

Autotest



Volvo XC90 D5 Momentum AWD Geartronic

Fünftüriges SUV der oberen Mittelklasse (165 kW / 225 PS)

it der zweiten Generation des XC90 schlägt Volvo neue Wege ein und mischt den SUV-Bereich der oberen Mittelklasse kräftig auf. Die Fortschritte gegenüber dem in die Jahre gekommenen Vorgänger sind enorm. So gut wie in allen Bereichen ist die aktuelle Generation deutlich gereift. So ist es nicht verwunderlich, dass der neue XC90 mit der Gesamtnote 1,9 gegenüber dem im Jahr 2012 getesteten Vorgänger um eine ganze Note besser abschneidet. Überzeugend ist vor allem die Sicherheitsausstattung. Eine ganze Reihe neuer Systeme wie den Kreuzungsbremsassistenten oder die optionalen IntelliSafe-Sicherheitspakete (u.a. mit teilautonomen Stauassistent) machen den XC90 zu einem der sichersten Fahrzeuge, die man aktuell kaufen kann. Neben dem hohen Sicherheitsniveau überzeugt das SUV auch durch seine guten Transporteigenschaften (2.700 kg zulässige Anhängelast) und den permanenten Allradantrieb. Der Dieselmotor mit 225 PS reicht für flottes Vorankommen bei noch akzeptablem Verbrauch (6,9 l/100 km). Dank optionalem Luftfahrwerk und äußerst leisem Innenraum ist der Volvo auch eine Option für die Langstrecke. Auf Wunsch kann man eine dritte Sitzreihe ordern, auf der aber allenfalls Kinder genügend Platz finden. Neben dem hohen Anschaffungspreis von 58.430 Euro kann man dem XC90 letztendlich nur eines richtig ankreiden: Das moderne Bedienkonzept, das aus einem riesigen Zentralbildschirm besteht und wie ein Smartphone bedient wird, erfordert eine enorme Eingewöhnung und lenkt stark vom Verkehr ab. Hier hätte Volvo gut daran getan, zumindest alternativ ein etwas weniger komplexes Konzept anzubieten, das auch eher konservativ eingestellte Kunden anspricht. Karosserievarianten: keine. Konkurrenten: Audi Q7, BMW X5, Mercedes GLE.



 Bedienkonzept erfordert hohe Eingewöhnung, erhöhtes Ablenkungspotential während der Fahrt, sehr teuer





Stand: November 2015 Text: D. Silvestro

2,1

KAROSSERIE/KOFFERRAUM

1,7

Verarbeitung

Die Verarbeitungsqualität des XC90 liegt auf sehr hohem Niveau. Die Karosserie zeigt sich bis ins Detail sorgfältig gefertigt. Der Kofferraum ist mit einem dicken, besonders robust wirkenden Stoff ausgekleidet und kratzunempfindlich. Der Eindruck hoher Qualität setzt sich im Innenraum fort. Der haptisch angenehme Materialmix mit Leder-, Holz- und Aluapplikationen wirkt besonders robust und edel. Der Unterboden des SUV ist komplett verkleidet und weitgehend versiegelt. Dank doppelter Dichtlippen verschmutzen die Türausschnitte kaum. Die mehrteiligen Stoßfänger und Radlaufleisten sind zwar lackiert, sorgen aber dennoch für einen gewissen Schutz bei leichten Remplern. Schutzleisten an den Türen verhindern Beschädigungen bei einer unvorsichtig geöffneten Tür. Die Tankklappe mit integriertem Tankdeckel ist in die Zentralverriegelung integriert und ist äußerst komfortabel zu bedienen. Ein Fehlbetankungsschutz verhindert, dass man versehentlich Benzin anstatt Diesel tankt.

Die ganz unten in der Stoßstange verbauten Nebelscheinwerfer sind äußerst bruchgefährdet.

1,7

Alltagstauglichkeit

Die Alltagstauglichkeit des XC90 ist vor allem dank der hervorragenden Transporteigenschaften gut. Das SUV wird serienmäßig mit vier vollwertigen Sitzplätzen und einem schmalen Notsitz hinten in der Mitte ausgeliefert. Optional kann man zwei Notsitze in der dritten Sitzreihe ordern. Mit dem 71 l Tank sind auf Basis des EcoTest-Verbrauchs Reichweiten von bis zu 1.025 km möglich. Die mögliche Zuladung fällt mit 645 kg sehr großzügig aus. Auf dem Dach dürfen 100 kg transportiert werden - eine Dachreling gibt es optional (nicht im Testwagen). Beeindruckend ist die zulässige Anhängelast. Stolze 2.700 kg dürfen gezogen werden. Ungebremste Hänger dürfen maximal 750 kg wiegen. Die Stützlast beträgt hervorragende 140 kg.

Es findet sich lediglich ein Reifenpannenset an Bord, das bei größeren Beschädigungen unwirksam sein kann. Wagenheber und Bordwerkzeug sucht man vergebens. Immerhin gibt es optional ein Notrad. Mit einer Länge von 4,95 m und einer Breite von 2,14 m (inkl. Außenspiegel) ist der XC90 für die Stadt schlicht ungeeignet.



Sicht

Die Karosserieenden lassen sich für so ein riesiges SUV durchaus zufriedenstellend einsehen. Dank der steilen Heckpartie und der hohen Motorhaubenkante erkennt man gut, wo das Fahrzeug anfängt und endet. Die Rundumsicht ist akzeptabel. Die senkrecht stehenden Dachsäulen schränken in Verbindung mit den großen Fensterflächen die Sicht nicht zu stark ein. Nur der Blick nach schräg hinten ist durch die hohen Scheibenkante und die breite D-Säule stärker verdeckt. Die hohen Kopfstützen im Fond lassen sich bei Nichtgebrauch wegklappen. Gegen Aufpreis gibt es dafür eine elektrische Betätigung, die vom Fahrerplatz aus bedienbar ist.

Die Außenspiegel sind groß und bieten ein gutes Sichtfeld. Der linke Spiegel besitzt einen zusätzlichen asphärischen Bereich, wodurch der tote Winkel neben dem Fahrzeug verkleinert wird. Gegen Aufpreis blenden sowohl der Innen- als auch die Außenspiegel automatisch ab.



