



Volvo V90 D3 Momentum Automatik

Fünftüriger Kombi der oberen Mittelklasse (110 kW / 150 PS)

Er macht schon etwas her, der aktuelle Volvo V90. Das moderne Design hat auch nach bald zwei Jahren Bauzeit nicht an Eleganz verloren. Die Anleihen an vergangene Volvo-Modelle lassen die Familienzugehörigkeit sofort erkennen. Der Innenraum ist ebenfalls modern gestaltet, wirkt aber dennoch gediegen und ist mit Liebe zum Detail verarbeitet. Es wird auf hochwertiges Material und viel Leder gesetzt. Der Fortschritt bei Volvo zeigt sich auch in der Technik. Es gibt viele Assistenzsysteme, etliche sind sogar serienmäßig. Natürlich kann man über die zahlreichen Optionen noch weiter aufrüsten. Dennoch, Volvo gibt sich im traditionell wichtigen Bereich der aktiven und passiven Sicherheit keine Blöße. Ebenso bei den Komfortsystemen ist der V90 auf aktuellem Stand, wo er sich auf Augenhöhe mit der Premiumkonkurrenz zeigt.

Dass man als vergleichsweise kleiner Hersteller nicht alles und jeden bedienen kann, fällt eigentlich nur bei den Motoren auf - hier muss man sich mit Vierzylindern begnügen. Während das bei den Topmotorisierungen etwas mager anmutet, spielt es bei der Basismotorisierung im Testwagen eigentlich keine Rolle - denn die Konkurrenten setzen hier auch auf Zweiliter-Vierzylinder. Die 150 PS und 320 Nm klingen erst mal nach nicht viel, in der Praxis kann man mit dem D3 aber gut leben und ist alles andere als ein Verkehrshindernis. Vielmehr unterstützt der Motor die Ruhe und Gelassenheit, die der Innenraum und das komfortable federnde Serienfahrwerk vermitteln, man kann entspannt und ausreichend flott unterwegs sein. Volvo scheint die Motorisierung auch als angemessen und vollwertig zu sehen und bietet die Variante zum stolzen Mindestpreis von über 50.000 Euro an. **Konkurrenten:** u.a. Audi A6 Avant, BMW 5er Touring, Mercedes E-Klasse T-Modell.

- ⊕ sehr gute Verarbeitung, hohe aktive und passive Sicherheit, sicher und komfortabel abgestimmtes Fahrwerk, schadstoffarm nach Euro 6d-TEMP
- ⊖ teilweise unübersichtliche Karosserie, Bedienung mit hohem Gewöhnungsaufwand, hoher Grundpreis, teure Extras

ADAC-Urteil

AUTOTEST 2,1

AUTOKOSTEN 3,5

Zielgruppencheck

	Familie	2,5
	Stadtverkehr	3,9
	Senioren	3,4
	Langstrecke	2,2
	Transport	2,4
	Fahrspaß	2,7
	Preis/Leistung	2,8

EcoTest ★★☆☆☆

2,3 KAROSSERIE / KOFFERRAUM

1,4 Verarbeitung

⊕ Der V90 bildet die Speerspitze der schwedischen Kombis, passend dazu zeigt er sich sehr gut verarbeitet, die Karosserie ist passgenau gefertigt und die Spaltmaße klein. Der Unterboden ist gut verkleidet, wenn überhaupt könnte man noch den Bereich um die Hinterachse optimieren. Den Innenraum haben die Schweden sorgsam zusammengesetzt und mit Liebe zum Detail gestaltet. Alle Bauteile

2,9 Alltagstauglichkeit

Der V90 ist ziemlich lang (4,94 m), dafür nicht ganz so breit wie direkte Konkurrenten (2,02 m mit Außenspiegeln) - in der Summe ist er für den Innenstadtverkehr trotzdem weniger geeignet. Das liegt auch am recht großen Wendekreis von 11,9 m, der beim Rangieren auf engem Raum mehr Aufwand bedeutet. Die maximale Zuladung darf im Falle des Testwagens immerhin 480 kg betragen, für einen großen Kombi mit bequemem Platz für vier Erwachsene samt reichlich Gepäck reicht das geradeso. Der AdBlue-Tank hat ein Volumen von lediglich 11,5 Liter, er lässt sich aber über einen außen platzierten und damit gut zugänglichen Einfüllstutzen befüllen. Serienmäßig findet man zwar nur ein einfaches Pannenset an Bord, gegen Aufpreis kann man immerhin ein Notrad ordern - zu dessen Umfang gehören auch ein Wagenheber und Werkzeug.

2,3 Licht und Sicht

Auch wenn sich die Karosserie des Kombis im Vergleich zu einer Limousine vor allem nach hinten besser abschätzen lässt, entzieht sich dennoch die Vorderkante der langen Motorhaube dem Blick des Fahrers. Bei der Rundumsichtmessung fällt das Resultat zufriedenstellend aus. Vorn stören keine zu breiten A-Säulen und auch der Blick nach rechts wird durch die schmale Sitz- und Kopfstützenkonstruktion des Beifahrersitzes wenig eingeschränkt. Die Sicht wird nach rechts hinten und durch die B-Säule nach Links geschmälert. Je nach Fahrergröße schränken auch die Außenspiegel und der Innenspiegel samt voluminösem Gehäuse dahinter (beinhaltet Kamera und Radarsensorik) die Sicht nach draußen ein.

⊕ Bereits der Basis-V90 fährt mit LED-Scheinwerfern inklusive Fernlichtassistenten (nur auf- und abblenden) vor. Gegen Aufpreis gibt es die im Testwagen verbauten LED-Scheinwerfer mit Kurvenlicht und dynamischem Fernlichtassistenten (schattiert andere Verkehrsteilnehmer, um Blendung zu vermeiden). Die Fahrbahn wird damit zwar etwas fleckig, insgesamt aber trotzdem sehr gut

sitzen weitgehend passgenau, Leder ist üppig verlegt und sauber verarbeitet. Viele Kunststoffverkleidungen sind geschäumt oder mit Leder überzogen; auch an allen Dachsäulen findet sich ein Stoffüberzug, ebenso an Sonnenblenden - letzteres unterscheidet ihn beispielsweise vom kleineren V60.

