert bleiben. Alle Eco+ Funktionen können manuell durch den Schalter an der Mittelkonsole ein- und wieder ausgeschaltet werden; sie werden automatisch deaktiviert, wenn der Fahrer in den Sport-Modus des Automatikgetriebes wechselt.

Launch Control

Als Bestandteil der Achtgang-Automatik führt Volvo mit der Launch Control eine Funktion ein, die eine besonders sportliche Beschleunigung aus dem Stand ohne ein Durchdrehen der Räder ermöglicht. In diesem Modus wird die Traktionskontrolle auf die maximal mögliche Beschleunigungsleistung ausgelegt. Zugleich wird der Turbo maximal aufgeladen und die Schaltgeschwindigkeit des Getriebes nochmals erhöht. Beim Lösen des Bremspedals wird zudem ein Overboost des Motors ausgelöst, der zusätzliche Leistung für die Beschleunigung freisetzt.

Aktiviert wird die Launch Control bei stehendem Fahrzeug durch das gleichzeitige komplette Durchdrücken von Gas- und Bremspedal. Sie kann nur nach Erreichen der optimalen Betriebstemperatur sowie bei äußeren Temperaturen zwischen +5° und +30° Grad genutzt werden.

Komfort und Fahrvergnügen mit Automatik und Geartronic

Im D4 AWD setzt Volvo serienmäßig das bewährte Geartronic Sechsgang-Automatikgetriebe ein, das für hohen Schaltkomfort und dynamischen Vortrieb sorgt. Die Abstimmung der Fahrstufen wurde zwar sportlich ausgelegt, zugleich trägt jedoch der lang übersetzte sechste Gang zum ruhigen und verbrauchsgünstigen Dahingleiten bei. Zu diesem Zweck wurde das Motor- und Getriebesteuermodul CVC (Complete Vehicle Control) entwickelt, bei dem die integrierte Software eine perfekte Anpassung von Gangwahl, Drehmomentwandler und Drehmoment auf die jeweils aktuelle Fahrsituation gewährleistet.

Die sportliche Abstimmung wird unter anderem dadurch betont, dass die Schaltautomatik beim Durchfahren einer Kurve den Gangwechsel verzögert, sofern die maximale Drehzahl noch nicht erreicht ist: Erst am Ausgang der Kurve wird beim Beschleunigen die nächsthöhere Fahrstufe gewählt. Für sportlich ambitionierte Fahrer, die lieber selbst die Fahrstufen wechseln möchten, steht die Geartronic-Funktion zur Verfügung; sie erlaubt die manuellen Gangwechsel über den Wählhebel oder über die optionalen Schaltwippen am Dreispeichen-Lenkrad.

Der individuelle Beschleunigungsstil des Fahrers wird jedoch auch im Automatikbetrieb berücksichtigt. Zu diesem Zweck agiert die Automatik bei der Festlegung der Schaltpunkte adaptiv. Dies bedeutet, dass je nach Bedarf eine betont sportliche oder eine besonders entspannte Fahrweise unterstützt wird. Für einen dynamisch orientierten Beschleunigungsstil werden die einzelnen Fahrstufen länger genutzt, zurückhaltender Umgang mit dem Gaspedal bewirkt frühzeitiges Hochschalten.

Kraftstoffverbrauch in l/100 km für Volvo V60 Cross Country:

8,7 – 4,6 (innerorts), 5,4 – 3,0 (außerorts), 6,6 – 4,2 (kombiniert);

CO₂-Emissionen (kombiniert): 153 – 111 g/km. CO₂-Effizienzklassen: B – A+.

Angaben gemäß VO/715/2007/EWG.

Kraftübertragung und Fahrwerk

Höchste Fahrkultur auf allen Wegen

- **Erhöhte Bodenfreiheit auf SUV-Niveau**
- **Innovativer Allradantrieb mit Instant Traction Control im D4 AWD**
- **Allradversion serienmäßig mit Bergabfahrhilfe**

Für agile Fahrdynamik und höchsten Komfort bürgt im Volvo V60 Cross Country die fortschrittliche Fahrwerkstechnik. Die im Vergleich zum normalen Kombi um 65 Millimeter höhergelegte Karosserie verleiht dem Cross-Country-Modell einen authentischen Offroad-Look und erweitert zugleich die Einsatzgebiete des Fahrzeugs. Fahrer und Passagiere profitieren darüber hinaus durch einen bequemeren Ein- und Ausstieg und eine bessere Übersicht über das

Verkehrsgeschehen von der erhöhten Bodenhöhe, die mit 201 mm auf SUV-Niveau liegt.

Die längeren Federn sorgen im Vergleich zum Fahrwerk des Basismodells Volvo V60 insbesondere auf unwegsamem Untergrund für höheren Fahrkomfort; zugleich bewahrt der Volvo V60 Cross Country die dynamischen Fahreigenschaften des normalen Fünftürers und ermöglicht damit ein lebendiges und intensives Fahrerlebnis. Diese ausgewogene Mischung aus Komfort und Dynamik unterstreicht die vielseitigen Fähigkeiten des Volvo V60 Cross Country und seine Eigenschaft als ebenso robuster wie eleganter Allrounder, der auch schwierige Bedingungen souverän meistert.

Vollelektrische Servolenkung mit Geschwindigkeitsanpassung

In Verbindung mit den Drive-E Antrieben T5, D3 und D4 kommt im Volvo V60 Cross Country eine elektrische Servolenkung zum Einsatz, bei der Lenkgetriebe und Elektromotor als komplette Einheit an einem Hilfsrahmen montiert sind. Die Vorteile gegenüber einer hydraulischen Lenkung sind: ein geringerer Kraftstoffverbrauch, eine variable Lenkunterstützung, weniger Baukomponenten, ein geringerer Geräuschpegel, weniger Gewicht und keine Leckage-Gefahr. Der vergrößerte Durchmesser der Lenksäule und die steiferen Buchsen erhöhen die Torsionssteifigkeit. Dadurch ergibt sich ein optimales Kontaktgefühl der Räder zur Straße.

