

auto motor und sport

Belgien sfr 28.50, Dänemark dkr 4.79, Finnland Fmk 3.79, Frankreich FF 3.40, Griechenland Dr. 22.-, Großbritannien £ -35, Israel I £ 2.20, Island IKr 55.-, Italien Lit. 400, Jugoslawien Din 11.-, Kanada Can. \$ -75, Korsika FF 4.50, Luxemburg lfr. 27.-, Niederlande hfl 2.-, Norwegen skr. 4.50, (inkl. moms.), Österreich S. 9.15.-, Portugal Esc 22.50, Spanien Ptas 40.-, Südafrika R -60, Schweden skr 3.50, (inkl. moms.) Schweiz sfr 2.20, Türkei TL 11.-, USA US \$ -50. Printed in Germany.

E1418D

Heft 14 8. Juli 1972

DM 1.80

Was kostet Vollgasfahren?

Vergleichs- test Sechs- zylinder BMW Ford Mercedes Opel



Ford Granada GXL



BMW 2500



Mercedes 230



Opel Commodore GS

Mit sechs Zylindern beginnt die gepflegtere Form des Autofahrens, aber auch die kostspieligere. Mehr als vier Zylinder gibt es nämlich erst oberhalb der Mittelklasse. auto motor und sport verglich vier populäre deutsche Sechszylinder: BMW 2500, Ford Granada 3000, Mercedes-Benz 230, Opel Commodore GS.



Sechszylinder

auto
motor
sport

Vergleichstest

Von Helmut Eicker

Testteam:

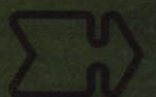
Helmut Eicker, Manfred Jantke,

Michael Mehlin, Klaus Westrup

Fotos: Julius Weitmann



Die feine Art



Sechszylinder

auto
motor
-sport

Vergleichstest

Die Testwagen

Als seinerzeit Opels Mittelklasse-Erfolgsmodell Rekord auf Wunsch auch mit dem Sechszylindermotor des Kapitän zu haben war, wurde mit dieser Marktstudie im deutschen Automobilbau eine Entwicklung eingeleitet, die in ihrer Bedeutung ständig zunahm. Sie führte dazu, daß sich zwischen der typischen Mittelklasse und der anspruchsvollen Spitzenklasse jene Fahrzeugkategorie etablierte, die man allgemein als gehobene Mittelklasse bezeichnet.

Diese häufig nach dem Baukastenprinzip aus verschiedenen

vorhandenen Komponenten des Produktionsprogrammes zusammengestellten Autos zeichnen sich neben dem leistungs- wie prestigefördernden Sechszylindermotor und einer komfortbetonten Sportlichkeit durch gute Fahrleistungen und ansprechende Kompaktheit sowie eine meist reichhaltige Ausstattung aus. Durch diesen Aufwand preislich zwar deutlich über der normalen Mittelklasse liegend, wahren sie gegenüber den Spitzenklasseautos doch noch einigen Abstand – im Preis ebenso wie mit ihrem eher sportlich-frischen als seriösbewußten Charakter.

Es hat sich gezeigt, daß gerade auf unserem Markt für

so konzipierte Autos, die auf unaufdringliche Art gepflegtes Fahren vermitteln, gute Chancen bestehen. auto motor und sport prüfte das Angebot in dieser Klasse und verglich vier Vertreter der deutschen Produktion miteinander. Zwei der vier Testwagen – die erst seit relativ kurzer Zeit auf dem Markt befindlichen Ford Granada und Opel Commodore GS – sind konsequent nach diesem Prinzip gebaut: Beide Karosserien, die hier mit 138 bzw. 130 PS starken Sechszylindern bestückt sind, sind echte Großserienprodukte, die in den Stückzahlintensiven unteren Stufen von 1,7 Liter-Vierzylindermotoren mit vergleichsweise bescheidenen 75

bzw. 66 PS angetrieben werden. Auch die „kleine“ Mercedes-Karosserie wird bekanntlich mit Vier- und Sechszylindermotoren ausgestattet, doch ist hier – wenn man die Diesel-Typen einmal ausklammert – das Verhältnis nahezu ausgeglichen, wobei der Sechszylinderanteil durch die neuen 2,8 Liter-Zweinockenwellen-Triebwerke künftig noch verstärkt werden dürfte. Anders liegen die Dinge beim BMW: Hier beansprucht der 150 PS-Sechszylinder eine eigene Karosserie, die zweifellos dem Prestigewert dienlich ist, aber auch den Preis für dieses Auto kräftig ansteigen läßt. Der BMW-Preis entfernt sich selbst für die ein-