⊕ Die Frontantriebsvarianten des V90 haben nur einen 55 Liter Tank (Ausnahme T8), für einen Reisewagen ist das nicht gerade viel. Immerhin kann man mit dem V90 D3 mit moderatem Verbrauch unterwegs sein, so dass eine Tankfüllung mit dem im EcoTest gemessenen Verbrauch von 6,4 l/100 km für eine Reichweite von 855 km ausreicht. Auf dem Dach sind Lasten bis 100 kg erlaubt, die praktische Dachreling erleichtert das Befestigen. Gebremste Anhänger dürfen bis zu 1,8 Tonnen schwer sein, bei ihnen ist eine Stützlast von 110 kg erlaubt. Besitzt der Anhänger keine eigene Bremse, beschränkt sich die Anhängelast auf die üblichen 750 kg und die Stützlast auf 50 kg.

ausgeleuchtet - daher eine Kaufempfehlung. Um das Einparken zu erleichtern, ist serienmäßig eine Parkhilfe hinten an Bord. Einen Einparkassistenten (Park Pilot) mit Parkhilfe vorn gibt es ebenso optional wie eine Rückfahrkamera (beides empfehlenswerte Extras). Für



Im Vergleich mit vielen anderen modernen Fahrzeugen ist die Sicht nach hinten im Volvo V90 akzeptabel (Kopfstützen abklappbar).

einen hohen Aufpreis ist auch eine 360°-Kamera erhältlich, sie bringt gewissen Vorteile, wenn man Details nahe am Auto vorne und seitlich sehen will. Der Innenspiegel blendet automatisch ab, gegen Aufpreis gibt es diese Funktion auch für beide Außenspiegel.

2,8 Ein-/Ausstieg

Das Ein- und Aussteigen klappt dank angemessen dimensionierter Türausschnitte weitgehend problemlos, nur an den schräg verlaufenden A-Säulen können sich Großgewachsene den Kopf stoßen. Die Sitze befinden sich mit 38 cm über der Straße in noch zufriedenstellender Höhe und der Schweller ist weder zu breit noch zu hoch. Im Fond stört der etwas knappe Türausschnitt im Bereich des Fußraums und die recht niedrig positionierte Rückbank - ansonsten kann man auch dort gut ein- und aussteigen. Die Türen werden leider nur an zwei Positionen sicher offen gehalten, dazwischen halten sie selbst in der Ebene nicht fest.

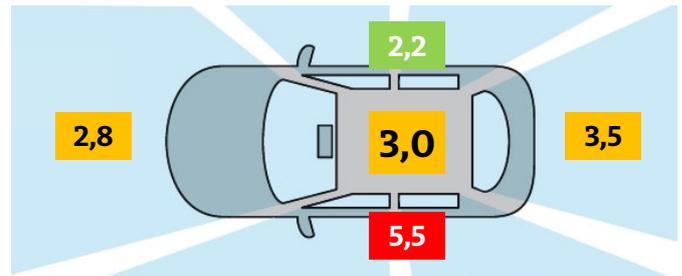
⊕ An der Funkfernbedienung gibt es eine Taste zur Aktivierung eines Panikalarms. Dabei wird die Hupe und das Licht des Fahrzeugs aktiviert, um in einem Notfall schnell auf sich aufmerksam zu machen. Eine Alarmanlage samt Private Locking System gibt es optional. Dadurch können das Handschuhfach und der Kofferraum mit PIN separat verriegelt werden, wenn man das Fahrzeug z.B. bei einem Parkservice abgibt. Für alle Außenplätze gibt es Haltegriffe am Dachhimmel. Die Umfeldbeleuchtung

2,1 Kofferraum-Volumen

⊕ Beim Kofferraum-Volumen glänzt der V90 angesichts seiner äußeren Größe nicht unbedingt, für den Alltag sollte der Stauraum aber reichen. Bis zur Gepäckraumabdeckung fasst das Ladeabteil 415 l. Entfernt man die Gepäckraumabdeckung, passen bis zum Dach 615 l oder alternativ elf handelsübliche Getränkeboxen hinein. Nach dem Umklappen der Rückbank stehen 840 l (bis zur Scheibenunterkante) bzw. 1.420 l (dachhoch) Ladevolumen zur Verfügung. Unter dem Kofferraumboden können noch etwa 25 Liter verstaut werden, wenn kein Notrad geordert wurde.

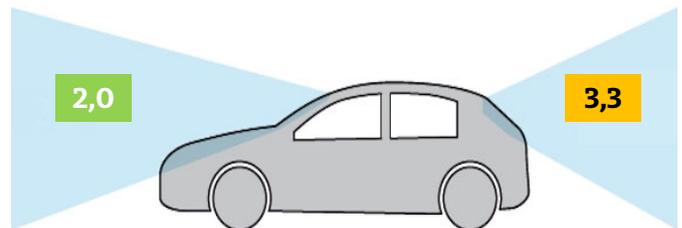
Rundumsicht

Die Rundumsichtnote informiert über die Sichtbehinderung des Fahrers durch Fensterpfosten und Kopfstützen



Vorderes und hinteres Nahfeld

Die Noten des vorderen und hinteren Nahfeldes zeigen, wie gut der Fahrer Hindernisse unmittelbar vor und hinter dem Fahrzeug erkennt.



erhält neben Front und Heck über kleine LEDs in den Türgriffen auch die Seiten des V90.

⊖ Das optionale schlüssellose Zugangssystem funktioniert insgesamt gut, besitzt aber einen ungenügenden Diebstahlschutz. Das Fahrzeug kann über einen Funkverlängerer unbefugt geöffnet und gestartet werden. Weiterführende Informationen gibt es unter www.adac.de/keyless. Das System lässt sich nicht deaktivieren.



Für eine Kombilimousine mit einer Gesamtlänge von fast fünf Metern ist das Kofferraumvolumen von 415 l nicht gerade üppig bemessen.

1,8 Kofferraum-Nutzbarkeit

⊕ Eine elektrische Heckklappenbetätigung gehört beim V90 in jeder Ausstattungsvariante zum Serienumfang. Wählt man das schlüssellose Zugangssystem, lässt sich der Kofferraum berührungslos mittels "Fußkick" unter die Heckschürze öffnen und schließen, der Schlüssel muss dabei nur mitgeführt werden. Die maximale Öffnungshöhe lässt sich beschränken, was beispielsweise in Tiefgaragen sinnvoll sein kann. Für Großgewachsene dürfte die Klappe allerdings etwas weiter öffnen, denn ab etwa 1,85 m Größe muss man auf seinen Kopf achten, um ihn sich nicht zu stoßen. Die Ladekante liegt mit nur 62 cm über der Fahrbahn angenehm niedrig und ist eben zum Kofferraumboden. Der große Kofferraum lässt sich aufgrund des praktischen Formats gut nutzen. Das Gepäckraumrollo wird elektrisch hoch und runter gefahren, um den Zugang zu erleichtern, ohne das Rollo aushängen zu müssen. Der Kofferraum wird über drei LED-Lampen hell genug ausgeleuchtet.

