

peugeot504.info

auto motor und sport

Australien a \$ - 90, Belgien bfr 32. - , Dänemark dkr 5.25, Finnland Fmk 3.50, Frankreich FF 3.50, Griechenland Dr 30. - , Großbritannien £ - , 35, Israel i£3.40, Island iKr 80. - , Italien Lit 500, Jugoslawien Din 13. - , Kanada can \$ 1. - , Korsika FF 4.50, Luxemburg lfr 32. - , Niederlande hfl 2.40, Norwegen nkr 5. - (inkl. moms.), Österreich öS 17. - (inkl. MwSt.), Portugal Esc 22.50, Spanien Ptas 55. - , Schweden skr 4.25 (inkl. moms.) Schweiz sfr 2.50, Südafrika Rd - .80, Tunesien din 0.50, Türkei TL 12. - , USA US\$1. -
Printed in Germany

E 1418 D

Heft 26 22. Dezember 1973 DM 2.-

Test Simca 1100 TI

Reise
Journal
Winter-weiß
oder heiß

Sind sie ihr Geld wert?

Großer Mittelklasse- Vergleichstest

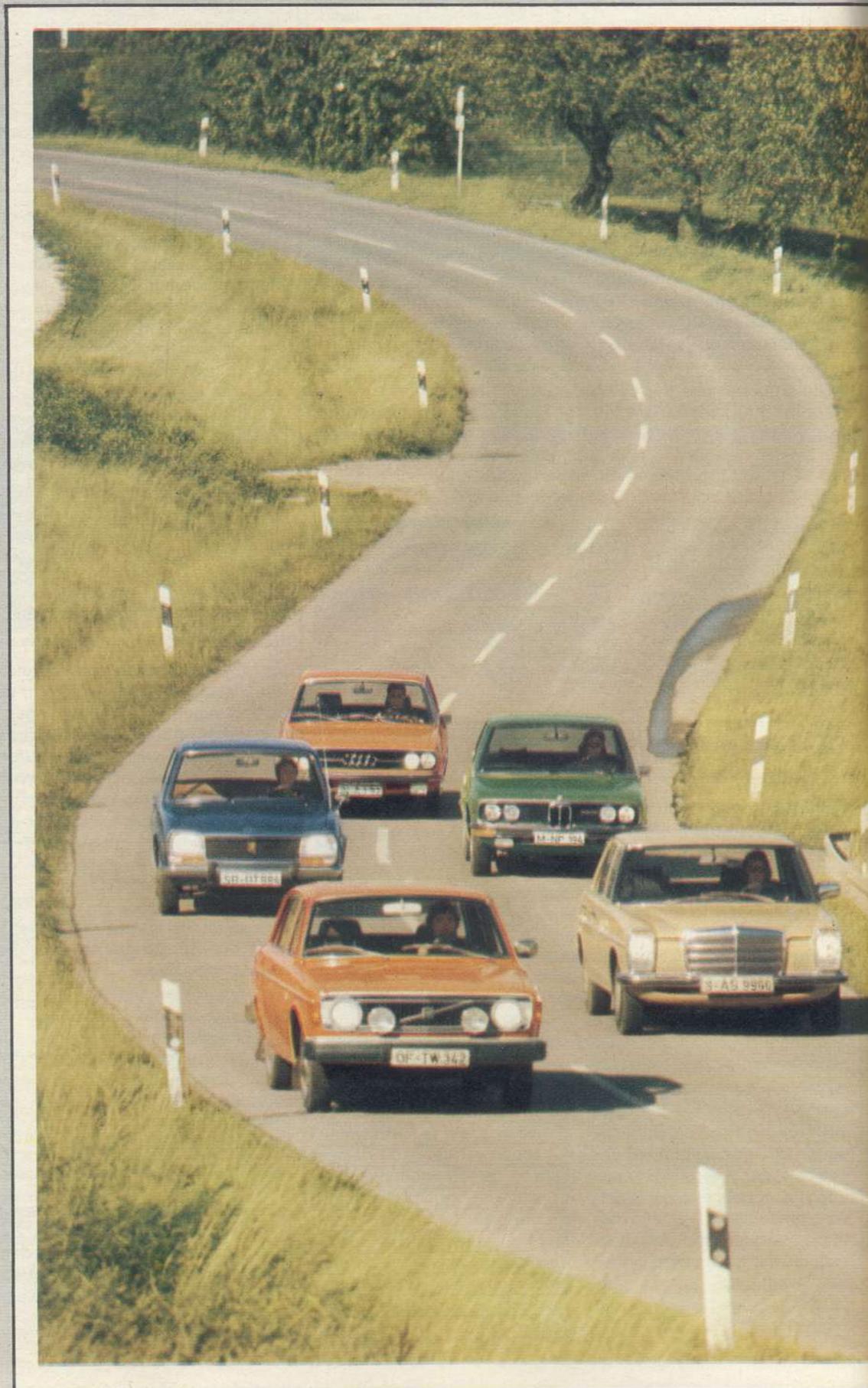
Audi • BMW • Mercedes
Peugeot • Volvo



Auto-Lexikon
Alles Wissen vom Auto kurz
und übersichtlich

Vergleichstest Große Vierzylinder

**auto motor
und sport
prüfte fünf
Limousinen der
gehobenen
Mittelklasse:
Audi 100 GL
BMW 520 i
Mercedes-Benz
230 4
Peugeot 504 TI
Volvo 144 E**