BMW 2500

Sechszylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, eine obenliegende Nockenwelle, 2478 ccm, 150 PS bei 6000 U/min, 21,5 mkg bei 3700 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 19066,–



Ford Granada 3000 GXL

Sechszylinder V-Motor, wassergekühlt, eine zentrale Nockenwelle, 2993 ccm, 138 PS bei 5000 U/min, 24,0 mkg bei 3000 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 15 713,–

fachste Ausführung vom Klassendurchschnitt, doch als wichtige deutsche Sechszylinder-Limousine konnte der BMW bei diesem Vergleichstest natürlich nicht fehlen. Mit 30 PS gibt es zwischen dem Mercedes und dem BMW auch in der Motorleistung spürbare Unterschiede, dagegen besteht mit der bei allen Prüflingen angewandten konventionellen Bauweise – Motor vorn, Antrieb hinten – im technischen Grundkonzept Einheitlichkeit. Bei den Motoren, die im Hubraum immerhin von 2,3 bis 3 Liter reichen, sind in drei Fällen die Zylinder in Reihe angeordnet, wobei die Ventile von je einer obenliegenden Nockenwelle

betätigt werden. Beim Ford-Motor stehen dagegen die sechs Zylinder V-förmig und die Ventilsteuerung erfolgt über Stoßelstangen.

1. Wertung: Karosserie, Ausstattung

Obwohl zwei der Testwagen – BMW und Mercedes – bereits vor etwa vier Jahren ihr Debüt hatten, wirkt ihre Karosserieform durchaus zeitgemäß. In beiden Fällen zeigt sich, daß eine sachliche Zweckform besser die Jahre überdauert als ein vordergründig auf Wirkung angelegtes Styling. Allerdings muß die durch fehlendes Raffinement er-

kaufte Zeitlosigkeit in der Regel mit einer gewissen Langweiligkeit der Linienführung bezahlt werden – eine Feststellung, der sich der Mercedes 230 nicht ganz entziehen kann. Zwei völlig verschiedene Wege sind die Formgestalter von Opel und Ford bei ihren jüngsten Schöpfungen gegangen: Während man bei Opel einer sportlich-sachlichen Form den Vorrang gab, setzte man bei Ford auf die Devise „Viel Auto fürs Geld“, um damit Käufer ins eigene Lager zu locken. Wie ein Straßenkreuzer wirkt der Ford neben dem beinahe zierlich anmutenden Commodore, dessen tief angesetzte Gürtellinie sich nicht nur formal, sondern im

Raumgefühl und in den Sichtverhältnissen angenehm auswirkt.

Viel konstruktiver und materieller Aufwand war bei den Sitzen festzustellen: In Formgebung, Polsterhärte und Verstellbarkeit blieben praktisch keine Wünsche offen, so daß in diesen Autos auch unterschiedlich groß gewachsene Menschen selbst über lange Strecken bequem und ermüdungsfrei sitzen können. Abstriche gibt es nur beim Mercedes für die im Testwagen verwendeten Kunststoffbezüge und beim Ford für die unpraktische Lehnenverstellung mittels Hebel.