2,6 Kofferraum-Variabilität

Ab Werk lässt sich die Rücksitzlehne asymmetrisch geteilt umklappen. Gegen Aufpreis sind die Lehnenteile elektrisch vom Kofferraum aus umklappbar - beide Schalter sind in der rechten Kofferraumverkleidung untergebracht. Eine Durchladeluke in der Mitte der Rücksitzlehne

2,5 INNENRAUM

2,5 Bedienung

In allen Ausstattungsvarianten ist ein 9 Zoll großes Display im Hochformat in der Mittelkonsole verbaut. Die meisten Funktionen des V90 werden über dieses Touch-Display konfiguriert oder gesteuert. Ähnlich wie bei einem Smartphone gibt es nur noch eine Home-Taste, alles andere versteckt sich in den unzähligen Menüebenen, in die man durch Wischen nach links, rechts, oben oder unten kommt. Auch wenn die Smartphone-Generation damit schnell zurechtkommen sollte, ist die Ablenkung während der Fahrt groß, weil auch für grundlegende Einstellungen viele Bedienschritte durchgeführt werden müssen und der Fahrer dafür die Anzeigen auf dem Bildschirm sehen muss. Der Gewöhnungsaufwand fällt vor allem für weniger technikaffine Personen zu groß aus und kann diese schnell überfordern. Es gibt kein separates Klimabedienteil - die Klimatisierungseinstellungen werden zwar im unteren Teil des Displays dauerhaft angezeigt, doch muss man für jede Änderung der Einstellung zuerst das Menü öffnen.

⊖ Für das ausgebaute Heckrollo gibt es keine separate Verstaumöglichkeit beispielsweise unter dem Kofferraumboden.



Die Verarbeitungsqualität und Materialanmutung befinden sich auf sehr hohem Niveau. Das Bediensystem über den großen zentralen Bildschirm kann dagegen nicht wirklich überzeugen. Zu oft wird man bei der Auswahl des richtigen Menüs vom Verkehrsgeschehen abgelenkt.

ist Serie. Darüber hinaus gibt es optional Befestigungsmöglichkeiten für Taschen im Kofferraum und ein Trennnetz für den Passagierraum; letzteres kann sowohl hinter den Rücksitzen als auch hinter den Vordersitzen verankert werden.

Während der Fahrt bedeutet das wieder zusätzliche Ablenkung. Ähnlich gestaltet es sich auch mit dem umfangreichen Multimediasystem. Fast alles muss über Menüebenen angewählt werden. Immerhin gibt es Tasten zum Senderwechsel und einen Lautstärkedrehregler. Das Kombiinstrument ist im Testwagen ebenfalls als TFT-Bildschirm ausgeführt. Das 12,3 Zoll große Display bietet eine gute Übersicht über alle für den Fahrer relevanten Informationen. Aber auch hier ist der Menüaufbau nicht klar verständlich und der Bordcomputer unübersichtlich.

⊕ Der V90 bietet eine ganze Reihe an Systemen, die den Bedienkomfort des Fahrzeugs im täglichen Betrieb erhöhen. Einiges davon wie die Sensoren für Regen und Licht sind serienmäßig, andere Dinge wie die elektrische Sitzeinstellung kosten in der getesteten Ausstattung Momentum Aufpreis.

⊖ Vorn muss man sich zum Schließen der Türen weit aus dem Fahrzeug lehnen.

1,7 Multimedia/Konnektivität

⊕ Die serienmäßige Multimedia-Ausstattung ist schon in der mittleren Ausstattungslinie Momentum recht umfangreich. Das Infotainmentsystem Sensus Connect beinhaltet bereits ein Radio, eine Bluetooth-Freisprecheinrichtung, eine erweiterte Sprachsteuerung und eine Vielzahl an Konnektivitätsdiensten wie Internetzugang samt Online-Radio (Volvo On Call mit WLAN-Hotspot). Das funktioniert drei Jahre kostenfrei über die verbaute SIM (Notrufdienste zehn Jahre) oder über ein gekoppeltes Smartphone. Volvo On Call beinhaltet auch einen WiFi-Hotspot sowie eine zahlreiche weitere Komfortfunktionen (beispielsweise Statusabfrage über das Smartphone, Bedienung der Standheizung, Fahrzeugortung). Gegen Aufpreis gibt es das Sensus-Navigationssystem inklusive Echtzeit-Verkehrsinformation. Digitalradio, CD-Player oder TV-Tuner sind

optional erhältlich. Smartphones lassen sich gegen Aufpreis mittels Apple CarPlay oder Android Auto koppeln.



Im Fond finden Personen bis zu einer Körpergröße von 1,90 m bequem Platz.

2,6 Raumangebot vorn

Das Raumangebot vorn ist einwandfrei. Die Beinfreiheit reicht für knapp 1,95 m große Personen, die Kopffreiheit fällt noch großzügiger aus. Die wuchtige Mittelkonsole

und die hohe Seitenlinie schränken das Raumempfinden aber etwas ein.

2,6 Raumangebot hinten

Im Fond liegen die Platzverhältnisse auf ähnlichem Niveau. Hier reicht die Kopffreiheit für Passagiere bis zu einer Größe von 1,90 m. Die Beinfreiheit fällt nochmals großzügiger aus, würde selbst Zwei-Meter-Riesen noch ausreichend Platz bieten. Das Raumgefühl ist angenehm, wird

aber auch hier durch die hohe Seitenlinie der Karosserie und die direkt neben dem Kopf liegenden C-Säulen etwas eingeschränkt. Das optionale, sehr große Panorama-Schiebedach (im Testwagen) lässt viel Licht in den Innenraum und bietet einen tollen Ausblick nach oben aus dem Auto.

2,8 Innenraum-Variabilität

Der Kombi bietet mit der umklappbaren Rücksitzlehne eine übliche Innenraumvariabilität. Weitere Sitzvarianten werden nicht angeboten. Das Angebot an Ablagen ist vorn gut (z.B. angemessen große Türfächer), hinten immerhin

noch zufriedenstellend. Das Handschuhfach gefällt durch seine praktische Größe. Zudem ist es beleuchtet, abschließbar und klimatisiert.