Serienmäßig passt sich die Lenkunterstützung an die Geschwindigkeit an: Bei geringen Geschwindigkeiten wie zum Beispiel beim Einparken wird das Lenken durch eine erhöhte Unterstützung erleichtert. Bei höheren Geschwindigkeiten verringert sich die Lenkunterstützung, um einen guten Kontakt zur Fahrbahn und eine direkte Information über die wirksamen Lenkkräfte zu vermitteln.

Für den D4 AWD steht eine elektro-hydraulische Servolenkung bereit, die auf Wunsch auch über eine automatische Geschwindigkeitsanpassung verfügt.

Adaptive Servolenkung

Optional ist für die Drive-E Motoren eine adaptive Servolenkung mit drei einstellbaren Lenkkräftmodi erhältlich. Der Fahrer kann zwischen drei Stufen der Lenkkräftunterstützung wählen: eine besonders intensive Unterstützung zur Erleichterung von Lenkmanövern insbesondere im Stadtverkehr, eine etwas reduzierte Lenkkräftunterstützung zur Optimierung der Rückmeldung bei höheren Geschwindigkeiten sowie eine nochmals reduzierte Unterstützung, die als ideale Abstimmung für sportliches Fahren fungiert und den dynamischen Charakter des Fahrzeugs unterstreicht. Die elektrische Lenkkräftunterstützung ermöglicht die Integration von Sicherheits- und Fahrer-Assistenzsystemen, wie beispielsweise der Spurhalte-Assistent und der intelligente Einpark-Assistent.

Leistungsstarke Bremsanlage für beste Verzögerung

Die effektive Bremsanlage des Volvo V60 Cross Country sorgt mit vielfältigen und interagierenden Funktionen für beste Verzögerungswerte in allen Fahrsituationen. Dazu zählt die hydraulische Bremsunterstützung HBA (Hydraulic Brake Assist), eine neue Generation der Volvo Bremsunterstützung, die bei Panikbremsungen für einen noch kürzeren Bremsweg sorgt. Im Unterschied zu herkömmlichen Systemen, die lediglich per Unterdruck angesteuert werden, wird der Aufbau des maximalen Bremsdrucks beim HBA auch hydraulisch unterstützt und erfolgt dadurch deutlich schneller. Tritt der Fahrer nicht rechtzeitig oder nicht stark genug auf das Bremspedal, trägt die hydraulische Bremsunterstützung dazu bei, den maximalen Bremsdruck schnellstmöglich bis in den ABS-Regelbereich hinein aufzubauen.

Zur weiteren Unterstützung kommt OHB (Optimized Hydraulic Brakes) zum Einsatz. Diese Bremssystem-Erweiterung gleicht bei harten Bremsmanövern mögliche Verzögerungen des Unterdruck-Aufbaus im Bremskraftverstärker hydraulisch aus. RAB (Ready Alert Brakes) erkennt über die Fahrzeugsensorik frühzeitig bremsrelevante Situationen anhand des Bewegungsmusters der Pedale. Indikatoren hierfür sind plötzliches Gaswegnehmen, aber auch Eingaben des aktiven Geschwindigkeits- und Abstandregelsystems. In solchen Fällen werden die Bremsbeläge an die Bremscheiben gelegt sowie der Druck in den Bremsleitungen erhöht, um die Ansprechzeit des Systems und damit den Bremsweg zu verkürzen. Für diesen Vorgang hat sich mittlerweile der Begriff des Vorspannens der Bremsanlage durchgesetzt.

Die Funktion FBS (Fading Brake Support) baut bei längeren scharfen Bremsmanövern zusätzlichen hydraulischen Druck im Bremssystem auf. Dadurch werden das Entstehen des sogenannten Fadings und ein nachlassendes Bremspedalgefühl bereits im Vorfeld in effektiver Weise unterbunden. Darüber hinaus ist der Volvo V60 Cross Country serienmäßig mit einer elektronischen Parkbremse ausgestattet.

Weiterentwickelte ESC-Fahrdynamikregelung

Fahrstabilität und hohe aktive Sicherheit garantiert die jüngste Entwicklungsstufe der serienmäßigen elektronischen Fahrdynamikregelung ESC (Electronic Stability Control). ESC registriert neben möglichen Differenzen zwischen Fahrtrichtung und Lenkvorgabe auch die Seitenneigung der Karosserie und ist dadurch in der Lage, in Grenzsituationen durch frühzeitiges, präzises Eingreifen die Fahrstabilität und Kontrollierbarkeit zu erhalten.

Aufgabe der ESC-Fahrdynamikregelung ist es, jederzeit eine optimale Fahrstabilität zu gewährleisten. Es geht darum, in allen Situationen und auf jedem Untergrund für einen optimalen Fahrbahnkontakt aller Räder zu sorgen und eventuelle Traktionsverluste auszugleichen. Zu diesem Zweck registrieren Sensoren permanent das Drehmoment jedes Rades sowie den Lenkwinkel, die Fahrgeschwindigkeit, die Querschleunigung und die Spurstabilität des Fahrzeugs. Als wichtigste Messgröße für Fahrstabilität dient darüber hinaus die als Gierrate bezeichnete Bewegung des Fahrzeugs um die eigene Hochachse. Jede Tendenz zum Über- oder Untersteuern wird von den Sensoren des ESC-Systems erfasst. Mit einer Reduzierung der Motorleistung und mit einem gezielten Bremsimpuls an eines oder mehrere Räder wird die Stabilität des Fahrzeugs wieder hergestellt, noch bevor der Fahrer überhaupt eingreifen muss.

Sobald das Fahrzeug untersteuert, wird das kurveninnere Hinterrad abgebremst. Das dabei entstehende Giermoment bewirkt ein gezieltes Eindrehen in die Kurve. Beim Übersteuern wird das kurvenäußere Vorderrad abgebremst und somit ein Ausbrechen des Hecks in Richtung auf den Kurvenaußenrand verhindert. Die ESC-Fahrdynamikregelung verfügt zudem über eine Sport-Einstellung, die eine aktivere Fahrweise ermöglicht. Durch das Ausschalten der Anti-Schlupfregelung verstärkt sich dabei die Tendenz des Fahrzeugs zum Übersteuern.