Nicht so zufrieden wie mit den Sitzen selbst war das Test-



Mercedes 230

Sechszylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, eine obenliegende Nockenwelle, 2292 ccm, 120 PS bei 5400 U/min, 18,2 mkg bei 3600 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 16686,–

Opel Commodore GS

Sechszylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, eine obenliegende Nockenwelle, 2490 ccm, 130 PS bei 5300 U/min, 19,0 mkg bei 4000 U/min, Frontmotor mit Hinterradantrieb, DM 15033,–

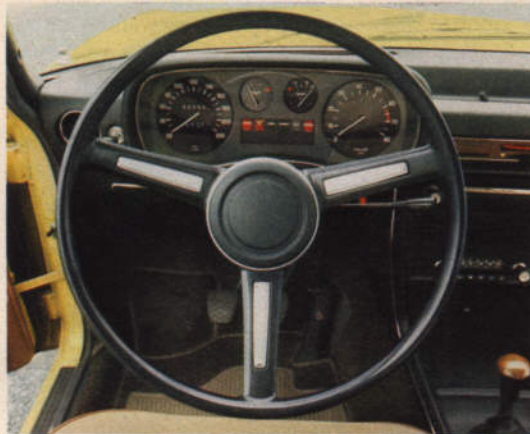
Sechszylinder

auto motor sport Vergleichstest

team mit den Sitzpositionen. Zwar gab es beim Mercedes und beim Commodore in dieser Hinsicht keinerlei Beanstandungen, aber beim Granada sitzt man so tief, daß sich selbst große Fahrer nur mühsam die nötige Übersicht verschaffen können. Verstärkt wird dieser besonders beim Rangieren nachteilige Umstand durch die gewölbte Motorhaube und das sehr hoch angeordnete Armaturenbrett – klein gewachsene Leute haben hier echte Schwierigkeiten. Gerade umgekehrt und zunächst etwas gewöhnungsbedürftig ist es im BMW, bei dem man deutlich höher als in den übrigen Wagen sitzt. Von Nachteil kann diese hohe Sitzposition indes höchstens für sehr große Menschen werden, wenn die Kopffreiheit nicht ausreicht. Ansonsten genießt man im BMW durch die thronartige Position beste Sichtverhältnisse nach allen Seiten.

Die getesteten Sechszylinder-Limousinen besitzen alle Rundinstrumente, doch ist die Ablesbarkeit nicht in allen Fällen gleich gut: Als vorbildlich kann sie beim BMW gelten, beim Ford dagegen leidet die Übersicht durch die ausgeprägte Versenkung der Armaturen. Bei der Mercedes-Instrumentierung mangelt es an einem Drehzahlmesser, Ford Granada und Opel Commodore GS gefallen durch besonders reichhaltige Instrumentierung.

Im Innenraum bieten Ford und Mercedes in der Breite Spitzenwerte, auch im Fond geht es bei ihnen angenehm großzügig zu. Für die Klasse nicht eben üppig sind die Innenmaße des BMW ausgelegt, und im Opel haben es nur die vorne Sitzenden wirklich bequem – hinten müssen Abstriche gemacht werden. In puncto Kofferraum-Volumen (440 Liter nach auto motor und sport-Norm) und Zu-



BMW



Ford



Mercedes



▼ Opel



Wenn Generationen aufeinanderprallen, muß das nicht grundsätzlich nachteilig für die älteren sein: Sowohl die BMW-Karosserie als auch die vom Mercedes beweisen, daß sie der frischeren und jüngeren Konkurrenz von Opel und Ford gewachsen sind – ganz besonders, wenn man den Nutzwert des Blechkleides berücksichtigt.



BMW



Ford



Mercedes



Opel

ladung (455 kg) setzt der Mercedes derart hohe Maßstäbe, daß den Konkurrenten in diesen Disziplinen Punktabzüge nicht erspart werden können, obwohl natürlich in der Praxis auch bei ihnen die Werte noch ausreichend sind. Das ausgezeichnete Verhältnis von Innenraum plus Kofferraum zu den Außenmaßen bringt dem Mercedes für die Kompaktheit ebenfalls die beste Note ein. Auch der relativ kurze Ford schneidet hier gut ab – überraschend, da er optisch keineswegs kompakter als der BMW oder der Opel wirkt. Große Türöffnungen und hochliegende Dachkanten machen das Einsteigen im Mercedes selbst ungelenken Leuten bequem, während es sich im sportlich niedrigen Opel – speziell durch die relativ schmale hintere Tür – nicht ganz so problemlos vollzieht.