1,9 KOMFORT

2,3 Federung

Neben dem im Testwagen verbauten Standardfahrwerk wird für den V90 an der Hinterachse eine Luftfederung mit Niveauregulierung und gegen weiteren Aufpreis eine adaptive Dämpferregelung mit Luftfedern hinten angeboten. Die Dämpferkennlinie kann dann zwischen drei Modi angepasst werden. Die ausgewogene Abstimmung des Serienfahrwerks gefällt sowohl in der Stadt als auch auf der Landstraße. Es stellt sich berechtigterweise die Frage, ob die happigen 1.970 Euro Aufpreis für das adaptive Fahr-

werk wirklich nötig sind; Unterschiede zeigen sich hauptsächlich über kurzen Bodenwellen bei höheren Geschwindigkeiten. Die Konkurrenten bieten zu einem ähnlichen Aufpreis Luftfederung an beiden Achsen - das macht es technisch möglich, beispielsweise bei niedrigen Geschwindigkeiten die Bodenfreiheit zu erhöhen oder bei höheren Geschwindigkeiten die Karosserie für einen geringeren Luftwiderstand abzusenken - das kann der Volvo mit nur einer luftgefederten Achse natürlich nicht.

⊕ Das Standard-Fahrwerk des V90 schluckt grobe Unebenheiten gut weg und reicht diese nur wenig zu den Insassen durch. Angenehm ist der Abrollkomfort auch auf der Autobahn, eine Stuckerneigung ist kaum festzustellen. Hilfreich für den Federungskomfort ist natürlich die 18-

Zoll-Bereifung des Testwagens mit höheren Reifenflanken als bei den 19- oder 20-Zoll-Rädern. Dadurch kann der V90 feine regelmäßige Unebenheiten besser abfedern. Insgesamt bietet der Volvo auch mit dem Serienfahrwerk einen guten Federungskomfort.

1,9 Sitze

⊕ Die Komfort-Vordersitze sind in der getesteten Ausstattung Momentum serienmäßig in Höhe und Neigung manuell einstellbar. Der Lederbezug aller Sitze ist ebenfalls aufpreisfrei dabei. Gegen Aufpreis erhält man einen elektrisch einstellbaren Fahrersitz inklusive Memory-Funktion, gegen weiteren Aufpreis gibt es die elektrische Einstellung auch für den Beifahrersitz. Die Memory-Funktion für die rechte Seite kostet nochmals extra und ist an weitere Ausstattungen gebunden - angesichts der Preisregion, in der sich der V90 dann schon bewegt, ist das eine kundenunfreundliche Preisgestaltung. Überdies gibt es vierfach verstellbare Lordosenstützen (Option, Serie 2-Wege-Lordosenstützen). Der Sitzkomfort

auf den Seriensitzen ist gut, kann durch Wahl von einstellbaren Seitenwangen und einer verlängerbaren Oberschenkelauflage noch weiter verbessert werden. Wer oft lange Strecken am Stück fährt, für den ist die Massagefunktion eine sinnvolle Ergänzung, um die Rückenmuskulatur zu entspannen. Auch im Fond gefällt der Sitzkomfort - zumindest auf den Außensitzen. Diese sind bequem gepolstert und angenehm konturiert, der Kniewinkel ist allerdings nicht optimal - das lässt sich durch die großzügige Beinfreiheit aber teilweise ausgleichen. Der harte Mittelsitz ist dagegen sehr unbequem.

2,3 Innengeräusch

⊕ Bei Autobahnrichtgeschwindigkeit von 130 km/h herrscht im Innenraum ein Geräuschpegel von 66,3 dB(A). Das ist ein guter Wert, obwohl die optionale Akustikverglasung (Seitenscheiben als Doppelverglasung ausgelegt) nicht im Testwagen verbaut ist und das

optionale Panorama-Schiebedach im Fahrzeugdach sich tendenziell negativ auf das Innengeräusch auswirkt. Der Motor ist gut gekapselt und wenig präsent. Besonders gefallen die geringen Fahrgeräusche. Der Unterboden und die Radläufe sind aufwendig mit Akustikmatten gedämmt.

1,4 Klimatisierung

⊕ Eine Zweizonen-Klimaautomatik samt dem Luftqualitätssystem CleanZone mit Aktivkohlefilter, Umluftautomatik und Beschlagsensor gehört bei jeder Ausstattungsvariante zum Serienumfang. Gegen Aufpreis lässt sich diese zu einer Vierzonen-Klimaautomatik erweitern. Dann können auch die Fondpassagiere die Temperatur separat einstellen. Nettes Detail: Nach dem Aufschließen des Fahrzeugs wird sofort die Lüftung

aktiviert, um für frische Luft im Innenraum zu sorgen. Für kalte Wintertage kann eine Standheizung geordert werden, die unter anderem über das Smartphone (Volvo On Call) bedienbar ist. Eine Sitzheizung vorn ist Serie, hinten kann sie optional bestellt werden. Ebenfalls optional gibt es eine Sitzlüftung vorn und eine Lenkradheizung. Auf Wunsch erhält man für die hinteren Plätze Rollos an den Seitenscheiben.

1,9 MOTOR/ANTRIEB

2,2 Fahrleistungen

⊕ Der 150 PS starke D3-Motor verhilft dem V90 zu ordentlichen Fahrleistungen, die für praktisch alle Lebenslagen ausreichend sind. Das maximale Drehmoment von 320 Nm liegt über einen weiten Drehzahlbereich von 1.750 bis 3.000 1/min an. Da die Übersetzung des Getriebes nicht zu lang gewählt wurde, kann man mit dem schweren Kombi angemessen flott

unterwegs sein und beispielsweise Überholmanöver zügig abschließen - die Beschleunigung von 60 auf 100 km/h ist in 6,5 Sekunden erledigt. Auch von 15 auf 30 km/h geht es im Handumdrehen, kaum mehr als eine Sekunde wird dafür benötigt. Mit dem Basisdiesel ist man gern gediegen und entspannt statt sportlich und gehetzt unterwegs.

2,0 Laufkultur/Leistungsentfaltung

⊕ Der Zweiliter-Dieselmotor mit vier Zylindern leistet in der Testvariante 150 PS. Fünf oder gar sechs Zylinder verbaut Volvo nicht mehr, selbst im Topmodell. Die Vierzylinder-Turbodiesel arbeiten mit der neuen Einspritztechnik i-ART, die laut Volvo eine noch genauere Dosierung der Einspritzmenge und sehr hohe Einspritzdrücke von bis zu 2.500 bar ermöglicht; die Besonderheit ist je ein Drucksensor an jedem Einspritzventil statt nur einem Sensor in der Kraftstoffleitung. Trotz der hohen Drücke läuft der Motor damit erstaunlich vibrationsarm. Störende Brummfrequenzen bei niedrigen Drehzahlen

treten nicht auf, nur beim Ausdrehen klingt er rau. Dank Turbolader mit variabler Turbinengeometrie steht schon ab etwa 1.500 1/min spürbar Leistung zur Verfügung, wobei der Turbodiesel in der kleinsten Ausbaustufe nie zum "Reißer" wird. Die 320 Nm maximale Drehmoment sind spürbar, werden vom hohen Fahrzeuggewicht aber erheblich gedämpft. Für eine annehmbar souveräne Fortbewegung ist die Leistung des Motors tatsächlich ausreichend, angenehm ist die über ein weites Drehzahlband gleichmäßige Leistungsentfaltung.