Auch die Auto-Mittelklasse hat einen oberen und unteren Bereich, wenn man einmal davon ausgeht, daß etwa ein Opel Rekord den „richtigen“ Mittelstand verkörpert. Unterhalb von ihm sind Autos wie der Renault 12 oder der Audi 80 angesiedelt – darüber gibt es, für mehr Geld, schon anspruchsvollere Sachen. Der BMW 520 ist solch ein Auto der gehobenen Mittelklasse, von der man inzwischen weiß, daß sich ihre typischen Vertreter gut verkaufen lassen. Denn wenn es etwas mehr sein darf, sind offensichtlich viele Leute bereit, in dieser Richtung auszuweichen und dennoch einen genügenden Abstand zur Oberschicht zu wahren. Doch die automobiler Hierarchie verschiebt sich im Laufe der Zeit und hat eigentlich laufende Anpassungen nötig: Aus der oberen Mittelklasse kann, bei wachsendem Wohlstand (und zunehmenden Erdöllieferungen) sehr wohl die echte Mittelklasse werden. Im Augenblick ist davon allerdings noch keine Rede; von einer gewissen Exklusivität darf deshalb in diesem Bereich wohl gesprochen werden.

Fünf Richtige

Die Testwagen Fünf Autos wählte auto motor und sport für diesen Vergleichstest aus, und es ist kein Zufall, daß drei von ihnen aus Deutschland kommen: der BMW 520 i als neuester und sozusagen modernster Konkurrent in dieser Klasse, der Audi 100 GL als Spitzenmodell der populären Audi 100-Baureihe und der Mercedes 230 4. Dieses Auto mit dem auf 2,3 Liter Hubraum gebrachten Vierzylindermotor ist neu im Verkaufsprogramm, doch darf das nicht darüber hinwegtäuschen, daß der kleine Mercedes in Wirklichkeit eher ein altes Auto ist: In diesem Jahr hatte er immerhin schon zum fünftenmal Geburtstag – genausooft wie der Peugeot 504. Dieser vertritt in stärkster Version zusammen mit dem Volvo 144 E die Partei aus dem Ausland, die in der Bundesrepublik nicht wenige Freunde hat. Sie schätzen einmal Komfort und Individualität und einmal Sicherheit und Individualität – im Straßenbild sind Peugeot und Volvo vertraute Erscheinungen. Einheitlichkeit herrscht im Testwagen-Aufgebot insofern vor, als es sich um große Vierzylinder handelt: Kleiner als 1,9 Liter (Audi) ist keiner, der größte hat immerhin 2,3 Liter (Mercedes). Und Einheitlichkeit herrscht fast vor, was die Konzeption anbelangt; nur der Audi besitzt Frontantrieb, im übrigen werden über starre Achsen oder Gelenkwellen die Hinterräder angetrieben.

Von Klaus Westrup

Testteam:
Helmut Eicker, Michael
Mehlin, Fritz Reuter,
Werner Schruf,
Klaus Westrup

Fotos:
Hans Peter Seufert

Vergleichstest

Große Vierzylinder

Ein wirklich neues Auto innerhalb der Vergleichstest-Konkurrenz ist nur der BMW 520: Ihn gibt es seit Herbst letzten Jahres – der Volvo ist in grundsätzlich gleicher Form seit 1966 im Programm.



1. Wertung: Karosserie

Über Karosserieformen läßt sich kaum streiten, was ihren sachlichen Nutzen angeht. Was indessen als „schön“ gilt, ist natürlich mehr Sache des subjektiven Empfindens, wengleich auch hier Richtlinien den Weg zwischen gut

und schlecht markieren helfen. Ein häßliches Auto, so kann man jedenfalls feststellen, ist bei den fünf Testobjekten nicht dabei, es läßt sich allenfalls unterscheiden zwischen gelungenen und weniger gelungenen Proportionen und zwischen alten und neuen, frischeren Linien. Diese Unterschiede sind freilich bedeutsam genug, denn

zweifelloso sieht man dem BMW 520 an, daß es ihn erst seit Herbst letzten Jahres gibt, und ebenso sicher läßt der Volvo 144 erkennen, daß man ihn in praktisch unveränderter Silhouette schon seit sieben Jahren baut. Der Mercedes, der Audi und der Peugeot sind allerdings formal nicht viel jünger – das Geburtsjahr ist in allen drei Fäl-



Audi 100 GL

Vierzylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, 1871 ccm, 112 PS bei 5600 U/min, 16,3 mkg bei 3500 U/min, Frontmotor mit Vorderradantrieb, DM 13 075,-.