Advanced Stability Control

Teil der ESC ist die Funktion Advanced Stability Control, die per Kreisel- und Beschleunigungssensor jegliche Schleudertendenz frühzeitig erkennt. So kann das ESC-System früher und mit größerer Präzision eingreifen. Für den Fahrer macht sich das in einer höheren Stabilität bei dynamischer Fahrweise bemerkbar, wenn das Fahrzeug höheren Seitenkräften ausgesetzt ist.

Corner Traction Control für harmonische Kurvenfahrten

Ein weiteres ESC-Feature ist die Corner Traction Control. Sie ermöglicht noch harmonischere Kurvenfahrten durch eine elektronische Steuerung des Antriebsdrehmoments. Dabei wird in Kurven das innere Antriebsrad abgebremst, während das kurvenäußere mehr Antriebskraft erhält. Auf diese Weise lassen sich Kurven enger fahren, und die Tendenz zum Untersteuern wird reduziert. Die Corner Traction Control ermöglicht das Herausbeschleunigen aus Kurven bei voller Bodenhaftung der Räder. Sie erleichtert so das Fahren auf kurvigen Strecken, im Kreisverkehr und auf feuchtem Untergrund.

Trailer Stability Assist (TSA) für den Anhängerbetrieb

Die ESC-Fahrdynamikregelung beinhaltet zudem den Trailer Stability Assist (TSA). Das System dämpft ein mögliches Schlingern bei angehängtem Caravan oder Trailer. Dabei wird das Fahrzeug durch das Abbremsen eines oder mehrerer Räder sowie die Reduzierung des Drehmoments stabilisiert.

Permanenter Allradantrieb mit Instant Traction™

Das elektronisch gesteuerte Allradsystem in der AWD-Variante des Volvo V60 Cross Country verteilt die Motorleistung je nach Fahrsituation variabel auf beide Achsen. Dafür sorgt die elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung der aktuellsten Generation von BorgWarner in Verbindung mit der Fahrdynamikregelung ESC. Auf trockener Fahrbahn und in normalen Verkehrssituationen wird die Motorleistung zu 95 Prozent auf die Vorderräder übertragen. Sobald Nässe oder Glätte die Haftung verringert, werden bis zu 65 Prozent der Antriebskraft stufenlos über die BorgWarner Lamellenkupplung an die Hinterräder geleitet. Mit Hilfe der elektronischen Steuerung, die den Fahrbahnkontakt permanent überwacht, wird das Durchdrehen der Antriebsräder verzögerungsfrei unterbunden. Die Kraftverteilung entspricht so in jeder Situation dem aktuellen Bedarf.

Das innovative Allradsystem des Volvo V60 Cross Country D4 AWD ist somit über eine Traktionshilfe hinaus auch ein Fahrdynamiksystem, welches über Änderungen der Kraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse das Fahrverhalten beeinflussen kann. So wird beispielsweise beim Beschleunigen aus Kurven heraus die Tendenz zum Untersteuern reduziert. Beim Anfahren

auf rutschigem Untergrund wie Schnee oder Matsch verteilt das Allradsystem die Antriebskraft stets auf die Räder mit der besten Traktion. Auch ein plötzlicher Traktionsverlust auf einer Fahrzeugseite wird vom AWD-System und der Fahrdynamikregelung ESC ausgeglichen. Beim Durchdrehen eines einzelnen Vorder- oder Hinterrades wird die Kraftverteilung dort innerhalb weniger Millisekunden reduziert und auf die anderen Räder mit besserer Traktion verteilt. Zu diesem Zweck steht das Steuerungssystem des Allradantriebs im permanenten Datenaustausch mit der Motorsteuerung, dem ESC-System und den Sensoren des Bremssystems.

Eine besonders anspruchsvolle Weiterentwicklung der variablen Kraftübertragung auf alle vier Räder stellt das Allradsystem mit Instant Traction® dar. Das System erleichtert spontanes Anfahren aus dem Stand und verbessert die Traktion auf rutschigem Untergrund. Zu diesem Zweck ermöglicht ein Rückschlagventil, das im AWD-System festgelegte Basisdrehmoment über eine Software zu beeinflussen. Dabei wird unter anderem das vollständige Abfließen der Hydraulikflüssigkeit unterbunden, so dass bereits beim Anfahren aus dem Stand stets ein Basisdrehmoment von 80 Nm vorliegt. Die Tendenz zum Durchdrehen der Räder wird damit weiter reduziert, da die sonst übliche Zeit für den Druckaufbau entfällt. Zudem wird das kurzfristige nutzbare maximale Drehmoment auf den Hinterrädern um fast 100 Prozent erhöht und erreicht bis zu 1.500 Nm. Auch dies hat zur Folge, dass die erhöhte Motorleistung optimal in eine verbesserte Kraftübertragung beim Anfahren und Beschleunigen umgesetzt werden kann.

Serienmäßig ist der Cross-Country-Kombi in den Allradvarianten mit einer Bergabfahrhilfe ausgerüstet. Sie bietet die Möglichkeit, einen Hang sehr kontrolliert und sicher herunterzufahren. Das System hält dabei automatisch das Tempo; der Fahrer muss weder Gas- noch Bremspedal betätigen und kann sich voll auf das Lenken konzentrieren. Damit bietet das System vor allem auf glatter Straße oder unter anderen schwierigen Bedingungen einen erheblichen Sicherheitsgewinn.

Ausstattung

Ausgeprägter Komfort und maximale Funktionalität

- **Erstklassige Materialien treffen auf höchste Verarbeitung**
- **Attraktive Ausstattungspakete bieten spürbaren Preisvorteil**
- **Sensus Connect mit Internet-Funktionen und neuen Apps**

Der Volvo V60 Cross Country verbindet eine robust-dynamische Optik mit exzellenter Funktionalität und zahlreichen eigenständigen Design-Merkmalen. Erstklassige Materialien in hoher handwerklicher Verarbeitungsqualität und intelligente Detaillösungen sorgen für ein einzigartiges Ambiente. Das Ausstattungsprogramm offeriert eine breite Palette an Farben und Materialien, die es dem Kunden erlauben, sein Fahrzeug individuell zu gestalten. Insgesamt zehn Außenfarben stehen zur Auswahl, darunter zwei exklusive Inscription Lackierungen.