Die Sitze entsprechen weitgehend den Ansprüchen, die man in der gehobenen Mittelklasse stellt: Sie sind großzügig dimensioniert, für komfortables Reisen ausgelegt und können als echte Liegesitze gelten. Allein die Art der Polsterung sorgt für eine feinere Differenzierung. Der Mercedes 230 besitzt betont straffe und hauptsächlich auf langen Strecken angenehme Fauteuils, Ford hingegen strebt mehr nach den weichen, französischen Sitz-Idealen.

Gute Einstiegsverhältnisse vorn und hinten bieten auch der BMW und der Granada. Das Wohlbefinden der Passagiere, soweit es von der Temperierung des Innenraums abhängt, lassen sich die Automobilhersteller in der oberen Mittelklasse etwas kosten: In allen Testwagen sind großzügig dimensionierte Frischluftheizungen installiert, die nach dem Wärmetauscher-Prinzip arbeiten und auch bei niedrigen Außentemperaturen

Sechszylinder



Vergleichstest

ren für voll ausreichende Kalorienzufuhr sorgen. Die Temperaturwählhebel und die Gebläseschalter sind bei allen Wagen griffgünstig am Armaturenbrett untergebracht, ebenso die diversen Hebel für Frischluftzufuhr und Luftverteilung. Beim Mercedes und beim Opel lassen sich besonders große Luftmengen durchsetzen, was bei höheren Fahrgeschwindigkeiten im Commodore allerdings mit einiger Geräuscentwicklung verbunden ist. Als einziger Testwagen hat der Mercedes drehbare Ausstellfenster, mit deren Hilfe sich im Bedarfsfall die Belüftung noch weiter intensivieren läßt. Nicht ganz so wirkungsvoll funktioniert die Frischluftversorgung im BMW und im Ford. Bei hoher Luftfeuchtigkeit beschlagen zudem im BMW wiederholt die Fensterflächen.

Der Wagen- und Preisklasse angemessen warten die Testkandidaten mit einer nahezu kompletten Ausstattung auf – zumindest, was die nicht allzu kostenintensiven Details betrifft. Bei den kostspieligeren Extras hingegen können sich auch hier – bis auf Ford – die Hersteller noch nicht ganz von der Aufpreis-Politik lösen: So müssen außer beim Granada, der in der GXL-Ausführung serienmäßig mit einer Servo-Lenkung ausgerüstet ist, bei den drei anderen Autos für diese Bedienungs-erleichterung deftige Aufpreise bezahlt werden, obwohl sie praktisch unerlässlich ist und deshalb in die Standardausrüstung gehört. Ähnlich ist es mit Windschutzscheiben aus Verbundglas, die nur beim Mercedes und beim Ford in der Grundaus-rüstung enthalten sind. Überhaupt präsentiert sich der Ford Granada GXL als echtes Ausstattungs-vorbild, sind doch bei ihm sogar die Ge-triebeautomatik, das Stahl-schiebedach und ein Radio serienmäßig eingebaut.