1,6 Schaltung/Getriebe

⊕ Die optional verbaute Achtgang-Automatik reagiert spontan und meistens situationsgerecht. Der Schaltkomfort ist insgesamt gut, gelegentlich ruckt es aber doch ein wenig bei den Gangwechseln. Im Eco-Modus wird ab 65 km/h bis etwa 130 km/h eine Segelfunktion aktiviert. Geht der Fahrer vom Gas, kuppelt das Getriebe automatisch aus, um das Schleppmoment des Motors zu reduzieren. Das Fahrzeug rollt dann mit verringertem Fahrwiderstand und spart dadurch Kraftstoff. Die

Abstufungen des Automatikgetriebes sind sinnvoll gewählt, im höchsten Gang dreht der Motor bei 130 km/h mit rund 2.200 1/min. Die serienmäßige Autohold-Funktion hält den Bremsdruck auch, wenn man das Bremspedal wieder losgelassen hat; erst bei Betätigung des Gaspedals springt der Motor wieder an - wenn das Start-Stop-System aktiv war - und löst sich die Bremse automatisch.

2,1 FAHREIGENSCHAFTEN

1,9 Fahrstabilität

⊕ Der V90 liegt sicher und gelassen auf der Straße und lässt sich von engen Kurven und Ausweichmanövern nicht aus der Ruhe bringen. Der Geradeauslauf ist gut, der Schwede vermittelt ein sicheres Fahrgefühl im Alltag. Selbst bei sportlicher Gangart halten sich die Aufbaubewegungen wie Seitenneigung oder Nicken in Grenzen. Durchdrehende Räder beim Beschleunigen treten nur bei sehr forschem Gaseinsatz vom Stand weg auf, ansonsten bietet auch der Frontantrieb eine gute

Traktion; wem das nicht reicht, der kann den D3 auch mit Allradantrieb ordern. Beim ADAC Ausweichtest liefert der V90 eine souveräne Vorstellung ab. Das ESP greift genau richtig ein, sowohl bezüglich Zeitpunkt als auch bezüglich Intensität. Die feine und situationsangepasste Regelung ermöglicht ein agiles Durcheilen der Gassen bei insgesamt recht hohen Geschwindigkeiten. Der große Kombi bleibt dabei jederzeit gut beherrschbar und lässt sich präzise steuern.

2,2 Lenkung

⊕ Die im V90 verbaute elektrische Servolenkung ist insgesamt gut abgestimmt. Sie ist zufriedenstellend direkt übersetzt, von Anschlag zu Anschlag sind etwas über drei Lenkradumdrehungen nötig. Bei hohen Geschwindigkeiten lässt sich der Volvo gelassen steuern. Um die Mittellage erhält man eine gute Rückmeldung, was dem Geradeauslauf zugute kommt. Nicht ideal ist das Lenkverhalten bei höheren Lenkwinkeln. Durch die

Leichtgängigkeit der Lenkung hat man weniger Rückmeldung, was zu einem ungenauen Lenkverhalten führen kann. Zumindest etwas Abhilfe schafft der auswählbare Sport-Modus. Dann wird die Lenkunterstützung zurückgenommen und die Rückmeldung etwas verbessert.

2,2 Bremse

⊕ Die Bremse des V90 lässt sich gut dosieren und spricht einwandfrei an. Die Bremswerte fallen angemessen aus, im Falle einer Notbremsung kann der Kombi mit durchschnittlich 34,3 m aus 100 km/h bis zum Stillstand eine kurze Distanz erreichen (Mittel aus zehn Vollbremsungen). Die Bremse ist standfest ausgelegt und hält auch höheren Beanspruchungen statt. Über das Bordmenü können zwei Kennlinien für das Ansprechen der Bremse ausgewählt werden, der Unterschied ist aber nicht signifikant.

1,5 SICHERHEIT

0,6 Aktive Sicherheit - Assistenzsysteme

⊕ Beeindruckend ist die umfangreiche aktive Sicherheitsausstattung, die selbst in der Basisvariante schon inklusive ist. Das serienmäßige IntelliSafe-System überwacht über eine kombinierte Kamera-Radar-Einheit den Bereich vor dem Fahrzeug. Erstmals wird dabei der Radar nicht wie üblich in der Fahrzeugfront untergebracht, sondern hinter der Frontscheibe, wo er vor Witterung und Beschädigung besser geschützt ist. Das IntelliSafe-System beinhaltet neben einem umfassenden Notbremsystem, das selbst Wildtiere erkennt, sogar einen Pilot Assist, der teilautonomes Fahren bis 130 km/h ermöglicht. Ergänzt werden kann das Angebot an Assistenzsystemen durch Wahl des IntelliSafe-Surround-Systems. Dieses beinhaltet dann auch einen Totwinkel- und Spurwechselassistenten sowie eine Warnung vor Querverkehr beim rückwärts Ausparken. Die Optionsliste umfasst überdies ein Head-Up-Display mit Projektion der Inhalte in die Windschutzscheibe.

1,7 Passive Sicherheit - Insassen

⊕ Auch dem Bereich der passiven Sicherheit widmet Volvo traditionell viel Aufmerksamkeit. Im ADAC Crashtest nach Euro NCAP Norm kann der V90 95 Prozent der Maximalpunkte für sehr gute Insassensicherheit erzielen (Test 01/2017). Front- und Seitenairbags vorn sowie von vorn nach hinten durchgehende Kopfairbags bringt der Kombi immer mit, ein Knieairbag für den Fahrer ist ebenfalls vorhanden. Diesen für den Beifahrer gibt es nicht, ebenso wenig hintere Seitenairbags. Die feststehenden vorderen Kopfstützen bieten Personen bis knapp 1,85 m Größe guten Schutz. Hinten reichen sie nur bis 1,75 m Größe, sie können nicht hoch gezogen werden. Vorne werden die Insassen aktiv ermahnt, sich anzugurten. Hinten wird dem Fahrer angezeigt, welche