Volvo bietet den dynamischen Cross-Over-Kombi in den drei Ausstattungslinien Kinetic, Momentum und Summum an. Bereits in der Basisvariante offeriert der Volvo V60 Cross Country eine vorbildliche Sicherheitsausstattung und setzt so Maßstäbe in seiner Klasse. Hinzu kommen zahlreiche Komfortelemente, die auch lange Reisen zum Genuss werden lassen. An Bord sind unter anderem bereits das Volvo City Safety System zur Vermeidung von Auffahrunfällen, das intelligente Fahrer-Informationen-System IDIS (Intelligent Driver Information System), Front- und Seitenairbags, Kopf-Schulter-Airbags, Überroll-Schutzsystem ROPS inklusive RSC, Seitenaufprall-Schutzsystem SIPS, Schleudertrauma-Schutzsystem WHIPS, Fahrdynamikregelung ESC mit Anhänger-Stabilisierungskontrolle (TSA), adaptive Bremsleuchten, Bremsenergie-Rückgewinnung, eine Klimaautomatik mit Single-Temperaturregelung, das Audio-Paket Performance Sound mit Radio-CD-Kombination und sechs Lautsprechern sowie ein 5-Zoll-Farbdisplay.

Hinzu kommen die anthrazitfarbenen Einlagen „Charcoal“, eine Zentralverriegelung mit Funk-Fernbedienung, ein Bordcomputer, elektrische Fensterheber rundum mit Auto-Down und Auto-Up-Funktion, elektrisch einklappbare Außenspiegel, ein Luftqualitätssystem mit Aktivkohlefilter und automatischer Umluftschaltung sowie ein abschließbares Fach im Laderaumboden. Die Rücksitzbank ist im Verhältnis 40:20:40 umklappbar. Auch ein Lederschalthebel, ein Lederlenkrad im 3-Speichen-Design sowie 16-Zoll-Leichtmetallfelgen gehören zur Serienausstattung.

Darüber hinaus zeichnet sich der Volvo V60 Cross Country durch eigenständige optische Details wie mattschwarze Radhausverbreiterungen, schwarze Fensterrahmen und Außenspiegelkappen, Seitenschutzleisten sowie Front- und Heckschürzen aus. Zudem ist der Kombi bereits in der Basisversion mit einer Einparkhilfe hinten, einer integrierten Dachreling in Aluminiumoptik sowie beim AWD-Modell mit einer Bergabfahrhilfe ausgestattet.

Die Variante **Momentum** umfasst zusätzlich das Audiopaket High Performance Sound mit Radio/CD-Kombination, acht Lautsprechern und 4x45 Watt Leistung, AUX-Anschluss und Bluetooth Freisprecheinrichtung, einen Innenspiegel mit Abblendautomatik, die Aluminium-Einlagen „Shimmer Graphite“, 17-Zoll-Leichtmetallfelgen, ein Licht- und Regensensor, ein innenbeleuchteter Automatikwählhebel und ein Ladekantenschutz aus Aluminium. Den Sitzkomfort erhöht eine elektrisch einstellbare Lordosenstütze an den Vordersitzen.

Als Top-Variante ist die Ausstattungslinie **Summum** erhältlich. Sie verfügt über 18-Zoll-Leichtmetallfelgen, bequeme Leder-Komfortsitze mit Sitzheizung vorn und elektrischer Sitzstellung mit Memory-Funktion für den Fahrersitz, die digitale Instrumentenanzeige mit Chromeinfassung, eine beheizbare Frontscheibe sowie eine Mittelarmlehne hinten mit Getränkehaltern und integriertem Staufach.

Attraktive Ausstattungspakete mit Preisvorteil

Darüber hinaus stehen für den Volvo V60 Cross Country verschiedene attraktive Ausstattungspakete zur Verfügung, die auf die speziellen Wünsche der Kunden zugeschnitten sind und deutliche Preisvorteile gegenüber den Einzeloptionen bieten.

Das **Business-Paket** umfasst das Infotainment-System Sensus Connect mit High Performance Sound inklusive Radio, CD/DVD-Player, AUX- und USB-Schnittstelle, Bluetooth-Freisprecheinrichtung mit Unterstützung von Audio Streaming sowie das Sensus 3D-Navigationssystem mit Sprachsteuerung, integriertem Festplattenspeicher und Volvo MapCare. Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 18 Prozent.

Das **Business-Paket Pro** umfasst zusätzlich Sensus Connect Pro mit Volvo on Call inklusive Modem, Außenantenne und WiFi-Hotspot für mobile Endgeräte. Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 29 Prozent.

Das **Fahrerassistenz-Paket** umfasst das aktive Geschwindigkeits- und Abstandsregelsystem mit Bremsassistent Pro. Dazu zählen der Notbremsassistent mit automatischer Fußgänger- und Fahrradfahrer-Erkennung sowie ein Stau-Assistent und der Distanzwarner. Weitere Bestandteile sind das Blind Spot Information System (BLIS) zur Überwachung des „toten Winkels“ sowie der Cross Traffic Alert, der beim Rückwärtsfahren vor Querverkehr sowie vor Fußgängern und Fahrradfahrern warnt. Ebenfalls enthalten ist das Driver Alert System mit Warnung bei Übermüdung und unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur, einer Verkehrszeichen-Erkennung, einem Abbiegelicht und dem intelligenten Fernlicht-Assistenten mit dynamischer Leuchtweitenregulierung. Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 39 Prozent.

Zum **Familien-Paket** gehören zweistufige, in die äußeren Fondsitze integrierte Kindersitze und eine elektrische Kindersicherung für die hinteren Türen. Zudem ist der Beifahrer-Airbag abschaltbar.