Ausstattung

	BMW 2500	Ford Granada 3000 GXL	Mercedes- Benz 230	Opel Commo- dore GS
Grundpreis DM ¹⁾	19 066,—	15 713,— ²⁾	16 686,—	15 033,—
Startautomatik	●	●	●	●
Drehstromlichtmaschine	●	●	●	●
Sperrdifferential	453,—	○	○	○
Scheibenbremsen vorn	●	●	●	●
Scheibenbremsen hinten	●	○	●	○
Bremskraftverstärker	●	●	●	●
Zweikreisbremse	●	●	●	●
Automatisches Getriebe	1500,—	742,—	1443,—	1130,—
Stahlkurbeldach	645,—	● ³⁾	633,—	495,— ³⁾
Verbundglasfrontscheibe	135,—	●	●	141,—
Wärmeschutzglas rundum	340,—	●	194,—	393,—
Niveauregulierung	○	○	588,—	○
Motorhaubenselbstarretierung	●	○	●	○
Liegesitze	●	●	●	●
Kunstleder-Dachbezug	○	●	○	233,—
Mittelarmlehne vorn	○	●	○	○
Armlehnen hinten seitlich	●	●	●	●
Mittelarmlehne hinten	●	●	●	●
Beifahrerhaltegriff	●	●	●	●
Haltegriffe hinten	●	●	●	●
Ablagemöglichkeit vorn (außer Handschuhkasten)	●	●	●	●
Kartentaschen	●	●	●	●
Abblendbarer Innenspiegel	●	●	●	●
Heizgebläsestufen	3	stufenlos	3	2
Ausstellfenster vorn	○	○	●	○
Scheibenwischergeschwindigkeiten	3 ⁴⁾	2	3 ⁴⁾	2
Regelbare Instrumentenbeleuchtung	●	●	●	●
Elektrische Zeituhr	●	●	●	●
Tageskilometerzähler	●	●	●	●
Drehzahlmesser	●	●	○	●
Zigarettenanzünder	●	●	●	●
Handbremskontrolllicht	●	●	●	●
Klimaanlage	2490,— ⁵⁾	○	2203,—	○
Parkleuchten	●	●	●	●
Kofferraumbeleuchtung	●	●	●	●
Rückfahrscheinwerfer	●	●	●	●
Heizbare Heckscheibe	●	●	150,—	149,—
Halogen-Fernlicht	●	○	100,—	●
Halogen-Abblendlicht	●	○		●
Nebelscheinwerfer	167,—	●	●	275,— ⁶⁾
Wischer- und Wascher-Kombination	●	●	●	●
Kopfstützen	106,—	○	67,—	108,—
Radio ⁷⁾	548,—	●	566,— ⁸⁾	450,—
Sicherheitsgurte (vorn)	148,—	94,—	78,—	●
Metallic-Lackierung	590,—	●	○	135,—

● = vorhanden ○ = nicht vorhanden ¹⁾ einschließlich Gürtelreifen und Servolenkung ²⁾ mit mechanischem Getriebe ³⁾ mit Belüftungsstellung ⁴⁾ mit Intervallschaltung ⁵⁾ mit Wärmeschutzglas rundum ⁶⁾ einschließlich Nebelschlußleuchte ⁷⁾ Blaupunkt „Frankfurt“ ⁸⁾ Becker „Europa“

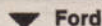
Grundsätzliche Mängel in der Verarbeitungsqualität waren bei den vier Testwagen nicht zu registrieren: Als moderne Großserienprodukte sind sie während eines weitgehend automatisierten Fertigungsprozesses vielfältigen Kontrollen unterworfen, die hinreichend Gewähr für gleichbleibende Fertigungsqualität und Schutz gegen vorzeitige Störungen im Fahrbetrieb bieten. Aber Qualität wird bekanntlich nicht nur produziert, sondern wird schon am Reißbrett in ein Produkt hineinkonstruiert. Das wird selten so deutlich wie an der Mercedes-Karosserie: Weder gab es irgendwelche Geräusche oder Störungen, noch konnte an irgendeinem Detail eine Unsauberkeit entdeckt werden.

Das häufig zitierte, mit geringstem Kraftaufwand zu bewerkstellende satte Türenschließen, von dem man weiß, daß es sich auch nach vielen Jahren nicht verliert, beeindruckte auch hier wieder. Ein so hohes Qualitäts-Niveau erreichen die Konkurrenten bei objektiver Betrachtung nun einmal nicht, sie müssen sich deshalb mit etwas schlechteren Noten zufriedengeben. Zwar merkt man dem vergleichsweise leichtgewichtigen Opel eine routinierte Machart an, doch fehlt es am letzten Schliff: Schwergängige Fensterkurbeln, gelegentliches Klappern im Armaturenbrettbereich oder Vibrieren der Motorhaube sind zum Beispiel Schönheitsfehler, die nur im direkten Vergleich auffal-