DIE ASSISTENZSYSTEME IN DER ÜBERSICHT

	ESP	Serie
	Abstandswarnung	Serie
	Kollisionswarnung	Serie
	City-Notbremsssystem	Serie
	vorausschauendes Notbrems-system	Serie
	Vorausschauender Kreuzungs-assistent	Serie
	Vorausschauendes Fußgänger-Notbremsssystem	Serie
	Querverkehrerkennung beim Rückwärtsfahren	Option
	Geschwindigkeitsbegrenzer	Serie
	Tempomat	Serie
	Abstandsregeltempomat	Serie
	Autobahn-/Stauassistent	Serie
	Verkehrszeichenerkennung	Serie
	Spurassistent	Serie
	Totwinkelassistent	Option
	Spurwechselautomatik	nicht erhältlich
	Ausweichassistent	nicht erhältlich
	Notfallassistent	nicht erhältlich
	Ausstiegswarnung	nicht erhältlich
	Müdigkeitswarner	Serie
	Head Up Display	Option
	Warnblinker/Flashing Brake Light bei Notbremsung	Serie
	Reifendruck-Kontrollsystem	Serie (indirekt messend)

Gurte angelegt sind; beim Abschnallen während der Fahrt ertönt ein Warnsignal und erscheint die Anzeige erneut. Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer verbaut Volvo auf alle Plätzen. Erkennen die Assistenzsysteme eine Gefahrensituation, werden die Gurte angezogen, um die

2,6 Kindersicherheit

Im ADAC Crashtest nach Euro NCAP Norm kann der V90 im Bereich Kindersicherheit mit 80 Prozent recht gut abschneiden. Der Beifahrersitz ist zufriedenstellend für den Transport von Kindersitzen geeignet. Die Airbags lassen sich mittels Schalter deaktivieren und die Gurtgeometrie ist passend. Auf Isofix und i-Size muss man vorn jedoch verzichten. Achtgeben sollte man bei hohen Kindersitzen, da diese aufgrund der nicht ausbaubaren Kopfstützen dort anstehen und nicht stabil befestigt werden können.

⊕ Kindersitze lassen sich im Fond über die großen Türausschnitte problemlos einbauen und sind gut erreichbar. Auf den äußeren Fondsitzen kann man Kindersitze dank Isofix samt iSize-Kennzeichnung einwandfrei montieren. Es können auch Kindersitze aller Altersgruppen mit den Gurten hinten außen befestigt werden, allerdings sind die Gurtanlenkpunkte etwas ungünstig positioniert, wodurch eine stabile Montage je nach Kindersitz erschwert wird. Selbst wenn man Babyschalen mit einer Basis verbaut, sind die Platzverhältnisse ausreichend. Die Vordersitze können dann immer noch recht weit zurückgeschoben werden. Gegen Aufpreis gibt es für die Fondplätze integrierte

2,5 Fußgängerschutz

⊕ Im ADAC Crashtest nach Euro NCAP Norm erreicht der V90 76 Prozent der möglichen Punkte beim Fußgängerschutz. Serienmäßig ist der Volvo mit einem Fußgängernotbremssystem ausgestattet, das bis zu einer Geschwindigkeit von 45 km/h einen Zusammenstoß ganz

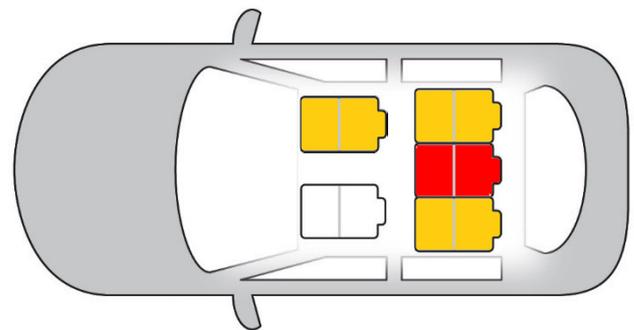
Insassen in eine möglichst günstige und sichere Sitzposition zu bringen. Bei einem Unfall wird automatisch über die eingebaute SIM-Karte ein Notruf abgesetzt (Volvo On Call).

Kindersitze und die Kindersicherung der Fondtüren lässt sich optional per Knopfdruck an der Fahrertür aktivieren.

⊖ Der Fondmittelsitz eignet sich zur Kindersitzmontage nur bedingt, da die Gurtanlenkpunkte ungünstig angeordnet sind und hier ein Isofix-System fehlt. Drei Kindersitze nebeneinander hätten im Fond ohnehin keinen Platz.

Kindersitze

Die Grafik zeigt, welcher Sitzplatz sich wie gut für Kindersitze eignet.



Notenskala

■ sehr gut (0,6–1,5) ■ gut (1,6–2,5) ■ befriedigend (2,6–3,5) ■ ausreichend (3,6–4,5) ■ mangelhaft (4,6–5,5)

vermeiden oder bei noch höheren Geschwindigkeiten zumindest die Unfallfolgen verringern kann.

2,8 UMWELT/ECOTEST

4,4 Verbrauch/CO₂

⊖ Mit dem 150 PS Dieselmotor ist der V90 ausreichend flott motorisiert, wenngleich er natürlich kaum zum "Sportler" avancieren kann. Im ADAC EcoTest ergibt sich ein Durchschnittsverbrauch von 6,4 l Diesel pro 100 km. Das ist angesichts der Leistung auch trotz der Größe und des Gewichts heutzutage recht viel, etliche Konkurrenten gehen mit dem Sprit sparsamer um. Von der Herstellerangabe von 5,0 l/100 km (nach altem Messverfahren NEFZ) ist er damit meilenweit entfernt, näher schon liegt die Angabe nach neuem Verfahren WLTP, hier verspricht Volvo 6,0 l/100 km. Die CO₂-Bilanz im EcoTest beträgt 201 g pro km. Das reicht leider nur für magere 16 von 60 möglichen Punkte in diesem Bereich. Innerorts verbraucht der V90 D3 Automatik 7,1 l, außerorts 5,4 l und auf der Autobahn 7,2 l Diesel pro 100 km.