Das **Licht-Paket** umfasst Dual-Xenon-Scheinwerfer mit dynamischem Kurvenlicht und Abbiegelicht, eine Abblendautomatik für Innen- und Außenspiegel sowie die Ambientebeleuchtung. Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 24 Prozent.

Das **Laderaum-Paket** beinhaltet ein Gepäcksicherungsnetz sowie ein Befestigungssystem für Tragetaschen und einen 12-Volt-Anschluss im Gepäckraum. Zudem kann die Rückenlehne des Beifahrersitzes nach vorn geklappt werden, um den Transport besonders langer Gegenstände zu ermöglichen. Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 29 Prozent.

Zum **Sicherheits-Komfortpaket** zählen der Personal Car Communicator (PCC) inklusive elektronischem Zugangs- und Startsystem, Verbundglas-Seitenfester, eine Alarmanlage mit Fernbedienung sowie eine separate Handschuhfach- und Kofferraumverriegelung. Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 35 Prozent.

Zum **Winter-Paket** gehören beheizbare Sitze für Fahrer und Beifahrer, beheizbare Scheibenwaschdüsen sowie eine beheizbare Windschutzscheibe.
Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 25 Prozent.

Das **Xenium-Paket** umfasst elektrisch einstellbare Frontsitze mit Memory-Funktion für den Fahrersitz, Rückfahrkamera, Einparkhilfe vorn und hinten sowie ein elektrisch bedienbares Glas-Schiebe-Hebedach.
Preisvorteil gegenüber den Einzeloptionen: 32 Prozent.

Vollintegriert und vernetzt: Das Infotainment-System Sensus Connect

Mit dem Infotainment-System Sensus Connect hebt Volvo die Bedienung und Konnektivität sowie die Informations- und Unterhaltungsangebote auf ein neues Niveau. Trotz des hohen Funktionsumfangs bietet das System eine einfache und intuitive Bedienung. Sensus Connect ist wahlweise mit den Audiosystemen High Performance Sound und Premium Sound verfügbar.

Sensus Connect ist auf die Verbesserung jener Aspekte ausgerichtet, die dem modernen Autofahrer wirklich wichtig sind. Dies schließt neben einer Bedienung der wichtigsten Komfortausstattungen wie Audiosystem und Klimaregelung auch die Integration von Internet-Funktionen ein. Damit können Kunden ihren Volvo V60 Cross Country mit der digitalen Welt verbinden und zahlreiche Vorzüge im Fahrzeug nutzen, die sie bislang nur von ihrem heimischen Computer oder ihrem Smartphone kannten. Die erforderliche Internetverbindung wird über eine integrierte SIM-Karte oder das Mobiltelefon des Fahrers bereitgestellt. Dabei kann die Kopplung zwischen Smartphone und Fahrzeugsystem zusätzlich zu Bluetooth über WiFi erfolgen, was eine schnellere Datenübertragung ermöglicht.

Mit Sensus Connect lassen sich beispielsweise über den Webbrowser alle beliebigen Internetseiten von unterwegs aufrufen und auf dem 7-Zoll-Farbbildschirm darstellen. Nach speziellen Orten in der Umgebung – ob nach Tankstellen, Restaurants, Sehenswürdigkeiten oder Apotheken – kann mit der App „Local Search“ gesucht werden. Die App „Tuneln“ bringt ein webbasiertes Radio mit mehr als 80.000 Sendern ins Auto. Diese Sender sind übrigens wie FM/AM und das Digitalradio DAB+ im Menü Radio integriert und nicht in einem Untermenü versteckt – ein Beispiel für den durchdachten und intuitiven Aufbau des Bediensystems. Dazu gibt es weitere Internet-Radio-Services wie Stitcher oder auch Hörbuch-Angebote. In Verbindung mit dem Audiosystem High Performance Sound verfügt Sensus Connect über die neue Funktion „Internetkarten“. Dabei wird auf Grundlage des Kartenmaterials von Here Maps eine Basisnavigation über die Internetverbindung bereitgestellt. Aktuelle Verkehrsinformationen lassen sich ebenfalls anzeigen.

Ein Höchstmaß an Komfort und Nutzwert bieten die Apps, die zum Funktionsumfang von Sensus Connect gehören. So offeriert Volvo mit der App „Park & Pay“ von Parkopedia die erste integrierte Lösung an, mit der der Volvo Fahrer über das Infotainment-System des Fahrzeugs einen freien Parkplatz finden und bargeldlos bezahlen kann. Die Parkgebühr wird beim Verlassen des Parkplatzes oder Parkhauses automatisch über eine vorab registrierte Kreditkarte abgebucht. Voraussetzung ist, dass der Parkplatz oder das Parkhaus an dem Parkopedia-System teilnehmen.

Der Kartendienst Here von Nokia umfasst Funktionen wie eine Tankstellensuche und Wetterinformationen. Über die App Wikipedia können Volvo Fahrer jetzt auch von unterwegs auf die Online-Enzyklopädie zugreifen und sich beispielsweise Wissenswertes zu nahegelegenen Sehenswürdigkeiten anzeigen lassen. Mit der Standortübermittlung Glympse kann der Nutzer seinen aktuellen Standort und beispielsweise seine voraussichtliche Ankunftszeit am Zielort mit Freunden oder der Familie teilen.

Besonderen Komfort bietet auch die Connected Service Booking App: Dabei setzt sich das Fahrzeug auf Wunsch bei einer anstehenden Wartung oder Inspektion selbstständig mit dem Volvo Händler in Verbindung, um einen Servicetermin zu vereinbaren. Auch wenn ein Fehler entdeckt wird, informiert das System den Fahrer und erkundigt sich, ob ein Servicetermin gebucht werden soll. Zudem erinnert das System den Fahrer an einen vereinbarten Termin und navigiert ihn auf Wunsch zum Volvo Partner. Das Angebot an Apps wird sukzessive ausgebaut. Zudem lassen sich die Apps für Sensus Connect unabhängig vom Kaufdatum fortlaufend aktualisieren, erweitern oder ersetzen. Das Sensus Connect Infotainment-System ist vollständig in die Fahrzeugbedienung integriert und lässt sich darüber hinaus per Spracheingabe steuern. Die Sprachsteuerung wurde für die neue Generation des Bediensystems noch einmal erheblich weiterentwickelt und kann jetzt auch für Radio und CDs genutzt werden. Damit gestaltet sich die Nutzung während der Fahrt einfach und sicher, weil der Fahrer den Blick auf die Straße gerichtet

und gleichzeitig die Hände am Lenkrad lassen kann. Dadurch kombiniert das neue System maximalen Komfort mit den hohen Volvo Sicherheitsansprüchen.