Die Fondkopfstützen sind zwar manuell klappbar, aufgestellt schränken sie die Sicht nach schräg hinten aber erheblich ein. Deshalb sollte die aufpreispflichtige, vom Fahrerplatz aus steuerbare elektrische Abklappfunktion unbedingt mitbestellt werden.

Die Intensität der Abblendung kann individuell im Menü eingestellt werden - ein nettes Detail, das es bisher noch nicht gab. Serienmäßig findet man nur einfache Halogenscheinwerfer an Bord. Die im Testwagen verbauten optionalen LED-Scheinwerfer sorgen für eine hervorragende Fahrbahnausleuchtung, beinhalten dynamisches Kurvenlicht und einen Fernlichtassistenten. Die LED-Scheinwerfer sind eine echte Kaufempfehlung. LED-Nebelscheinwerfer samt Abbiegelicht sind beim Momentum Serie. Die Scheibenwischer sorgen für ein gutes Wischergebnis. Die Spritzdüsen der Scheibenwaschanlage sind direkt im Wischerblatt integriert und sorgen für eine effektive und wassersparende Scheibenreinigung. Eine Einparkhilfe hinten ist in der getesteten Ausstattung serienmäßig verbaut. Optional kann entweder eine Rückfahrkamera oder eine 360°-Rundumkamera geordert werden. Zudem findet man einen automatischen Einparkassistenten in der Aufpreisliste (im Testwagen).

Erschreckend schlecht fällt die Sicht auf niedrige Hindernisse direkt vor und hinter dem Fahrzeug aus. Die hoch aufbauende Karosserie verdeckt einen großen Bereich vor und hinter dem Fahrzeug. Direkt hinter dem XC90 sind sogar rund 1,30 m große Objekte unsichtbar. Die Rückfahrkamera sollte daher zwingend geordert werden. Um die Unfallgefahr beim Rückwärtsfahren zu verringern, bietet Volvo den "Cross Traffic Alert" an, der beim Rückwärtsfahren Fahrzeuge, Fußgänger und Fahrräder erkennt und bei einer drohenden Kollision den Fahrer warnt.



Ein-/Ausstieg

Der Zustieg fällt nicht so bequem aus, wie man es bei einem SUV erwarten würden. Dafür verantwortlich ist vor allem der sehr hohe und breite Schweller. Aber auch die sehr hohe Sitzanordnung

kommt einem bequemen Einstieg nicht entgegen. Tadellos sind die breiten und hohen Türausschnitte, die auch im Fond einen zufriedenstellenden Ein- und Ausstieg ermöglichen. In die dritte Sitzreihe gelangt man akzeptabel, da sich die Sitze der zweiten Reihe dank Einstiegshilfe weit nach vorn schieben lassen und der Einstiegsbereich verhältnismäßig großzügig ausfällt. Die Türaufhalter sind vorn wie hinten kräftig dimensioniert und besitzen drei Rastungen, was in engen Parklücken von Vorteil ist.

Das Fahrzeug wird mittels Funkfernbedienung ent- und verriegelt, die Tasten können aber nicht optimal unterschieden werden. Gegen Aufpreis ist auch ein schlüsselloser Zugang erhältlich (im Testwagen vorhanden). Nach dem Aussteigen bleiben die Scheinwerfer noch eine kurze Zeit eingeschaltet und beleuchten die Umgebung vor dem Fahrzeug. Zusätzlich erhellen kleine Leuchten an den Unterseiten der Außenspiegel den Boden vor den Türen. Es gibt über allen Türen Haltegriffe am Dachhimmel, die das Einund Aussteigen erleichtern.



Die Rundumsicht-Note informiert über die Sichtbehinderung des Fahrers durch Fensterpfosten und Kopfstützen. Bei den Innen- und Außenspiegeln werden deren Sichtfelder aus dem Blickwinkel des Fahrers bewertet. Die Noten des vorderen und hinteren Nahfeldes zeigen, wie gut der Fahrer Hindernisse unmittelbar vor bzw. hinter dem Fahrzeug erkennt.

1,7 Kofferraum-Volumen*

Das Kofferraum-Volumen fällt im Klassenvergleich sehr großzügig aus. Bis zur Kofferraumabdeckung lassen sich 475 Liter verstauen. Ohne Abdeckung passen stolze 950 Liter bis unters Dach hinein. Dann lassen sich 16 handelsübliche Getränkekisten transportieren. Legt man die Rücksitzlehne um, fasst das Ladeabteil bis zur Fensterunterkante 970 Liter, bis unters Dach sind es 1.935 Liter.

Mit aufgestellter dritter Sitzreihe finden im Kofferraum des XC90 nur noch magere 210 l Platz.



Der Kofferraum mit 475 I Volumen lässt kaum Wünsche offen.

Kofferraum-Zugänglichkeit

Die Heckklappe lässt sich gegen Aufpreis elektrisch öffnen und schließen. Bei Wahl des schlüssellosen Zugangssystems reicht es, wenn man mit dem Fuß unter die Stoßstange tippt - sehr praktisch wenn man gerade keine Hand frei hat. Unter der geöffneten Klappe finden Personen bis zu einer Körpergröße von knapp 1,90 m Platz. Die Ladeöffnung erweist sich als sehr hoch und breit, dadurch lassen sich auch sperrige Gegenstände gut einladen. Das Ladeabteil selbst hat ein praktisches Format. Das Gepäck muss zum Ausladen nicht weit angehoben werden, da der Kofferraumboden eben zur Ladekante ist.

Da die Ladekante ca. 80 Zentimeter über der Straße liegt, muss das Gepäck zum Einladen sehr weit angehoben werden.

1,8 Kofferraum-Variabilität

Im XC90 findet man dank der dreigeteilt umklappbaren Rücksitzlehne eine gute Kofferraum-Variabilität vor. Die Rücksitzlehnen lassen sich zwar nur von vorn, aber ohne großen Kraftaufwand umlegen. Zum Transport langer Gegenstände kann auch nur der Mittelteil umgelegt werden. Die dritte Sitzreihe lässt sich mit einem Handgriff umklappen. Optional sind die Sitze der dritten Reihe auch auf Knopfdruck elektrisch versenken- und aufstellbar. Zum Verstauen von kleinen Utensilien findet man unter dem Kofferraumboden etwas Platz. Zudem kann man einen Teil des Ladebodens hochklappen, auf der Innenseite gibt es zwei Haken, an die man z.B. Einkaufstaschen hängen kann und einen Gummizug. Zur Gepäcksicherung gibt es stabile Zurrösen. Ein Kofferraumtrennnetz gibt es gegen Aufpreis (im Testwagen).