BMW 520i

Vierzylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, 1990 ccm, 130 PS bei 5800 U/min, 18,1 mkg bei 4500 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 16 780,-.

len 1968. Gut gehalten haben sie sich gemeinsam, allerdings in grundsätzlich verschiedenem Erscheinungsbild: Der Mercedes, leicht retuschiert ins Modelljahr 74 gehend, in strenger Sachlichkeit und auch optischer Kompaktheit, der Audi in dem Wunsch, ein bißchen so auszusehen wie das Vorbild Mercedes, und schließlich der französi-

sche Peugeot – mit gewöhnungsbedürftigem Heckknick und mit ganz ähnlichem Anspruch auf formale Individualität wie der Volvo. Daß es sich hier um sehr verschiedenartige Erscheinungsformen des Nonkonformismus handelt, das zeigt in erster Linie der Konkurrent aus dem höheren Norden: Sein Image hat er sich mit Sicherheit ge-

macht, und wer die hochbordige Karosserie und die überdimensionalen Stoßfänger betrachtet, begreift das sofort. Er begreift es noch besser, wenn er eingestiegen ist, doch ist der Volvo nicht der einzige, bei dem es eine Prallplatte im Lenkrad serienmäßig gibt. Sogar der gedämpft sportliche BMW hat sie, der Mercedes natürlich ebenfalls,

Audi und Peugeot stehen ihnen, was die Quadratmeter an Brustprallfläche angeht, kaum beziehungsweise gar nicht nach. In den Interieurs herrscht, wenn überhaupt, nur abgeklärte Sportlichkeit vor – der Wunsch der Verkäufer, ein Bild von Qualität und Gediegenheit zu erzeugen, ist nicht nur dem Mercedes anzumerken. Auch



Mercedes-Benz 230 4

Vierzylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, 2277 ccm, 110 PS bei 4800 U/min, 19 mkg bei 2500 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 15 207,—.

Peugeot 504 TI

Vierzylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, 1971 ccm, 104 PS bei 5200 U/min, 17 mkg bei 3000 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 13 125,—.

Volvo 144 E

Vierzylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, 1985 ccm, 115 PS bei 6000 U/min, 16 mkg bei 3500 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 16 165,—.

Vergleichstest

Große Vierzylinder

In den Längenmaßen herrscht fast Uniformität vor: Audi, BMW, Mercedes und Volvo sind rund 4,6 Meter lang, der Peugeot ist wenige Zentimeter kürzer.



das Mobiliar der fünf Richtigen zielt in diese Richtung; schmale schwarze Schalen sind hier verpönt, man trägt lieber bunt (Braun im Peugeot und Volvo, Grün im Audi, Rot-Schwarz im Mercedes und Blau im BMW), bieder und bequem. Tatsächlich: Schlechte Sitze findet man nicht, obwohl die Differenzen von der Sache her durchaus augenfällig sind. So muß man, um die Qualität der relativ hart gepolsterten Mercedes-Sitze erkennen zu können, erst ziemlich lange auf ihnen gesessen haben,

während die Möbel des Peugeot schon nach kurzem Besitzen offenbaren, daß sie überdurchschnittlich kommod und weich sind. Daß der Peugeot hier dennoch nur eine durchschnittliche Note einstrich, geht in erster Linie darauf zurück, daß man keine gute Position einnehmen kann; das Lenkrad liegt ungewöhnlich flach – hier wäre eine Verstellbarkeit, wie sie im BMW serienmäßig ist, wünschenswert.

Die beste Seitenführung der durchweg stoffbezogenen

Sessel bot der Audi, dessen Frontsitze Fahrer und Copilot straff umklammert halten – der Volvo schließlich hat ebenfalls gute Sitze vorzuzeigen, doch findet man aufgrund der weit in den Innenraum ragenden Lenksäule keine absolut befriedigende Position. Daß man den Fahrersitz beheizen kann und über eine separate Lordosenstütze verfügt, beweist das Bemühen der Volvo-Ingenieure um bestmöglichen Komfort. Nötig sind solche aufwendigen Extras allerdings nicht unbedingt – das zeigte

Abmessungen		Audi 100 GL	BMW 520 i	Mercedes 230 4	Peugeot 504 TI	Volvo 144 E
Radstand	mm	2675	2636	2750	2740	2620
Spur vorn	mm	1420	1406	1448	1420	1350
hinten	mm	1425	1442	1440	1360	1350
Länge	mm	4625	4620	4680	4490	4640
Breite	mm	1729	1690	1770	1690	1710
Höhe	mm	1425	1425	1440	1460	1440
Innenbreite vorn	mm	1420	1380	1450	1415	1375
hinten	mm	1430	1375	1440	1405	1390
Innenhöhe* vorn	mm	940	910	990	940	920
hinten	mm	910	900	910	890	890
Sitztiefe vorn	mm	510	500	480	510	500
hinten	mm	480	480	480	500	470
Knieraum hinten	mm					
von/bis	mm	150–370	150–320	95–320	165–370	170–270
Wendekreis links	m	11,0	10,7	11,1	11,0	10,4
rechts	m	11,5	10,6	11,0	10,9	10,6
Lenkradumdrehungen		3	4	3 ³ / ₄	4 ³ / ₄	4 ¹ / ₄