1,1 Schadstoffe

⊕ Volvo verkauft den V90 D3 seit März 2018 mit Euro 6d-TEMP-Einstufung - das ist vorbildlich, denn damit garantiert der Hersteller, dass die Schadstoffgrenzwerte auch auf der Straße eingehalten werden. In der Tat schafft der V90 Diesel durch die Bank sehr niedrige Emissionswerte, selbst der kritische Bereich NO_x bleibt im schwierigen Autobahnabschnitt ohne Tadel. 49 von 50

3,5 AUTOKOSTEN

3,5 Monatliche Gesamtkosten

Der V90 D3 Automatik schneidet in der mittleren Ausstattung Momentum im Kostenkapitel noch zufriedenstellend ab - auch wenn der Grundpreis mit 50.800 Euro (inkl. optionaler Automatik) schon üppig ist. Es sind zwar viele Assistenzsysteme serienmäßig, und auch der Komfort kommt nicht zu kurz. In dieser Klasse herrschen aber gehobene Ansprüche und um diese zu befriedigen, braucht es noch einige der zahlreich verfügbaren Extras. Jene sind dem eigenen Premiumverständnis entsprechend teuer, so dass der Preis schnell erheblich ansteigt - im Falle des gut, aber noch lange nicht voll ausgestatteten Testwagens auf über 66.000 Euro. In der oberen Mittelklasse im Premiumsegment kein auffällig hoher Preis, allerdings würde man etwas mehr als einen Vierzylinder mit 150 PS unter der Haube erwarten. Die Wartungsintervalle gehen in Ordnung - alle 30.000 km oder 12 Monate muss das Fahrzeug zum Service in die Werkstatt, das lange Kilometerintervall

Verbrauch

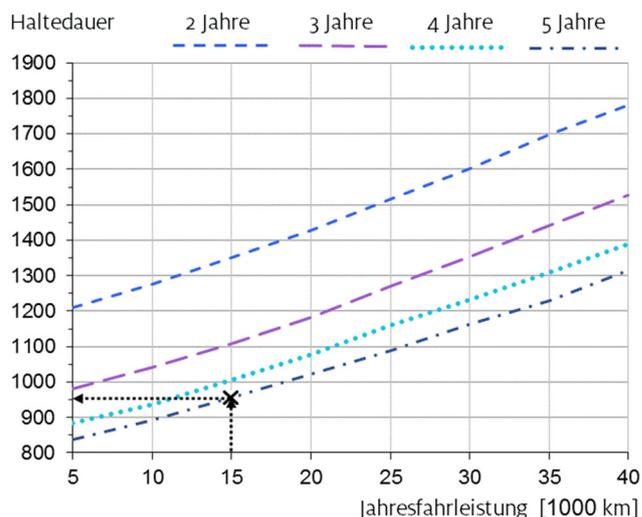
Kraftstoffverbrauch in l/100 km – Durchschnittswerte für Fahrzeuge mit Dieselmotor (D) und mit Ottomotor (B).

Stadt-Kurzstrecke	7,1	
Durchschnitt	6,0 D	7,7 B
Landstraße	5,4	
Durchschnitt	4,8 D	5,6 B
Autobahn	7,2	
Durchschnitt	6,6 D	7,6 B
Gesamtverbrauch	6,4	
Durchschnitt	5,5 D	6,5 B

möglichen Punkten sind der Lohn und für eine Dieselmotorisierung lobenswert, weil sie von einer effektiven Abgasreinigung zeugt. Zusammen mit den Punkten aus dem CO₂-Kapitel kommt der V90 D3 Automatik auf 65 Punkte und damit auf drei von fünf Sterne.

Gesamtkosten pro Monat in Euro

Anhand von Jahresfahrleistung und Fahrzeughaltedauer ermitteln Sie Ihre persönlichen monatlichen Kosten (Beispiel: 956 Euro bei 15000 km jährlicher Fahrleistung und 5 Jahren Haltedauer).



ist gut, das kurze Zeitintervall für Wenigfahrer schlecht. Der Dieselmotor ist mit einem Zahnriemen ausgestattet, der aber erst nach 240.000 km gewechselt werden muss. Dem Modell wird ein moderater Wertverlust prognostiziert, innerhalb des vierjährigen Berechnungszeitraums

wird nur mit einem Facelift, nicht aber mit einem komplett neuen Modell gerechnet. Die jährliche Steuer beträgt 274 Euro (auf Basis NEFZ-CO2-Wert). Die Haftpflicht- sowie die Teilkasko-Einstufungen sind günstig, die Vollkasko dagegen überdurchschnittlich teuer.

DIE MOTORVARIANTEN

in der preisgünstigsten Modellversion

Typ	T4 Aut.	T5 Momentum Aut.	T6 Momentum AWD Aut.	T8 Twin Engine Momentum AWD Aut.	D3	D4	D5 Momentum AWD Aut.
Aufbau/Türen	KB/5	KB/5	KB/5	KB/5	KB/5	KB/5	KB/5
Zylinder/Hubraum [ccm]	4/1969	4/1969	4/1969	4/1969	4/1969	4/1969	4/1969
Leistung [kW (PS)]	140 (190)	184 (250)	228 (310)	288 (392)	110 (150)	140 (190)	173 (235)
Max. Drehmoment [Nm] bei 1/min	300/1600	350/1800	400/2200	640/2200	320/1750	400/1750	480/1750
0-100 km/h [s]	8,9	7,0	6,1	5,3	10,2	8,5	7,2
Höchstgeschwindigkeit [km/h]	210	230	250	250	205	220	235
Verbrauch pro 100 km lt. Hersteller	6,8 S	6,8 S	7,7 S	2,1 S	5,1 D	4,7 D	5,6 D
CO2 [g/km] lt. Hersteller	158	157	179	47	131	124	146
Versicherungsklassen KH/VK/TK	16/26/20	16/26/20	16/26/20	16/26/20	16/26/20	16/26/20	16/26/20
Steuer pro Jahr [Euro]	166	164	208	40	262	248	292
Monatliche Gesamtkosten [Euro]	953	1023	1138	1140	904	910	1053
Preis [Euro]	45.850	53.800	61.400	71.300	44.550	46.650	58.950

Aufbau

ST = Stufenheck
SR = Schrägheck
CP = Coupe
C = Cabriolet
RO = Roadster

KT = Kleintransporter
HKB = Hochdachkombi
TR = Transporter
BU = Bus
SUV = Sport Utility Vehicle