1,8 INNENRAUM

^{2,2} Bedienung

Nimmt man im XC90 Platz, sticht einem zuerst das riesige neun Zoll große Mitteldisplay ins Auge. Darin enthalten sind so gut wie alle Funktionen und Einstellungen, die man mit Wischen in verschiedene Richtungen schnell abrufen kann. Ähnlich wie bei einem Smartphone gibt es nur noch eine Menü-Taste, alles andere versteckt sich in den unzähligen Menüebenen. Auch wenn die Smartphone-Generation damit schnell zurechtkommen sollte, ist die Ablenkung während der Fahrt enorm.



Gute Bedienbarkeit und eine Verarbeitungsqualität auf Premiumniveau kennzeichnen den großen Volvo.

Der Gewöhnungsaufwand fällt vor allem für die weniger technikaffine Generation viel zu groß aus und kann einen schnell überfordern. Es gibt kein separates Klimabedienteil, die Klimaeinstellungen werden zwar im unteren Teil des Displays dauerhaft angezeigt, doch muss man für jede Änderung der Einstellung zuerst das Menü öffnen. Während der Fahrt ist die Ablenkung damit viel zu groß. Ähnlich gestaltet es sich auch mit dem umfangreichen Multimediasystem. Fast alles muss über Menüebenen eingestellt werden. Immerhin gibt es Tasten zum Senderwechsel und einen Lautstärkedrehregler, der aber zu schwach gerastert ist und keine feine Lautstärkejustierung ermöglicht. Als nettes Detail hat Volvo eine Erkennung eingebaut, ob sich der Fahrer gerade im Fahrzeug befindet. Öffnet er die Tür und steigt aus, wird die Lautstärke des Radios zurückgedreht um die Umwelt nicht zu belästigen. Bewegt er sich wieder ins Fahrzeug wird dies erkannt und die Lautstärke erhöht.

Das Lenkrad kann in einem weiten Bereich in der Höhe und Weite eingestellt werden, die Pedale sind ideal positioniert und der Wählhebel liegt gut zur Hand. Der Drehschalter, um das Fahrzeug zu starten, ist zwar ungewohnt in der Mittelkonsole angebracht und anfangs nicht sofort verständlich, dann aber problemlos zu bedienen. Das Licht wird mittels Drehschalter im Blinkerhebel aktiviert. Damit lässt sich auch der Fernlichtassistent aktivieren. Alle Fensterheber besitzen eine Auf-/Abwärtsautomatik und haben einen früh eingreifenden Einklemmschutz. Die Vordersitze lassen sich vielfältig elektrisch einstellen. Ablagen gibt es vorn wie hinten in guter Anzahl. Man findet Becherhalter, Flaschenhalter und eine Reihe an weiteren kleinen Ablagen. Das zweigeteilte Handschuhfach lässt sich zufriedenstellend nutzen, ist beleuchtet und klimatisiert. Als Tachoinstrument findet man beim XC90 ein zusätzliches acht Zoll großes Display vor, das im Detail aber etwas unübersichtlich aufgebaut ist. Optional kann man zudem ein Head-Up-Display ordern.

Raumangebot vorne*

Das Raumangebot vorn ist äußerst großzügig bemessen. Personen bis rund 2,05 m haben genügend Beinfreiheit. Die Kopffreiheit wäre noch großzügiger bemessen. Dank der guten Innenbreite und der großen Fensterflächen stellt sich ein angenehmes Raumgefühl ein.

1,4 Raumangebot hinten*

Auch im Fond ist das Platzangebot generös. Selbst knapp zwei Meter große Mitfahrer haben genügend Kopffreiheit. Die Beinfreiheit würde für nochmals größere Insassen ausreichen. Zwei Personen finden bequem Platz und haben ein gutes Raumempfinden. Für drei wird es aber dann doch recht eng.

Die dritte Reihe eignet sich dagegen nur für Kurzstrecken. Das größte Manko ist, dass es unter der Sitzfläche der Vordersitze keinen Platz für die Füße gibt und man dadurch äußerst unentspannt sitzt. Der Platz reicht nur für kleine Personen bis maximal 1,75 m.



Auf den äußeren Sitzplätzen hinten finden Personen bis knapp 2,0 m Körpergröße ausreichend Platz vor. Der mittlere Sitzplatz und die beiden Sitzplätze in der dritten Sitzreihe sind dagegen nur für kurze Fahrten geeignet.

Innenraum-Variabilität

Die Rücksitze lassen sich einzeln längs verschieben und die Lehnenneigung ist einstellbar. Optional kann man eine dritte Sitzreihe mit zwei Notsitzen ordern.

1,7 KOMFORT

1,8

Federung

Neben dem Standardfahrwerk gibt es für den XC90 ein adaptives Luftfahrwerk inklusive Niveauregulierung.

Das Luftfahrwerk bietet insgesamt einen hohen Fahrkomfort. Es lässt sich in mehreren Stufen einstellen, wobei sich dabei hauptsächlich die Bodenfreiheit anpassen lässt. Der Fahrkomfort an sich ändert sich dabei nur wenig. Dank der weichen Grundabstimmung werden vor allem grobe Hindernisse souverän abgefedert. Auch kurze Bodenwellen stellen das Luftfahrwerk nicht vor Probleme und werden gelassen kaschiert. Nicht so schön ist dagegen der Abrollkomfort. Die hohen ungefederten Massen der großen 19-Zoll-Räder merkt man immer leicht und lassen das Fahrzeug teils auch etwas unruhig wirken. Überraschend gering fallen die Karosseriebewegungen und die Seitenneigung bei schnell durchfahrenen Kurven auf. Voll beladen ändert sich der Federungskomfort auch dank der Niveauregulierung kaum.

1,5

Sitze

Der XC90 ist serienmäßig mit in der Höhe einstellbaren Vordersitzen ausgestattet. Zudem lässt sich der Fahrersitz in der Neigung einstellen. Optional kann man die Sitze mit einer verlängerbaren Beinauflage, einstellbaren Seitenwangen und sogar einer Massagefunktion aufrüsten. Der Sitzkomfort, der damit erreicht wird, ist hervorragend. Die angenehm gepolsterten Vordersitze sind gut ausgeformt und bieten festen Halt. In der Höhe und Intensität einstellbare Lordosenstützen sind beim Momentum Serie. Insgesamt finden Personen unterschiedlicher Statur einen guten Sitzkomfort vor. Ebenfalls komfortabel geht es in der zweiten Reihe zu. Auch hier sind die Außensitze gut ausgeformt und bieten eine angenehme Rücken- und Oberschenkelunterstützung. Die Lehnenneigung kann dabei individuell eingestellt werden.