Das „My Car“ Menü bietet zahlreiche nützliche Informationen und Einstellmöglichkeiten zum Fahrzeug. Hier lassen sich etwa Fahrstatistiken, Informationen zum Antrieb, der aktuelle Reifendruck oder Wartungsinformationen abrufen. Hinterlegt ist auch eine digitale Bedienungsanleitung.

Sensus 3D-Navigationssystem

Das optional erhältliche Sensus 3D-Navigationssystem ist komplett in das Fahrzeug integriert und verbindet einen hochwertigen und hochauflösenden 7-Zoll-Farbbildschirm mit intuitiver Bedienung, 3D-Navigation, schneller Routenberechnung und der Einbeziehung aktueller Echtzeitdaten. Das festplattenbasierte Navigationssystem berücksichtigt bei der Routenplanung aktuelle TMC-Verkehrsnachrichten und bietet über den Internetzugang des Sensus Connect Systems eine lokale Suchfunktion.

Über die Send-to-Car Funktion können Nutzer zudem bereits zuhause am Computer oder auf dem Smartphone das Ziel ihrer Reise eingeben und die Daten der geplanten Fahrt vor dem Reiseantritt an das Fahrzeug senden. Das Sensus Navigationssystem lässt sich über die Bedientasten am Lenkrad oder an der Mittelkonsole steuern. Alternativ steht mit der weiterentwickelten Sprachsteuerung eine besonders komfortable und sichere Bedienungsmöglichkeit zur Verfügung. Hier lässt sich jetzt beispielsweise die komplette Zieladresse in einem Schritt per Sprache eingeben.

Audio-Anlagen der Spitzenklasse

Für den Volvo V60 Cross Country steht eine Auswahl erstklassiger Audiosysteme zur Verfügung. Das Premium Sound System ist mit hochwertigen Alumaprene-Lautsprechern des Premium-Herstellers Harman Kardon ausgerüstet: fünf 25-mm-Hochtöner in Armaturentafel und Türen, ein 80-mm-Mitteltöner in der Armaturentafel, zwei 80 mm-Mitteltöner in den vorderen Türen, zwei 165-mm-Langhub-Tieftöner in den vorderen Türen sowie zwei 165-mm-Tieftöner in den hinteren Türen. Die Lautsprecher sind dank des hochmodernen Verstärkers mit Dirac Live Technik optimal aufeinander abgestimmt und perfekt auf die Innenraumdimensionen zugeschnitten. Die Verbindung aus Langhub-Tieftöner, Kalotten-Hochtöner und größeren Mitteltönern im Center-Lautsprecher und in den Türen sorgt für ein Audio-Erlebnis der absoluten Spitzenklasse. Der digitale Klasse-D-Verstärker mit 5x130 Watt erzeugt einen reichhaltigen Klang mit kristallklaren Höhen und kraftvollen verzerrungsfreien Bässen.

Die Audio-Anlagen im Überblick:

Performance Sound

4x20 Watt-Verstärker, Radio/CD-Kombination mit sechs Lautsprechern und 5-Zoll-Monitor, AUX-Anschluss.

High Performance Sound

4x45 Watt-Verstärker, Radio/CD-Kombination mit acht Lautsprechern und 5-Zoll-Monitor, AUX-Anschluss, USB-Schnittstelle, Bluetooth Freisprecheinrichtung inkl. Audio Streaming.

Sensus Connect mit High Performance Sound

4x45 Watt-Verstärker, Radio/DVD-Player mit acht Lautsprechern und 7-Zoll-Monitor, AUX-Anschluss, USB-Schnittstelle, Bluetooth Freisprecheinrichtung inkl. Audio Streaming, Internet-Zugang, Internet-Radio und Apps (über gekoppeltes Smartphone), Festplattenspeicher, Sprachsteuerung, digitale Fahrzeug-Bedienungsanleitung.

Sensus Connect mit Premium Sound by Harman Kardon

5x130 Watt-Verstärker, Radio/DVD-Player mit zwölf Lautsprechern und 7-Zoll-Monitor, Dolby Surround ProLogic II und Dolby Digital 5.0 Cinema Edition, AUX-Anschluss, USB-Schnittstelle, Bluetooth Freisprecheinrichtung inkl. Audio Streaming, Internet-Zugang, Internet-Radio und Apps (über gekoppeltes Smartphone), Festplattenspeicher, Sprachsteuerung, digitale Fahrzeug-Bedienungsanleitung.

Bei der Top-Variante Sensus Connect mit Premium Sound genießen die Insassen des Volvo V60 Cross Country dank Dolby Digital einen unwiderstehlichen Surround-Sound mit exzellenter Audio-Qualität bei allen Dolby Digital Titeln. Dies sorgt bei live aufgenommenen Musikstücken für ein Hörerlebnis, das mit dem in einem Konzertsaal vergleichbar ist. Darüber hinaus bietet das

System Dolby Pro Logic II Surround, wodurch normale Stereo-Musikstücke den vollen Surround-Sound erhalten.

Für ein bestmögliches Hörerlebnis verfügt das System über eine spezielle Abstimmungsfunktion. Dabei kann das Audio-Erlebnis in drei speziellen Einstellungen für den jeweiligen Bedarf optimiert werden: für den Fahrer, die Frontpassagiere oder alle Insassen. Das System spielt DVD und CD mit den Musikformaten MP3, AAC oder WMA sowie AVI und Video DivX und unterstützt zudem das Bluetooth Audio Streaming (A2DR).