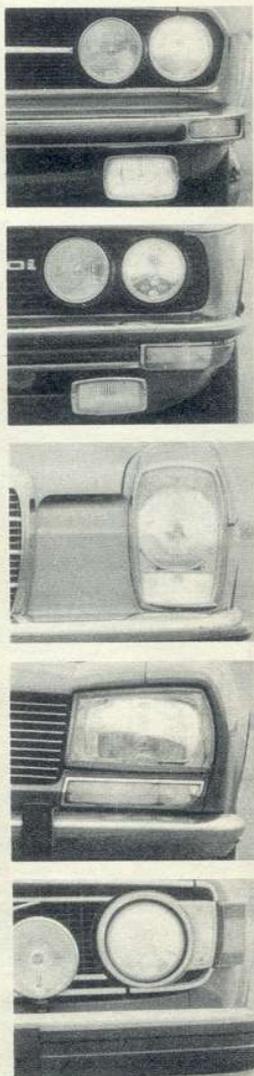
* gemessen über Sitzhinterkante

Gewichte		Audi 100 GL	BMW 520 i	Mercedes 230 4	Peugeot 504 TI	Volvo 144 E
Eigengewicht vollgetankt	kg	1125	1300	1385	1230	1285
zulässiges Gesamtgewicht	kg	1550	1700	1870	1710	1750
Zuladung	kg	425	400	485	480	465
Personenindexzahl		5,0	4,7	5,7	5,6	5,5
Gewichtsverteilung						
Vorderachse	%	61,3	52,7	52,3	52,4	49,8
Hinterachse	%	38,7	47,3	47,7	47,6	50,2
zulässige Anhängelast						
gebremst	kg	1100	1200	1200	1100	1000
ungebremst	kg	550	500	710	650	600
Leistungsgewicht						
vollgetankt	kg/PS	10,0	10,0	12,6	11,8	11,2
mit 340 kg	kg/PS	13,1	12,6	15,7	15,1	14,1
(4 Pers. mit Gepäck)						

auto motor sport Vergleichstest

Große Vierzylinder

Eine gute Ausstattung darf bei Autos dieser Preisklasse erwartet werden. Doch im Grundpreis ist nicht alles enthalten, schon gar nicht das extravagante Extra: Eine Klimaanlage kostet beim Mercedes beispielsweise fast 2300 Mark.



Ausstattung	Audi 100 GL	BMW 520 i	Mercedes 230 4	Peugeot 504 TI	Volvo 144 E
Grundpreis DM	13 075,-	16 780,-	15 207,-	13 125,-	16 165,-
Gürtelreifen	●	●	18,87	●	●
Drehstromlichtmaschine	●	●	●	●	●
Scheibenbremsen vorn	●	●	●	●	●
Scheibenbremsen hinten	○	○	●	●	●
Bremskraftverstärker	●	●	●	●	●
Zweikreisbremse	●	●	●	●	●
Servolenkung	725,-	786,-	571,65	○	○
Automatisches Getriebe	1310,-	○	1554,-	1200,-	1190,-
Sperrdifferential	○	453,-	○	○	680,-
Stahlkurbeldach	495,-	653,-	632,70	●	750,-
Verbundglasfrontscheibe	155,-	139,-	●	145,-	●
Wärmeschutzglas rundum	425,-	311,-	205,35	345,-	580,-
Motorhaubenselbstarretierung	○	●	●	●	●
Liegesitze	●	●	●	●	●
Lehnenverstellung	●	●	●	●	●
Mittelarmlehne vorn	○	○	○	○	○
Armlehnen hinten seitlich	●	●	●	●	●
Mittelarmlehne hinten	●	●	●	●	●
Beifahrerhaltegriff	●	○	●	○	●
Haltegriffe hinten	●	●	●	○	●
Kartentaschen	●	○	●	○	●
Abblendbarer Innenspiegel	●	●	●	●	●
Heizgebläsestufen	2	3	3	stufenlos	3
Ausstellfenster vorn	○	○	○	○	○
Scheibenwischergeschw.	2 ¹⁾	2 ¹⁾	2 ¹⁾	2	2
Elektrische Zeituhr	●	●	●	●	●
Tageskilometerzähler	●	●	●	●	●
Drehzahlmesser	●	●	○	●	89,-
Zigarettenanzünder	●	●	●	●	●
Handbremskontrolllicht	○	●	●	●	●
Klimaanlage	1950,-	2615,- ²⁾	2286,60	○	1845,-
Parkleuchten	○	●	●	○	○
Kofferraumbeleuchtung	●	●	●	●	○
Rückfahrcheinwerfer	●	●	●	●	●
Heizbare Heckscheibe	135,-	●	149,85	●	●
Halogen-Fernlicht	●	●	55,50	●	●
Halogen-Abblendlicht	●	●		○	●
Nebelscheinwerfer	○ ³⁾	173,- ⁴⁾	●	○	109,- ⁴⁾
Sicherheitsgurte vorn	●	●	●	●	●
Kopfstützen	●	●	133,20	●	●
Elektrischer Scheibenwascher	●	●	○	●	●
Scheinwerfer-Wischeranlage	225,-	359,-	344,10	○	149,-
Radio	345,- ⁵⁾	462,- ⁶⁾	477,30 ⁶⁾	○	754,- ⁷⁾
Metallic-Lackierung	325,-	630,-	○	105,-	450,-
Tankschloß	●	23,-	8,88	10,50	29,80