Der Sitzkomfort der dritten Reihe ist dagegen mäßig. Die Sitze sind zwar angenehm gepolstert, doch findet man kaum Halt und sitzt in einer unangenehmen Hockstellung. So können allenfalls kurze Strecken bewältigt werden. Auf den luftundurchlässigen optionalen Ledersitzen schwitzt man im Sommer schnell.

1,4

Innengeräusch

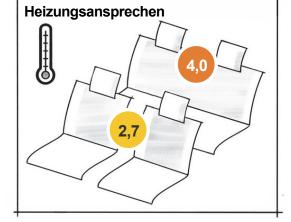
Der Geräuschpegel im Innenraum fällt äußerst gering aus. Für den mit der optionalen Akustikverglasung ausgestatteten Testwagen wurde bei Autobahngeschwindigkeit (130 km/h) ein Pegel von lediglich 65,9 dB(A) gemessen. Der Dieselmotor ist kaum im Innenraum präsent und zeigt sich selbst unter Volllast akustisch unaufdringlich. Auch sonstige Fahr- und Windgeräusche sind einwandfrei gedämmt.



Klimatisierung

Der XC90 ist serienmäßig mit einer Zweizonen-Klimaautomatik ausgestattet. Optional gibt es auch die im Testwagen verbaut Vierzonen-Klimaautomatik. Das Ergebnis im Heizungstest ist zufriedenstellend. Vorn wird der große Innenraum recht zügig erwärmt, wenn es sehr kalt ist. Im Fond dauert es dagegen deutlich länger. Zu erkennen ist, dass die Fußbereiche entsprechend dem Behaglichkeitsempfinden schneller erwärmt werden als die restliche Fahrgastzelle.

In der getesteten Ausstattungsvariante findet man ein Luftqualitätssystem (CleanZone) an Bord, das neben einem Aktivkohlefilter auch über eine automatische Umluftregelung mittels Luftgütesensor verfügt. Zudem gibt es dann eine Vorbelüftung des Innenraums, sobald man das Fahrzeug entriegelt. Mit der optionalen Vierzonen-Klimaautomatik können beide vorderen und die außensitzenden Fondinsassen die Temperatur separat einstellen. Die Intensität des Automatikmodus kann eingestellt werden.



Heizungstest bei -10°C in der ADAC-Klimakammer.

1,8 MOTOR/ANTRIEB

Fahrleistungen*

Der 225 PS starke Vierzylinder-Dieselmotor kommt mit dem 2,1 t schweren SUV gut zurecht. Man fühlt sich nie untermotorisiert, wirklich sportlich ist man damit aber auch nicht unterwegs. Den Zwischensprint von 60 auf 100 km/h bewältigt der XC90 D5 in rund 5,5 s.

Laufkultur

Die Laufkultur des 2,0-l-Dieselmotors fällt gut aus. Der Motor ist einwandfrei vom Innenraum abgeschottet, wodurch kaum Vibrationen übertragen werden. Auch störende Dröhnfrequenzen sind dem Motor weitgehend fremd.

17 Schaltung

Die serienmäßige Achtgang-Automatik ist weitgehend auf Komfort ausgelegt, schaltet die Gänge äußerst weich und weitgehend ruckfrei. Durch die sanften Gangwechsel fallen die Schaltzeiten etwas länger aus, was aber nicht störend ist, solange man im Teillastbereich unterwegs ist. Möchte man spontan Leistung abrufen und drückt das Gaspedal voll durch, wirkt das Getriebe weitaus weniger souverän. Dann wird nicht sofort der richtige Gang gefunden, der Motor dreht oft unnötig hoch und schaltet auch spät wieder in einen höheren Gang. Anfahren klappt dank der sensiblen Kriechfunktion recht zügig und ruckfrei. Der Wählhebel lässt sich einfach bedienen und hat ein klar verständliches Schaltschema. Der Rückwärtsgang kann stets problemlos eingelegt werden. Das Start-Stopp-System funktioniert tadellos. Eine Autohold-Funktion hält das Fahrzeug an einer Steigung fest, ohne dass der Fahrer permanent die Bremse betätigen muss.

Getriebeabstufung

① Das Achtgang-Automatikgetriebe passt sehr gut zum drehmomentstarken Dieselmotor und hat für jeden Geschwindigkeitsbereich eine geeignete Übersetzungsstufe. Die Gesamtübersetzung wurde sehr lang gewählt. Der Motor dreht bei 130 km/h im größten Gang mit knapp unter 2.000 1/min.

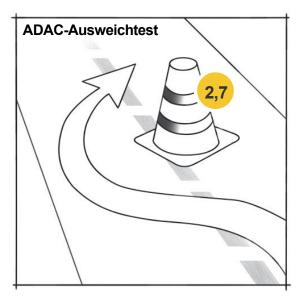
1 FAHREIGENSCHAFTEN

2,7

Fahrstabilität

Das Fahrverhalten des XC90 ist sicher, aber wenig sportlich. Bei einem plötzlichen Lenkimpuls stabilisiert sich das Fahrzeug recht schnell, fühlt sich dabei aber schwammig an. Tadellos ist der Geradeauslauf. Das schwere SUV hält unbeirrt die Spur und lässt sich weder von Spurrillen noch von Fahrbahnverwerfungen sonderlich beeindrucken. Nur bei plötzlichen Windböen kann das Fahrzeug auch mal versetzt werden. Im ADAC Ausweichtest gibt der Volvo ein wenig souveränes Bild ab, bleibt aber sicher beherrschbar. Beim Gegenlenken schieben die 2,1 t Leergewicht stur geradeaus. Das ESP hat alle Hände voll zu tun und baut durch starke Eingriffe viel Geschwindigkeit ab, wodurch sich der XC90 letztendlich problemlos in die ursprüngliche Fahrspur zurücklenken lässt. Schon bei niedrigen Kurvengeschwindigkeiten untersteuert das SUV stark. Verstärkt wird der Effekt nochmals, wenn man voll beladen unterwegs ist. Es sind dann nur noch geringe Kurvengeschwindigkeiten möglich. Lastwechselreaktionen sind nur wenig ausgeprägt und weitgehend unkritisch.