KB = Kombi
GR = Van
GE = Geländewagen
PK = Pick-Up

Versicherung

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

Kraftstoff

N = Normalbenzin
S = Superbenzin
SP = SuperPlus
D = Diesel

FG = Flüssiggas
G = Erdgas
E = Strom

HERSTELLERANGABEN

4-Zylinder Turbodiesel (Reihe), Euro 6d-TEMP, SCR-Kat, DPF	
Hubraum	1.969 ccm
Leistung	110 kW/150 PS bei 3.750 1/min
Maximales Drehmoment	320 Nm bei 1.750 1/min
Kraftübertragung	Frontantrieb
Getriebe	6-Gang-Automatikgetriebe
Höchstgeschwindigkeit	205 km/h
Beschleunigung 0-100 km/h	10,2 s
Verbrauch pro 100 km	5,4 l
CO ₂ -Ausstoß	137 g/km
Stirnfläche/c _w -Wert	2,3 m²/0,3
Klimaanlage Kältemittel	R1234yf
Reifengröße (Serie)	225/55 R 17
Länge/Breite/Höhe	4.936/1.879/1.475 mm
Leergewicht/Zuladung	1.880/390 kg
Kofferraumvolumen normal/geklappt	560/1526 l
Anhängelast ungebremst/gebremst	750/1800 kg
Stützlast/Dachlast	110/100 kg
Tankinhalt	55 l
Garantie Allgemein/Rost	2 Jahre/12 Jahre
Produktion	Schweden, Göteborg

ADAC Messwerte

Überholvorgang 60-100 km/h (in Fahrstufe D)	6,5 s
Elastizität 60-100 km/h	-
Drehzahl bei 130 km/h	2.200 1/min
Bremsweg aus 100 km/h	34,3 m
Reifengröße Testwagen	245/45 R 18 100W
Reifenmarke Testwagen	Michelin Primacy 3
Wendekreis links/rechts	11,9/11,8 m
EcoTest-Verbrauch	6,4 l/100km
Stadt/Land/BAB	7,1/5,4/7,2 l/100km
CO ₂ -Ausstoß EcoTest	168 g/km (WTW* 201 g/km)
Reichweite	855 km
Innengeräusch 130 km/h	66,3 dB(A)
Fahrzeugbreite (inkl. Außenspiegel)	2.020 mm
Leergewicht/Zuladung	1790/480 kg
Kofferraum normal/geklappt/dachhoch	415/840/1.420 l

KOSTEN (pro Monat, fünfjährige Haltung, 15.000 km/Jahr)

Betriebskosten	110 Euro	Werkstattkosten	92 Euro
Fixkosten	151 Euro	Wertverlust	603 Euro
Monatliche Gesamtkosten	956 Euro		
Steuer pro Jahr	274 Euro		
Versicherungs-Typklassen KH/VK/TK	16/26/20		
Basispreis V90 D3 Momentum Automatik	50.800 Euro		

INFORMATIONEN ZUM TESTFAHRZEUG

Pressefahrzeug	EZ: 17.07.2018
Testwagenpreis inkl. Sonderausstattung	66.680 Euro
Km-Stand bei Testbeginn	1.960 km
Auffälligkeiten/Mängel	keine

Dieser ADAC Autotest wurde nach dem seit 1.9.2016 gültigen Testprotokoll erstellt und ist nicht mit älteren Autotests vergleichbar. Die Autokosten basieren auf dem seit 01.09.2016 gültigen Berechnungsmodell. Stets aktuelle Autokosten aller Modelle finden Sie unter www.adac.de/autokosten. 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. *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.

Notenskala

■ sehr gut (0,6 – 1,5)
 ■ gut (1,6 – 2,5)
 ■ befriedigend (2,6 – 3,5)
 ■ ausreichend (3,6 – 4,5)
 ■ mangelhaft (4,6 – 5,5)

AUSSTATTUNG

TECHNIK (* im Testwagen vorhanden)

Adaptives Fahrwerk	1.970 Euro
Scheinwerfer Xenon/LED/Laser	-/Serie/-
Abbiege-/Kurvenlicht	300 Euro°/660 Euro° (Paket)
Regen-/Lichtsensor	Serie
Fernlichtassistent	Serie
Tempomat/Limiter/ACC	Serie
Einparkhilfe vorn/hinten	410 Euro°/Serie
Parklenkassistent	770 Euro°
Rückfahrkamera/360° Kamera	510 Euro°/1.110 Euro°
Head-Up-Display	1.350 Euro°
Verkehrszeichenerkennung	Serie
Schlüsselloses Zugangssystem	690 Euro°

SICHERHEIT

Seitenairbag vorn/hinten	Serie/-
Kopfairbag vorn/hinten	Serie
Knieairbag Fahrer/Beifahrer	Serie/-
Kollisionswarnung/Notbremssystem	Serie
Fußgänger-/City-Notbremsfunktion	Serie
Spurassistent	Serie
Spurwechselassistent	600 Euro°

INNEN

Radio/CD/USB/DAB	Serie/110 Euro°/Serie/430 Euro°
Bluetooth-Freisprecheinrichtung	Serie
Navigationssystem	1.170 Euro°
Elektrische Fensterheber vorn/hinten	Serie
Klimaanlage manuell/automatisch	-/Serie
Autom. abblend. Innen-/Außenspiegel	Serie/210 Euro°
Sitzheizung vorn/hinten	Serie/270 Euro
Lenkradheizung	240 Euro°
Höheneinstellbarer Fahrer-/Beifahrersitz	Serie
Rücksitzlehne umklappbar	Serie (asymmetrisch geteilt)

AUSSEN

Anhängerkupplung	1.060 Euro
Metalliclackierung	ab 960 Euro°
Schiebedach/Panoramaglasdach	1.650 Euro°

TESTURTEIL

AUTOTEST (ohne Autokosten)

2,1

AUTOKOSTEN

3,5

KATEGORIE	NOTE	KATEGORIE	NOTE
Karosserie/Kofferraum	2,3	Motor/Antrieb	1,9
Verarbeitung	1,4	Fahrleistungen	2,2
Alltagstauglichkeit	2,9	Laufkultur/Leistungsentfaltung	2,0
Licht und Sicht	2,3	Schaltung/Getriebe	1,6
Ein-/Ausstieg	2,8	Fahreigenschaften	2,1
Kofferraum-Volumen	2,1	Fahrstabilität	1,9
Kofferraum-Nutzbarkeit	1,8	Lenkung	2,2
Kofferraum-Variabilität	2,6	Bremse	2,2
Innenraum	2,5	Sicherheit	1,5
Bedienung	2,5	Aktive Sicherheit - Assistenzsysteme	0,6
Multimedia/Konnektivität	1,7	Passive Sicherheit - Insassen	1,7
Raumangebot vorn	2,6	Kindersicherheit	2,6
Raumangebot hinten	2,6	Fußgängerschutz	2,5
Innenraum-Variabilität	2,8	Umwelt/EcoTest	2,8
Komfort	1,9	Verbrauch/CO ₂	4,4
Federung	2,3	Schadstoffe	1,1
Sitze	1,9		
Innengeräusch	2,3		
Klimatisierung	1,4		

Stand: September 2018
Test und Text: M. Ruhdorfer