● = vorhanden; ○ = nicht vorhanden; ¹⁾ mit Intervallschaltung; ²⁾ einschließlich Wärmeschutzglas rundum; ³⁾ nur in Verbindung mit Schlechtwetter-Paket lieferbar; ⁴⁾ Halogen-Nebelscheinwerfer; ⁵⁾ Typ „Emden“; ⁶⁾ Becker Europa; ⁷⁾ Volvo Stereo Radio mit Cassettenrecorder.

sich bei den Vergleichsfahrten deutlich: Man saß gut im Volvo, aber man saß – mit Ausnahme des Peugeot – nicht besser als in den übrigen Autos.

Im Platzangebot sind die Unterschiede ebenfalls nicht eklatant. So bietet der Mercedes gegenüber seinen Konkurrenten in erster Linie ein Plus an Innenraumbreite, während das Mehr an Knieraum hinten schon bescheidener ausfällt. Ohnehin ist es mit dem Beinraum für die Fondpassagiere auch in dieser Klasse nicht besonders gut bestellt; der Platz, der bei weiter nach hinten gerückten Frontsitzen zur Verfügung steht, reicht zwar aus, ist aber keinesfalls üppig. Am knappsten geht es hinten im BMW zu – drei Personen haben es hier gewiß nicht sonderlich bequem, brauchen dafür aber nicht darum zu bangen, Gepäck zurücklassen zu müssen. Mit einem Kofferraumvolumen von 412 Litern (nach auto motor und sport-Norm) beweist das neue bayerische Mittelklasse-Modell mehr Familientauglichkeit als von seiner Rücksitzbank her. Auch die übrigen Konkurrenten wurden diesbezüglich gut versorgt – am besten der Volvo. Hinter seiner Ladeluke verschwinden notfalls 456 Liter, etwas mehr als beim vorbildlich kompakten Mercedes (440 Liter) und beträchtlich mehr als beim Peugeot mit 372 Litern. Der Audi stand den Spitzenreitern in der Kofferraum-Disziplin nicht nach: Auch hier ließen sich 440 Liter versenken.

So ist man für größere Reisen mit möglichst nicht mehr als vier Personen gut versorgt, wenn auch raummäßig kaum besser als in der gewöhnlichen Mittelklasse. Der Anspruch, mehr zu bieten, erfüllt sich hier also nur in Maßen – Vorsprünge stellen sich teilweise erst wieder bei ästhetischen Dingen ein, zum Beispiel bei der Gestaltung des Armaturenbretts. Die mit Ab-

Karosserie

	Audi	BMW	Mercedes	Peugeot	Volvo
Form	7	10	9	8	6
Sitze, Sitzposition	9	9	10	7	8
Innenraumgröße	9	8	10	8	9
Kofferraumgröße	10	9	10	8	10
Zuladung	8	7	10	10	9
Kompaktheit	10	9	10	10	10
Einstieg	9	8	10	8	7
Sicht	10	10	10	9	9
Heizung	10	10	10	7	10
Lüftung	9	10	9	9	9
Verarbeitung, Qualität	9	9	10	8	9
Armaturen	8	10	8	5	8
	108	109	116	97	104

stand beste Lösung markiert hier zweifellos der BMW 520, dessen Anzeigeräte gleichermaßen funktionell und formschön ausfielen. Beim Peugeot 504 sieht man dagegen, wie man es möglichst nicht machen sollte: Tachometer und Drehzahlmesser sind klein und wenig übersichtlich, die Kontrollorgane für Wassertemperatur und Ladezustand der Batterie können nur mit Mühe und im Notfall sicher nicht schnell genug abgelesen werden.

Auf hohem Niveau bewegen sich fast durchweg die Leistungen der Heizungs- und Lüftungsanlagen, so daß sowohl für die warme als auch für die kalte Jahreszeit gut vorgesorgt ist. Allein der Peugeot leistete sich in der Bewertung der Heizleistung eine schlechtere Note und machte darauf aufmerksam, daß bei extremer Kälte geringere Reserven zur Verfügung stehen. Der schwedische Volvo heizte wohl sehr gut, aber er zeigte sich hinwiederum der Konkurrenz in diesem Punkt nicht überlegen: Auch beim Audi,

BMW und Mercedes konnte schon nach kurzer Fahrstrecke mit größeren Warmluftmengen gerechnet werden, und es fehlt nicht an Möglichkeiten, gut zu dosieren. Daß man dies in qualitativ hochwertiger Umgebung tut, unterstreicht die Bedeutung dieser Autos der gehobenen Preisklasse: Nicht nur Mercedes und Volvo zeigen, wie sehr man um gutes Finish und saubere Verarbeitung bemüht war. So liegt der Qualitätsstandard durchweg erfreulich hoch, auch beim Peugeot, bei dem es zwar wegen einiger Karosserie-Details zu Abstrichen kam, der aber dennoch ein insgesamt gut verarbeitetes und routiniert gefertigtes Auto ist.