Die Traktion ist dank permanentem Allradantrieb auch auf rutschigem Untergrund gut.



Beim ADAC-Ausweichtest erfolgt die Einfahrt in die Pylonengasse mit einer Geschwindigkeit von 90 km/h bei mindestens 2000 Motorumdrehungen im entsprechenden Gang. Geprüft wird die Fahrzeugreaktion, d.h. die Beherrschbarkeit beim anschließenden Ausweichen.



Lenkung*

Die Lenkung im XC90 reagiert um die Mittellage leicht verzögert und besitzt keine perfekte Mittenzentrierung. Lenkt man stärker ein, erhält man genügend Rückmeldung und eine gute Zielgenauigkeit. Im Sport-Modus ist das Lenkgefühl nochmals etwas besser. Die Lenkübersetzung ist durchschnittlich gewählt. Von Anschlag zu Anschlag sind rund drei Lenkradumdrehungen nötig. Der Kraftaufwand beim Rangieren fällt äußerst gering aus. Der Wendekreis liegt bei nicht gerade geringen 12,6 m.



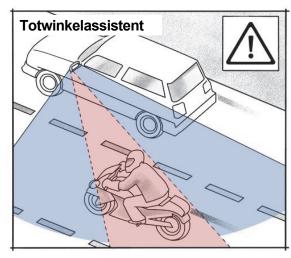
Bremse

Der XC90 glänzt mit einer äußerst effektiven und gut ansprechenden Bremsanlage. Der Volvo steht nach einer Vollverzögerung aus 100 km/h bereits nach 33,6 m (Mittelwert aus zehn Messungen, halbe Zuladung, Reifen: Continental ContiSportContact 5 110V der Größe: 275/45 R20). Die Dosierbarkeit der Bremse ist einwandfrei. Als Besonderheit kann beim XC90 der gewünschte Druckpunkt im Bordmenü eingestellt werden. Bei Vollverzögerungen in Kurven schiebt das SUV ausgeprägt über die Vorderräder, bleibt aber sicher beherrschbar.

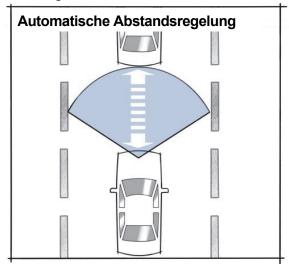
1,1 SICHERHEIT

Aktive Sicherheit Assistenzsysteme

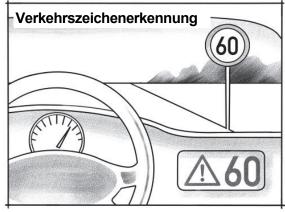
Bei der aktiven Sicherheit setzt der Volvo XC90 neue Maßstäbe. Schon die serienmäßige Sicherheitsausstattung ist beeindruckend. Ein City-Safety-System, das neben vorausfahrenden Fahrzeugen auch Fahrradfahrer und Fußgänger erkennt, ist ebenso Serie wie der erstmals verbaute Kreuzungsbremsassistent. Dabei werden auch entgegenkommende Fahrzeuge erkannt, wenn man links abbiegen möchte. Möchte der Fahrer trotz Gegenverkehr anfahren, wird automatisch eine Bremsung eingeleitet. Zum weiteren Serienumfang gehören auch ein Spurverlassenswarner (Lane Departure Warning), eine Müdigkeitserkennung (Driver Alert), eine kamerabasierte Verkehrszeichenerkennung, ein Speedlimiter und sogar ein intelligentes Fahrerinformationssystem (IDIS), das in einer kritischen Fahrsituation eingehende Anrufe oder Warnmeldungen verzögert. In der Ausstattungsvariante Momentum gibt es zudem Nebelscheinwerfer samt integriertem Abbiegelicht. Empfehlenswert sind die optionalen LED-Scheinwerfer inklusive dynamischem Kurvenlicht und intelligentem Fernlichtassistenten. Das optionale Head-Up-Display verringert die Ablenkungszeiten, da man den Blick nicht mehr so oft von der Fahrbahn abwenden muss. Wer seinen XC90 weiter aufrüsten möchte, kann zwei unterschiedliche IntelliSafe-Sicherheitspakete ordern. Das IntelliSafe-Surround-Paket beinhaltet einen Totwinkel- und Spurwechselassistenten (BLIS, LCMA) sowie eine Querverkehrerkennung beim Rückwärtsfahren und eine Heckaufprallabschwächung. Dabei werden automatisch Schutzmaßnahmen eingeleitet, wenn ein Auffahrunfall eines hinterherfahrenden Fahrzeugs droht. Die Warnblinkleuchten blinken schnell auf, um den nachfolgenden Fahrzeuglenker zu warnen, das Fahrzeug wird festgebremst und die Gurte werden gestrafft. Wählt man den optionalen IntelliSafe-Assistenten, findet man eine adaptive Abstandsregelung samt vorausschauendem Notbremsassistenten an Bord. Enthalten ist auch ein Stau-Assistent, der teilautonomes Fahren bis 50 km/h ermöglicht, ein Abstandswarner und ein Spurhalteassistent. Zudem ist die Verkehrszeichenerkennung dann mit dem ACC gekoppelt und passt die eingestellte Geschwindigkeit entsprechend dem Tempolimit an. Bei einer starken Bremsung blinken die LED-Bremslichter und warnen den nachfolgenden Verkehr. Zudem wird ab Stillstand die Warnblinkanlage aktiviert. Dank der sehr großen Blinkerflächen sind die vorderen Blinklichter besonders gut zu erkennen.



Mit Hilfe von Radarsensoren wird das seitliche Umfeld überwacht. Beabsichtigt der Fahrer, die Fahrspur zu wechseln, während sich Fahrzeuge im toten Winkel befinden, erfolgt eine optische Warnung.



Mit Radarsensoren erkennt das System vorausfahrende Autos und reguliert bei aktivem Tempomat durch Gasgeben und -wegnehmen den Abstand zum Vordermann. Neuere Systeme regeln bis Stillstand (etwa im Stop-and-go-Verkehr) und warnen akustisch, optisch sowie mit leichtem Bremseneingriff vor Kollisionen.