Elektronik

Neueste Multiplex-Generation

- **Individualisierung nach Kundenwunsch**
- **Software-Update via Internet**
- **Vorteile in Logistik und Service**

Das Bordnetz des Volvo V60 Cross Country verfügt über die jüngste Evolutionsstufe der Multiplex-Technik: Wie schon bei anderen Volvo Modellen sind hier drei statt zwei unterschiedlich schnelle Datenbusse installiert, die separate Funktionsgruppen steuern.

Dabei ist der dritte Bus mit der Bezeichnung MOST (Media Oriented Systems Transport) für die Steuerung von Media-Komponenten wie Audio, Navigation und Telefon zuständig. Im Unterschied zu den Medium- und High-Speed-Bussen erfolgt hier der Signaltransfer über ultraschnelle Lichtimpulse in einem Glasfaserkabel. Mit 25 mBit/s (Megabit pro Sekunde = 25.000 kBit/s) erreicht der MOST-Bus die fünfzigfache Transferrate des High-Speed-Busses und transportiert damit pro Sekunde die Datenmenge von 20 Audio-CDs.

MOST als Highspeed-Datenautobahn einzusetzen, ist jedoch weder erforderlich noch möglich. Einerseits ist die Transferrate der regulären Hochgeschwindigkeits-Datenleitung schnell genug, um ohne Verzögerung in Echtzeit zu operieren. Andererseits lässt sich die Lichtwellentechnik nur nutzen, wenn die angesteuerten Module in Reihe geschaltet sind. Fiele eines von ihnen aus, wären auch die übrigen nicht mehr einsatzfähig – für sicherheitsrelevante Systeme ein zu hohes Risiko.

Vorteile in Logistik und Service

Die Multiplex-Technik wirkt sich bei Service, Logistik und der individuellen Kundenbetreuung überaus vorteilhaft aus. Durch die Fähigkeit des Systems, per Selbstdiagnose Fehlfunktionen detailliert zu dokumentieren und abzuspeichern, beschränkt sich eine eventuelle Fehlersuche lediglich auf das Auslesen von Daten per Diagnose-Steckverbindung zwischen Servicegerät und zentralem Steuermodul im Motorraum.

Weiterer Vorteil: Da die Steuermodule frei programmierbar sind, können sie exakt auf die differenzierten Anforderungen der verschiedenen Märkte eingestellt werden – die Herstellung und Lagerung länderspezifischer Ausführungen entfällt. Zudem lassen sich beim Händler nachträglich weitere Ausstattungsmerkmale, zum Beispiel die Tempomat-Funktion, durch den Download der entsprechenden Software nachrüsten. Auf dem gleichen Weg ist es möglich, vorhandene Funktionen durch ein Update mit der neuesten Programmversion zu optimieren.

Individualisierung nach Kundenwunsch

Das aktuelle Volvo Multiplex-System geht noch einen Schritt weiter. Dank einer hoch entwickelten Software ist es möglich, zahlreiche Komfortfunktionen des Fahrzeugs den individuellen Vorlieben des Kunden anzupassen. Ist ihm zum Beispiel die erste Stufe der dreistufigen Sitzheizung nicht heiß genug oder die zweite Stufe zu heiß, so lässt sich dies ebenso problemlos programmieren wie die Dauer der Wegbeleuchtung oder der wahlweise helle oder dunkle Hintergrund des Monitors. In Zukunft ist es sogar denkbar, die vom Kunden gewünschten persönlichen Einstellungen wie bevorzugte Radiosender, Sitzmemoryeinstellung, Spiegeleinstellungen oder Navigationsziele zu programmieren beziehungsweise speichern zu lassen. Damit kann ein Neuwagen dann bereits vor der Auslieferung mit den individuellen Einstellungen des Kunden versehen werden.

Software-Update via Internet

Die Programme sind von jedem Volvo Händler weltweit jederzeit via Internet abrufbar. Die gesamte Software sämtlicher Volvo Modelle ist auf drei Servern abgelegt. Von den beiden Exemplaren in der Unternehmenszentrale im schwedischen Göteborg erfüllt einer die Funktion der Stammdatenbank. Er ist von außen nicht zugänglich. Ein zweiter versorgt die europäischen Länder, eine weitere identische Datenbank ist für den US-Markt zuständig. Selbst für den Fall, dass einer der Server störungsbedingt nicht kontaktiert werden kann, wird der Volvo Kunde kurzfristig bedient: In diesem Fall wird der Händleranschluss automatisch auf den Server des jeweils anderen Kontinents geschaltet.

Umwelt

Ressourcenschonung als Prinzip

- **Umweltschonende und zertifizierte Fertigungsverfahren**
- **Erster Hersteller, der Umweltprodukterklärung einführte**
- **Saubere Luft im Innenraum**

Sorgsamer Umgang mit Ressourcen gehört bei Volvo zu den elementaren Prinzipien bei der Entwicklung, aber auch bei der Produktion von Fahrzeugen. Volvo setzt auf zukunftsweisende Konzepte – und das beinhaltet nicht nur technischen Fortschritt für mehr Fahrvergnügen, sondern vor allem auch Vorsorge für die Umwelt und für kommende Generationen.

Wirtschaftliche und emissionsarme Motoren, ein hoher Anteil wiederverwertbarer Rohstoffe, wartungsfreie und besonders langlebige Fahrzeugkomponenten, hautfreundliche Innenraum-Materialien, Lackierungen auf Wasserbasis und der konsequente Verzicht auf umwelt- oder gesundheitsgefährdende Substanzen zeichnen auch den Volvo V60 Cross Country aus.