2. Wertung: Motor, Leistung

Daß im Automobilbau die Motorleistung im allgemeinen für wichtiger erachtet wird als der Raum auf den hinteren Sitzen, zeigen auch die fünf Vergleichstest-Kon-

kurrenten: Schwächer als 104 PS ist keiner, der stärkste bringt es immerhin auf 130 Pferde. In diesem Rahmen, der vom BMW nach oben und vom Peugeot nach unten begrenzt wird, bewegen sich die übrigen drei Mitstreiter; der Volvo mit 115, der Audi mit 112, der Mercedes mit 110 PS. Bemerkenswert ist, daß diese Ausbeuten durchweg aus Vierzylinder-Maschinen resultieren, obwohl das PS-Niveau voll in die Sechszylinder-Skala hineinreicht. Erstaunlich ist auch, wie groß – wenigstens in einem Fall – solche Vierzylinder geworden sind: Mit einer Bohrung von über 90 Millimetern und einem Hub von gut 80 Millimetern bringt es der Mercedes 230 4 immerhin auf knapp 2,3 Liter Hubvolumen, womit er die meisten übrigen Konkurrenten um fast 300 Kubikzentimeter (BMW 520 i, Peugeot 504 TI, Volvo 144 E), den Audi 100 GL um rund 400 Kubikzentimeter übertrifft. Von der Motor-Konzeption her herrscht Einheitlichkeit vor, was die Zylinderzahl, die Anordnung der Zylinder und das Kühlmittel angeht; eine obliegende Nockenwelle besitzen dagegen nur BMW und Mercedes, eine Benzineinspritzung nur BMW, Peugeot und Volvo.

So unterschiedlich wie die in den Kraftfahrzeugscheinen ausgewiesenen PS-Zahlen sind auch die Fahrleistungen, die auf der Straße zu realisieren sind. Daß das nominell kräftigste Auto, der BMW 520 i, auch das schnellste war, verblüffte nicht, doch erstaunlich sind die 187,5 km/h, die die potente Zweiliter-Limousine erreichte, dennoch. Als nicht viel langsamer erwies sich der Audi 100 GL, der glatte 180 km/h lief, und auch die übrigen Konkurrenten waren lebhaft genug, um die derzeit auf Autobahnen erlaubten 100 km/h mit äußerster Teillast absolvieren

Vergleichstest

Große Vierzylinder

zu können. Leistungsmäßig wurde also gut vorgesorgt – das zeigte sich ebenfalls bei den Beschleunigungsmessungen: Vom Stand auf 100 km/h brauchten die beiden Faulsten, der Mercedes 230 4 und der Volvo 144 E, rund zwölfteinhalb Sekunden und zeigten damit, daß sie in Wahrheit zu den Flinken zählen. Audi, BMW und Peugeot konnten es freilich noch

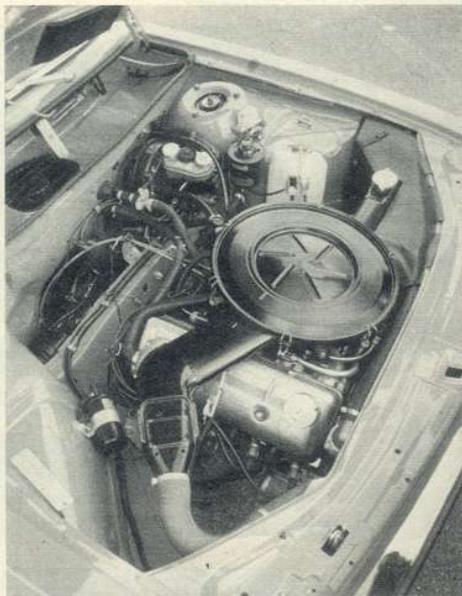
einiges besser; die Zeiten liegen unter 12 Sekunden auf 100 km/h, der 130 PS starke BMW markierte mit 10,7 Sekunden den Bestwert und bewies damit vor allem, daß die Bayerischen Motorenwerke nichts so gut bauen können wie gerade Motoren.

Denn trotz aller Drehfreude, die bis in die Gegend von 6500 Touren unvermindert anhält, fehlt es nicht an Kraft

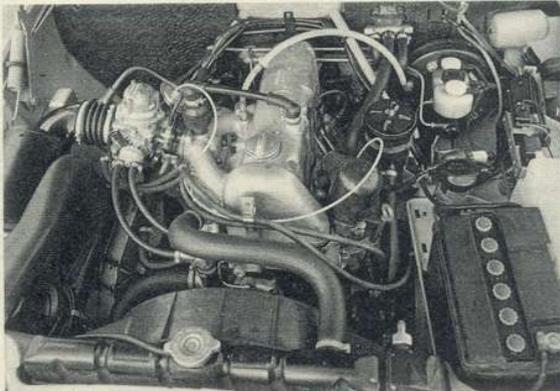
„unten herum“. Bei der Elastizitätsprüfung, die eine Beschleunigung ab 40 km/h im großen Gang vorsieht, sorgte der Einspritz-BMW ebenfalls für Bestwerte und stellte unter Beweis, daß sein durchzugskräftiger Vierzylinder mit der vergleichsweise schweren Umhüllung (Gesamtgewicht: 1300 kg) gut fertig wird. Noch mehr hat der Mercedes-Motor zu schleppen, denn es

Einheitlichkeit bei den Motoren: Es handelt sich durchweg um Reihenvierzylinder mit stattlichem Volumen. Der Mercedes-Motor bringt es immerhin auf 2,3 Liter Hubraum.