Eine Videokamera an der Fahrzeugfront erkennt Verkehrszeichen, die auf Tempo-Limits oder Überholverbote hinweisen und stellt diese für einige Sekunden in einer Anzeige im Armaturenbrett dar.

1,0

Passive Sicherheit - Insassen

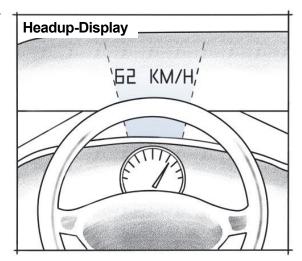
Die passive Sicherheit des XC90 ist tadellos. Bei den ADAC Crashtests erhält das SUV bei der Kindersicherheit sehr gute 97% der möglichen Punkte. In der Gesamtwertung fährt der Volvo ein klares Fünf-Sterne-Ergebnis ein (Stand: 09/2015). Neben Front- und Seitenairbags vorn findet man auch durchgehend Kopfairbags an Bord. Der Fahrer wird zusätzlich durch einen Knieairbag geschützt. Aktive Gurtstraffer mit Voraktivierung in einer kritischen Fahrsituation sind für die beiden vorderen Insassen Serie. Gurtstraffer samt Gurtkraftbegrenzer findet man in der zweiten Reihe und in der optionalen dritten Reihe gibt es immerhin noch Gurtstraffer. Die Kopfstützen vorn sind für knapp 1,85 m große Personen hoch genug und bieten einen sehr guten Schutz. Auch die hinteren Kopfstützen haben gutes Schutzpotential und lassen sich immerhin für Personen bis knapp 1,80 m weit genug ausziehen. In der dritten Reihe reichen die Kopfstützen für ca. 1,70 m große Personen. Die vorderen Insassen werden ermahnt, sich anzuschnallen, der Anschnallstatus der Fondpassagiere (auch dritte Reihe) wird dem Fahrer im Kombiinstrument angezeigt. Der XC90 ist serienmäßig mit einer Festbremsautomatik ausgestattet. Nach einem Unfall wird automatisch die Fahrzeugbremse aktiviert, um nach dem ersten Aufprall möglichst viel Restgeschwindigkeit abzubauen und somit die Gefahr einer schweren Zweitkollision zu verringern. Ebenfalls Serie ist das proaktive Insassenschutzsystem. Bei einer sehr starken Bremsung bzw. bei einem instabilen Fahrzustand (z.B. Schleudern) werden automatisch die Sicherheitsgurte der vorderen Insassen vorgespannt sowie je nach Situation auch die Seitenscheiben und das Schiebedach geschlossen, um bei einem Unfall größtmöglichen Schutz zu bieten. Hat man das optionale "Volvo on Call" an Bord, wird nach einem Unfall automatisch ein Notruf mit Übermittlung der Fahrzeugposition und daten abgesetzt.

Seitenairbags für die hinteren Insassen sind für die XC90 nicht erhältlich.

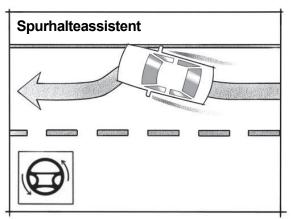


Kindersicherheit

Für die Kindersicherheit erhält das Fahrzeug gute 87% der möglichen Punkte bei den ADAC Crashtests. Kindersitze lassen sich sowohl auf dem Beifahrersitz (Airbags deaktivierbar) als auch auf den äußeren Fondsitzplätzen problemlos befestigen. Auf den äußeren Rücksitzen findet man Isofix samt Ankerhaken vor. Auch mit den Gurten lassen sich Kindersitze weitgehend problemlos befestigen. Laut Bedienungsanleitung sind Kindersitze aller Altersgruppen auf dem Beifahrersitz und den äußeren Rücksitzen erlaubt. Das Fahrzeug besitzt eine Kennzeichnung für i-Size Kindersitze. Die elektrischen Fensterheber besitzen einen früh eingreifenden Einklemmschutz.



In die Windschutzscheibe werden Geschwindigkeit, Navigationshinweise und andere Informationen eingespiegelt. Dadurch muss der Blick nicht mehr so stark von der Straße nach unten auf den Tacho gesenkt werden, außerdem entfällt die Anpassung der Augen (Akkommodation) auf die unterschiedlichen Entfernungen von Fahrbahn und Kombi-Instrument.



Infrarotsensoren oder Kameras erkennen die Fahrbahn-Markierungen. Verlässt der Fahrer seine Spur ohne zu Blinken (etwa wegen Unachtsamkeit oder Sekundenschlaf), erfolgt eine optische, akustische oder haptische Warnung. Bei dieser Variante erfolgt zudem ein leicht übersteuerbarer Lenkeingriff.



Ungewöhnliche Fahrerreaktionen aufgrund von Müdigkeit werden erkannt und führen zu einer Warnung.

Ein im Fondmittelsitz integrierter, aufklappbarer Kindersitz ist optional erhältlich. Dann lässt sich die Kindersicherung der hinteren Türen vom Fahrerplatz aus elektrisch aktiviert werden (im Testwagen).

Auf dem Mittelsitz der zweiten Reihe lassen sich Kindersitze nicht ideal befestigen, da die Gurtanlenkpunkte ungünstig sind. Laut Betriebsanleitung dürfen auf dem Mittelsitz keine Kindersitze mit Stützfuß montiert werden. Drei Kindersitze nebeneinander haben auf der Rückbank nicht nebeneinander Platz. Die Sitze der dritten Reihe eignen sich prinzipiell zwar auch zum Befestigen von Kindersitzen. Die Zugänglichkeit und die Platzverhältnisse sind aber deutlich eingeschränkt. Möchte man sehr hohe Kindersitze verbauen (z.B. Concord X-Line) sollte man beachten, dass die Kopfstützen des XC90 nicht ausbaubar sind und der Kindersitz dadurch nicht ideal fixiert werden kann, da er an der Kopfstütze ansteht.

Fußgängerschutz

Beim Fußgängerschutz kann der XC90 ein gutes Ergebnis einfahren. Bei den ADAC Crashtests erhält das SUV gute 72% der möglichen Punkte. Ein automatisches Notbremssystem, das Fußgänger und Fahrräder erkennt, ist serienmäßig verbaut.