Die Cross-Over-Version des Kombis entsteht in einer der modernsten Produktionsstätten der Welt. Schon bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, negative Umwelteinflüsse während des gesamten Autolebens so gering wie möglich zu halten. Zu diesem Zweck wurden detaillierte Analyseverfahren erarbeitet, mit denen die Öko-Bilanz einzelner Technik-Komponenten und Materialien im Vorfeld abgeschätzt werden kann. Für jedes Modell lässt sich so eine Umweltprodukterklärung erstellen, die sowohl ökologische Auswirkungen als auch mögliche Einflüsse auf die Gesundheit des Menschen berücksichtigt. Die Umweltprodukterklärung, die Volvo als weltweit erster Automobilhersteller eingeführt hat, wird von der unabhängigen Lloyd's Register Quality Assurance bestätigt.

Konsequent umweltbewusst: Von der Entwicklung bis zum Recycling

Darüber hinaus hat der schwedische Automobilhersteller bereits seit Jahrzehnten immer neue umweltschonende Fertigungsverfahren entwickelt. Der technische Fortschritt kommt daher bei Volvo nicht nur der Qualität und Attraktivität der Fahrzeuge zugute, sondern auch der Umweltverträglichkeit bei der Produktion. So gelang es beispielsweise, die Zahl der Kunststoffarten, die in einem Fahrzeug verarbeitet werden, auf ein Minimum zu reduzieren. Mittlerweile sind sämtliche verwendeten Kunststoffe wiederverwertbar und werden entsprechend gekennzeichnet. Auf diese Weise wird nach Ablauf eines langen Autolebens das Recycling einzelner Komponenten wesentlich erleichtert. Insgesamt sind inzwischen – gemessen am Fahrzeuggewicht – mehr als 85 Prozent der Materialien jedes Modells für eine sinnvolle Wiederverwertung geeignet.

Auch die bei der Lackierung des Volvo V60 Cross Country verursachten Umwelteinflüsse konnten mit Hilfe neuer Verfahrenstechniken erheblich reduziert werden. Neben dem optischen Reiz steht für Volvo dabei gleichermaßen eine Lackiertechnik im Mittelpunkt, die die Umwelt möglichst wenig belastet. Denn Volvo gehört zu den ersten Automobilherstellern, die den gesamten Fertigungsprozess gemäß ISO-Norm 14001 zertifiziert haben. Der hohe Anspruch bezüglich der Umweltverträglichkeit erstreckt sich auch auf die Zulieferfirmen, von denen Volvo ebenfalls den Nachweis zertifizierter Herstellungsverfahren verlangt.

Motoren mit hoher Wirkung und geringen Emissionen

Mit einem hohen Wirkungsgrad und einer effektiven Abgasreinigung leisten die Motoren einen Beitrag dazu, die Umweltbelastungen während der Fahrt auf einem möglichst geringen Niveau zu

halten. Eine gewichtsreduzierende Bauweise, geringe innere Reibungswerte sowie ein hoch entwickeltes elektronisches Motormanagement tragen zum hohen Wirkungsgrad und damit zum günstigen Kraftstoffverbrauch der Antriebseinheiten bei. Die Benzinmotoren des Volvo V60 Cross Country gehören trotz ihrer souveränen Leistungscharakteristik zu den sparsamsten Antriebseinheiten im Segment. Besonders wirtschaftlich sind auch die modernen Common-Rail-Dieselmotoren. Die aufwändige Einspritztechnik gewährleistet eine hocheffektive Verbrennung und damit eine erhebliche Reduzierung der mit dem Abgas ausgestoßenen Rückstände. Darüber hinaus sind die Antriebsaggregate mit motornahen Katalysatoren ausgerüstet. Diese Anordnung ermöglicht es ihnen, schon kurz nach dem Kaltstart ihre maximale Wirksamkeit zu entfalten.

Saubere Luft im Innenraum

Das Innenraum-Luftqualitäts-System gewährleistet zu jeder Zeit saubere Innenraumluft. Das System besteht aus einem Aktivkohlefilter, der die Passagiere vor schädlichen Gasen und unangenehmen Gerüchen schützt, und einer automatischen Umlufschaltung. Sobald Luftverunreinigungen festgestellt werden, schließt das System die äußeren Lufteinlässe, damit Kohlenmonoxid, bodennahes Ozon und Stickstoffoxid draußen bleiben. So ist beispielsweise beim Fahren in dichtem Verkehr und in Tunneln die Luft im Fahrzeuginnenraum sauberer als die Außenluft.

Hautfreundliche Textilien und Lederpolsterungen

Dass von den im Fahrzeug selbst verwendeten Materialien keine Unannehmlichkeiten oder gar Gesundheitsgefährdungen ausgehen, ist für Volvo eine Selbstverständlichkeit. Gewährleistet wird dies mittels einer intensiven Überprüfung und Zertifizierung sämtlicher Kunststoff- und Textilrohstoffe. Alle im Innenraum eingesetzten Textilien sind frei von allergieauslösenden oder auf andere Weise die Gesundheit gefährdenden Substanzen.

Des Weiteren werden auch die aus Metall bestehenden Funktionselemente auf mögliche Allergiegefahren getestet. Türgriffe, Zündschlüssel, Schalthebel und Lenkräder bestehen aus Materialien, bei denen die Auslösung von Kontaktallergien ausgeschlossen werden kann. Wie detailliert sich die Fahrzeugentwickler bei Volvo dem Wohlbefinden ihrer Kunden verpflichtet fühlen, zeigt eine weitere Innovation: Um die bei einigen Menschen bestehende Gefahr einer Metall-Haut-Reaktion weiter zu minimieren, werden auch die Gurtschnallen aus 100-prozentig nickelfreiem Material gefertigt.

Keywords:

Press Releases, Old V60 Cross Country, 2016

Descriptions and facts in this press material relate to Volvo Cars's international car range. Described features might be optional. Vehicle specifications may vary from one country to another and may be altered without prior notification.

Kontakt

Michael Schweitzer

Communications

Volvo Car Germany GmbH

Telefon: +49 (0) 221 9393 108

Mobil: +49 (0) 173 5 820 206

michael.schweitzer@volvocars.com

Weitere Fotos



[Mehr Fotos >](#)

media.volvocars.com >

volvocars.com >

Copyright© 2025 Volvo Car Corporation (oder Tochterunternehmen bzw. Lizenzgeber).