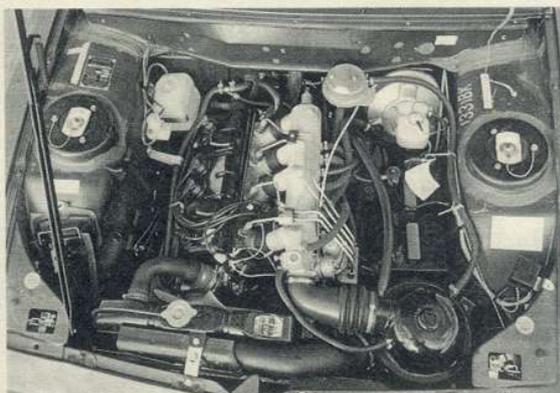
Mit der Zugänglichkeit in den Maschinenräumen ist es gut bestellt. Wartungsbedürftige Aggregate können problemlos erreicht werden.



Audi



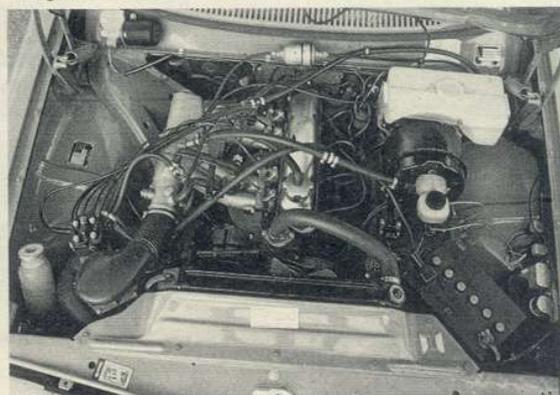
Mercedes



Peugeot



BMW

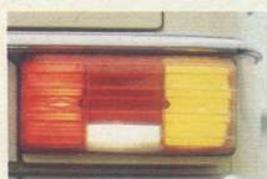
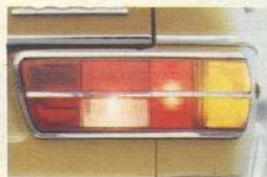


Volvo

Vergleichstest

Große Vierzylinder

Der Mercedes-Vierzylinder bot den Drehmoment-Bestwert: Schon bei 2500 U/min fallen 19 Meterkilogramm an. Diese Kennziffern sorgen für gute Beschleunigungselastizität, obwohl das Auto fast 1400 kg wiegt.



sind – ihn eingeschlossen – insgesamt knapp 1400 kg zu bewegen. Daß der 230 4 diese tatsächlich schwere Aufgabe gut bewältigt, liegt an den Kennziffern des großkolbigen Triebwerks: Das Höchstdrehmoment stellt sich in stattlicher Höhe von 19 Meterkilogramm schon bei 2500 U/min ein, so daß bereits in diesem Bereich mit bestem Durchzug gerechnet werden kann. Es erstaunt also nicht, daß sich der Mercedes 230 4 bei der Elastizitätsprüfung wacker schlug und für einen zweiten Platz hinter dem BMW gut war. Als viel weniger durchzugstark erwies sich der Volvo, zu dessen motorischen Fähigkeiten hohe Drehzahlen ebenfalls nicht zählen: Er benötigte von 40 auf 100 km/h

spritzer (BMW, Peugeot und Volvo) bereiteten in dieser Disziplin nicht die geringsten Probleme, der Mercedes mit Vergasermotor und gut funktionierender Startautomatik stand in der Funktionssicherheit bei kaltem Motor nicht nach. Allein dem Audi wünschte man bessere Kaltlaufeigenschaften: Die Startautomatik hielt den Motor in der Anwärmphase unnötig lange bei hohen Leerlaufdrehzahlen, konnte aber schlechte Übergänge trotzdem nicht vermeiden. Erst recht konnte sie natürlich nichts an der Vernehmlichkeit des Audi-Vierzylinders ändern, der in allen Lebenslagen, vornehmlich aber unter voll geöffneter Drosselklappe, ein kräftiges Brummen von sich gibt. Viel Ge-

Motor, Leistung

	Audi	BMW	Mercedes	Peugeot	Volvo
Motorgeräusch	6	7	8	8	6
mechanische Laufruhe	7	10	9	9	7
Kaltlauf	7	10	10	9	10
Elastizität	7	10	10	8	6
Drehvermögen	9	10	7	9	6
Kraftstoffverbrauch	9	10	7	8	7
Getriebeabstufung	10	10	9	10	9
Beschleunigung	9	10	7	7	6
Höchstgeschwindigkeit	9	10	8	8	8
	73	87	75	76	65

im vierten Gang immerhin über 21 Sekunden – mehr als BMW und Mercedes, aber auch noch mehr als Peugeot (19,2 s) und Audi (20,4 s).