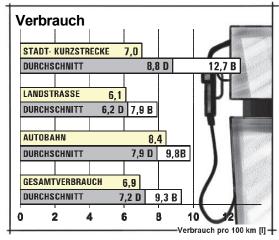
2,6 UMWELT/ECOTEST

Verbrauch/CO2*

Der Verbrauch des XC90 D5 fällt mit 6,9 l/100 km noch zufriedenstellend aus. Mit einer CO2-Bilanz von 222 g/km erhält das Fahrzeug 24 Punkte im CO2-Kapitel des EcoTest. Während der Verbrauch innerorts (7,0 l/100) und außerorts (6,1 l/100 km) noch in Ordnung geht, steigt der Spritkonsum auf der Autobahn deutlich an (8,4 l/100 km).

Schadstoffe

Der Schadstoffausstoß des XC90 D5 fällt insgesamt niedrig aus, was ihm 45 Punkte im Schadstoffkapitel beschert. Der Dieselmotor erfüllt auch ohne Einsatz eines SCR-Systems (Harnstoffeinspritzung) die Abgesorm Eurof. Insgesamt verpasst der XC00 D5 mit 60 Punkt



Kraftstoffverbrauch in I/100 km – Klassendurchschnitt für Fahrzeuge mit Dieselmotor (D) und mit Ottomotor (B)

die Abgasnorm Euro6. Insgesamt verpasst der XC90 D5 mit 69 Punkten knapp den vierten Stern im ADAC EcoTest.

3,4 AUTOKOSTEN

Betriebskosten*

Die Betriebskosten ergeben sich zu weiten Teilen aus den Aufwendungen für den Kraftstoff. Diese fallen für ein Modell in dieser Fahrzeugklasse noch recht günstig aus.

3,4 Werkstatt- / Reifenkosten*

Für eine Beurteilung liegen uns noch keine Daten des Herstellers vor - die Berechnung der Werkstattkosten beruht deshalb auf Erfahrungswerten.

🔂 Volvo gewährt eine zweijährige Herstellergarantie ohne Kilometerbegrenzung.

Wertstabilität*

Für den ganz neu auf dem Markt erhältlichen Volvo XC90 kann in Verbindung mit dem Dieselmotor während des vierjährigen Berechnungszeitraumes ein guter prozentualer Restwertverlauf erwartet werden.

Kosten für Anschaffung*

Der Grundpreis des XC90 D5 Momentum fällt mit 58.430 Euro nicht gerade günstig aus. Beachtlich ist die umfangreiche Sicherheitsausstattung, die man serienmäßig vorfindet. Andererseits verlangt Volvo aber auch für Ausstattungen Aufpreis, die man in dieser Fahrzeugklasse nicht in der Aufpreisliste erwartet. LED-Scheinwerfer (1.750 Euro) kosten als Beispiel ebenso saftig Aufpreis wie ein Navigationssystem (1.170 Euro). Dass ein so innovatives Fahrzeug serienmäßig noch mit einfachen Halogenscheinwerfern ausgeliefert wird, mag nicht so ganz zum Charakter des modernen SUV passen.

Fixkosten*

Sehr hoch fallen die Fixkosten aus. Schon die jährliche Kfz-Steuer schlägt mit 304 Euro zu Buche. Dazu gesellen sich äußerst ungünstige Einstufungen in den Versicherungsklassen (KH: 22; VK: 26; TK: 27).

Monatliche Gesamtkosten*

Die monatlichen Gesamtkosten liegen trotz des hohen Anschaffungspreises noch im Klassendurchschnitt. Hierzu trägt vor allem der stabile Restwertverlauf bei.



DIE MOTORVARIANTEN

in der preisgünstigsten Modellversion

ТҮР	T5 AWD Geartronic	T6 AWD Geartronic	T8 Twin Engine AWD Geartronic	D4 Geartronic	D5 AWD Geartronic
Aufbau/Türen	SUV/5	SUV/5	SUV/5	SUV/5	SUV/5
Zylinder/Hubraum [ccm]	4/1969	4/1969	4/1969	4/1969	4/1969
Leistung [kW (PS)]	187 (254)	236 (321)	295 (401)	140 (190)	165 (225)
Max. Drehmoment [Nm] bei U/min	350/1500	400/2200	640/n.b.	400/1750	470/1750
0-100 km/h[s]	8,2	6,9	5,6	9,2	7,8
Höchstgeschwindigkeit [km/h]	210	210	230	205	210
Verbrauch pro 100 km lt. Hersteller	7,6 I S	8,0 I S	2,115	5,2 I D	5,8 I D
CO2 [g/km]	176	186	49	136	152
Versicherungsklassen KH/VK/TK	22V/26V/27V	22/26/27	22/26/27	22V/26V/27V	22/26/27
Steuer pro Jahr [Euro]	202	222	40	272	304
Monatliche Gesamtkosten [Euro]	1107	1169	1136	fehlt	1022
Preis [Euro]	54.700	57.700	76.160	49.400	53.400
Authau	Vor	sicheruna l			

Aufbau

AUIDatu
ST = Stufenheck
SR = Schrägheck
CP = Coupe
C = Cabriolet
RO = Roadster
KB = Kombi
GR = Van KT = Kleintransporter
HKB = Hochdachkombi
TR = Transporter
BU = Bus
SUV = Sport Utility Vehicle
GE = Geländewagen
PK = Pick-Up Versicherung

KH = KFZ-Haftpfl. VK = Vollkasko TK = Teilkasko

Kraftstoff

= Normalbenzin = Superbenzin = SuperPlus = Diesel = Flüssiggas = Erdgas = Strom N S SP D FG G E



DATEN UND MESSWERTE	
4-Zylinder Diesel	Schadstoffklasse Euro6
Hubraum	1969 ccm
Leistung	165 kW (225 PS)
bei	4250 1/min
Maximales Drehmoment	470 Nm
bei	1750 1/min
Kraftübertragung	Allrad aut. zuschaltbar
Getriebe	8-Gang-Automatikgetriebe
Reifengröße (Serie)	235/55R19
Reifengröße (Testwagen)	275/45R20V
Bremsen vorne/hinten	Scheibe/Scheibe
Wendekreis links/rechts	12,55/12,4 m
Höchstgeschwindigkeit	220 km/h
Beschleunigung 0-100 km/h	7,8 s
Überholvorgang 60-100 km/h (in Fahrs	tufe D) 5,5 s
Bremsweg aus 100 km/h	33,6 m
Verbrauch pro 100 km Herstellerangab	e 5,8 l
Testverbrauch Schnitt pro 100 km (Die	
Testverbrauch pro 100 km Stadt/Land/	BAB 7,0/6,1/8,4 I
CO2-Ausstoß Herstellerangabe	152 g/km
CO2-Ausstoß Test(*WTW)	222 g/km
Innengeräusch 130km/h	65,9 dB(A)
Länge/Breite/Höhe	4950/1931/1775 mm
Fahrzeugbreite über alles (inkl. Außensp	piegel) 2140 mm
Leergewicht/Zuladung	2105 kg/645 kg
Kofferraumvolumen normal/geklappt	475 I/970 I
Anhängelast ungebremst/gebremst	750 kg/2700 kg
Dachlast	100 kg
Tankinhalt	71 I
Reichweite	1025 km
Garantie	2 Jahre
Rostgarantie	8 Jahre
ADAC-Testwerte fett	

KOSTEN	
Monatliche Betriebskosten	109 Euro
Monatliche Werkstattkosten	85 Euro
Monatliche Fixkosten	164 Euro
Monatlicher Wertverlust	699 Euro
Monatliche Gesamtkosten	1.057 Euro
(vierjährige Haltung, 15.000 km/Jahr)	
Versicherungs-Typklassen KH/VK/TK	22/26/27
Grundpreis	58.430 Euro

NOTENSKALA			
Sehr gutGutBefriedigend	0.6 - 1.5 1.6 - 2.5 2.6 - 3.5	AusreichendMangelhaft	3,6 – 4,5 4,6 – 5,5

Der ADAC-Autotest beinhaltet rund 350 Prüfkriterien. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur die wichtigsten und die vom Durchschnitt abweichenden Ergebnisse abgedruckt.

Dieser ADAC Autotest ist nach dem ab 01.01.2015 gültigen ADAC Testprotokoll erstellt. Die Testergebnisse sind daher nur bedingt mit den Autotests vor dem 01.01.2015 vergleichbar.

Die Angaben zu Kfz-Steuer und Autokosten basieren auf zum Veröffentlichungszeitpunkt aktuellen Daten. Die Autokosten wurden mit dem seit 01.01.2015 gültigen Berechnungsmodell erstellt. Diese sind daher nicht mit den Autokosten früherer Tests vergleichbar. Die aktuellsten Kostenberechnungen aller Modelle finden Sie unter $\underline{www.adac.de/autokosten}.$

*WTW: (Well-to-Wheel): Der angegebene CO2-Ausstoß beinhaltet neben den gemessenen CO2-Emissionen auch die CO2-Emissionen, welche für die Bereitstellung des Kraftstoffs entstehen. Durch die Well-to-Wheel Betrachtung ist eine bessere Vergleichbarkeit mit alternativen Antriebskonzepten (z.B. E-Fahrzeug) möglich.

Alle Bewertungen wurden nach strengen Qualitätsvorgaben und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Für die Richtigkeit aller erhobenen Daten und Aussagen wird die Haftung ausgeschlossen. Alle Angaben ohne Gewähr.

Weitere Autotests finden Sie unter www.adac.de/autotest

AUSSTATTUNG

TECHNIK	
Abbiegelicht (LED)	Serie
Abstandsregelung, elektronisch (IntelliSafe)	1.600 Euro°
Automatikgetriebe	Serie
City-Notbremsfunktion	Serie
Fahrstabilitätskontrolle, elektronisch	Serie
Fernlichtassistent (inkl. LED-Scheinwerfer)	1.750 Euro°
Head-Up-Display	1.350 Euro°
Kurvenlicht (inkl. LED-Scheinwerfer)	1.750 Euro°
LED-Abblendlicht	1.750 Euro°
Regen- und Lichtsensor	Serie
Reifendruckkontrolle	Serie
Spurassistent	Serie
Tempomat	Serie
Totwinkelassistent	600 Euro°
Verkehrsschilderkennung	Serie
INNEN	
3.Sitzreihe voll versenkbar	1.500 Euro°
Airbag, Seite vorne/hinten Serie	nicht erhältlich
Airbag, Seite, Kopf vorne/hinten	Serie
Innenspiegel, automatisch abblendend (+ Außenspiegel)	310 Euro°
Klimaautomatik	Serie
Knieairbag (Fahrer)	Serie
Navigationssystem	1.170 Euro°

AUSSEN

Anhängerkupplung	1.040 Euro°
Lackierung Metallic	960 Euro°
Panorama-Glasdach	1.650 Euro

[°] im Testwagen vorhanden

TESTURTEIL

		AUTOTEST ¹	, 9
KATEGORIE	NOTE	KATEGORIE	NOTE
Karosserie/Kofferraum	2,1	Fahreigenschaften	2,1
Verarbeitung	1,7	Fahrstabilität	2,7
Alltagstauglichkeit	1,7	Lenkung*	2,6
Sicht	2,2	Bremse	1,1
Ein-/Ausstieg	2,8	Sicherheit	1,1
Kofferraum-Volumen*	1,7	Aktive Sicherheit - Assistenzsysteme	
Kofferraum-Zugänglichkeit	2,4	Passive Sicherheit - Insassen	1,0
Kofferraum-Variabilität	1,8	Kindersicherheit	1,4
Innenraum	1,8	Fußgängerschutz	2,1
Bedienung	2,2	Umwelt/EcoTest	2,6
Raumangebot vorne*	1,4	Verbrauch/CO2*	3,6
Raumangebot hinten*	1,4	Schadstoffe	1,5
Innenraum-Variabilität	2,5	OSTIGUOTO	1,0
Komfort	1,7		
Federung	1,8	AUTOKOSTEN	3,4
Sitze	1,5		
Innengeräusch	1,4	Betriebskosten*	2,4
Klimatisierung	2,0	Werkstatt- / Reifenkosten*	3,4
Motor/Antrieb	1,8	Wertstabilität*	1,7
Fahrleistungen*	2,1	Kosten für Anschaffung*	5,1
Laufkultur	2,0	Fixkosten*	4,6
Schaltung	1,7	Monatliche Gesamtkosten*	3,3
Getriebeabstufung	1,3	¹ ohne Wirtschaftlichkeit *Werte klassent	ezogen