Die Art und Weise, wie die Motoren am Gas hängen, ist durchweg erfreulich, und nicht minder erfreulich ist ihre Fähigkeit, Kaltstarts zu absolvieren und kurz hinterher mit einwandfreiem Rundlauf aufzuwarten. Die Ein-

räuschkomfort wird von dieser Seite der Mechanik also nicht geboten – ebenfalls nicht beim Volvo, der auch akustisch beweist, daß ihm hohe Drehzahlen nur schwer von der Hand gehen: Zwischen 5000 und 6000 Touren kündigt kräftiges Trompeten aus dem Maschinenraum an, daß die mit überlangen Stoßstangen operierende Alt-Konstruktion nun wirklich genug hat. Auch der BMW-Mo-



Mercedes



Audi



BMW



Peugeot

Volvo



Vergleichstest

Große Vierzylinder

In der Beschleunigung markierte der BMW 520 i den Bestwert ebenso wie in der Höchstgeschwindigkeit. Die sparsamsten Teilnehmer dieses Vergleichstests waren Audi 100 GL und BMW 520 i.

Beschleunigung	Audi 100 GL	BMW 520 i	Mercedes 230 4	Peugeot 504 TI	Volvo 144 E
Beschleunigung in s					
0 bis 60 km/h	5,0	4,5	4,9	4,9	5,1
0 bis 80 km/h	7,6	7,0	8,0	7,8	8,2
0 bis 100 km/h	11,1	10,7	12,4	11,9	12,3
0 bis 120 km/h	16,2	15,3	18,2	17,6	18,4
0 bis 140 km/h	23,6	22,0	27,5	27,3	29,4
0 bis 160 km/h	37,8	33,3	42,7	—	—
1 km mit stehendem Start	32,7	32,1	33,3	33,7	34,2
Höchstgeschwindigkeit km/h	180,0	187,5	171,4	173,9	170,0

Elastizität

Beschleunigung im IV. Gang ab 40 km/h	Audi 100 GL	BMW 520 i	Mercedes 230 4	Peugeot 504 TI	Volvo 144 E
40 bis 60 km/h	6,4	5,5	5,7	6,2	6,7
40 bis 80 km/h	13,5	11,5	11,8	12,9	14,1
40 bis 100 km/h	20,4	17,6	17,8	19,2	21,3
40 bis 120 km/h	28,0	24,5	25,0	27,0	29,9
40 bis 140 km/h	37,9	32,4	34,7	37,4	44,7
1 km ab 40 km/h	38,1	36,3	36,7	37,6	38,8

Verbrauch

Superbenzin Liter/100 km	Audi 100 GL	BMW 520 i	Mercedes 230 4	Peugeot 504 TI	Volvo 144 E
Autobahn Schnitt ca. 120 km/h	11,3	11,5	12,8	12,3	12,5
Autobahn Schnitt ca. 135 km/h	12,5	12,4	15,4	15,6	15,7
Landstr. Schnitt ca. 85 km/h	13,7	13,0	14,7	14,8	15,3
Stadtverbrauch	12,7	12,0	13,3	12,9	13,2
Testverbrauch über eine Strecke von ca. 3000 km	13,3	12,8	14,4	14,0	14,5

tor ist oben herum kein Leisetreter und gibt sich vom Geräuschbild kerniger als seine sanfteren Konkurrenten aus Untertürkheim und Sochaux: Sowohl im Mercedes als auch im Peugeot stört die auf die Kolbenböden trommelnden Explosionen am wenigsten. Im Benzinverbrauch offenbarten sich kaum Überraschun-

gen, denn keines der geprüften Autos verbrauchte unmäßig viel. Die Unterschiede, die sich dennoch ergaben, weisen den BMW als sparsamsten Teilnehmer und Volvo und Mercedes als trinkfreudigste Konkurrenten aus. Beim 230 4 sorgt schon das hohe Gesamtgewicht von fast 1400 kg dafür, daß keine Ökonomie-Rekorde aufge-

stellt werden können — der Volvo freilich ist genau 100 kg leichter und auch nicht sparsamer. Superbenzin ist in allen fünf Fällen erforderlich, bei einem Autobahndurchschnitt von 120 km/h günstigstenfalls elfeinhalb Liter: Soviel konsumierten die beiden besten Futterverwerter, Audi 100 GL und BMW 520 i.

Zwischenwertung

	Audi	BMW	Mercedes	Peugeot	Volvo
Karosserie	108	109	116	97	104
Motor, Leistung	73	87	75	76	65
	181	196	191	173	169

Nach den beiden ersten Wertungen liegt der BMW 520 i an der Spitze, ziemlich dicht gefolgt vom Mercedes 230 4. Dahinter: Audi 100 GL, Peugeot 504 TI und Volvo 144 E.