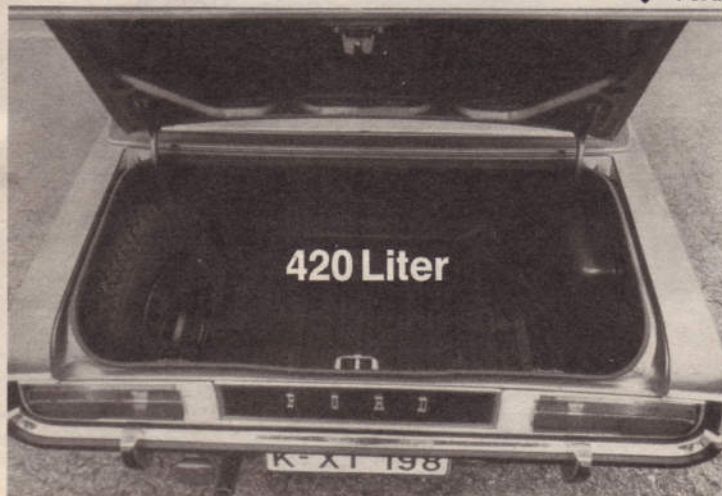
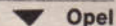
Karosserie	BMW	Ford	Mercedes	Opel
Form	8	7	8	9
Sitze, Sitzposition	9	8	9	9
Innenraumgröße	8	9	9	7
Kofferraumgröße	9	9	10	7
Zuladung	8	8	10	8
Kompaktheit	8	9	10	8
Einstieg	9	9	10	8
Sicht	10	7	10	9
Heizung	9	9	9	9
Lüftung	8	8	10	10
Serienausstattung	8	10	8	8
Verarbeitung, Qualität	7	7	10	8
	101	100	113	100



BMW



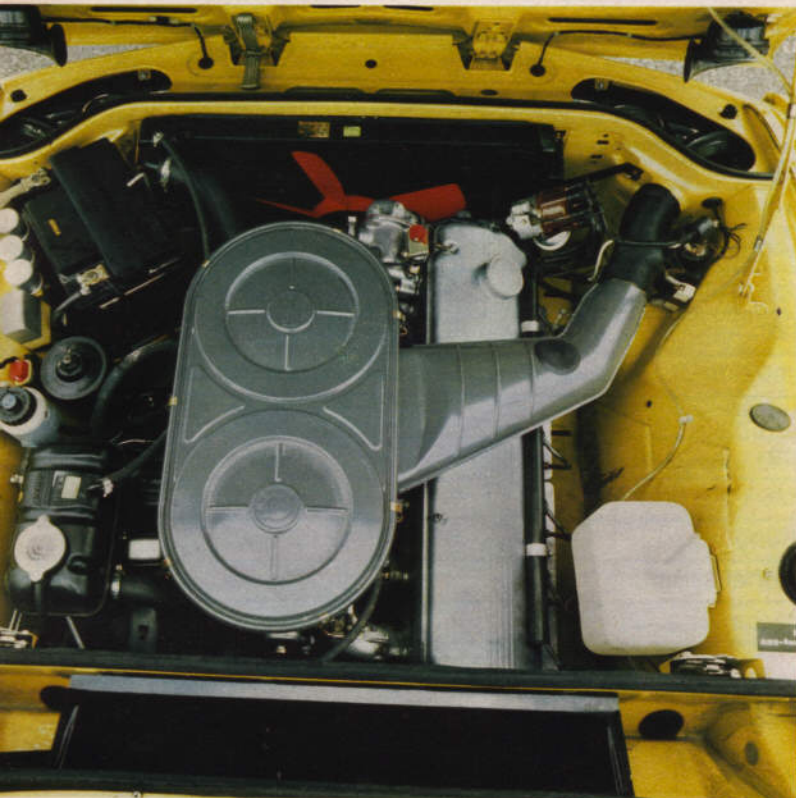
Mercedes



Sechszylinder

Vergleichstest

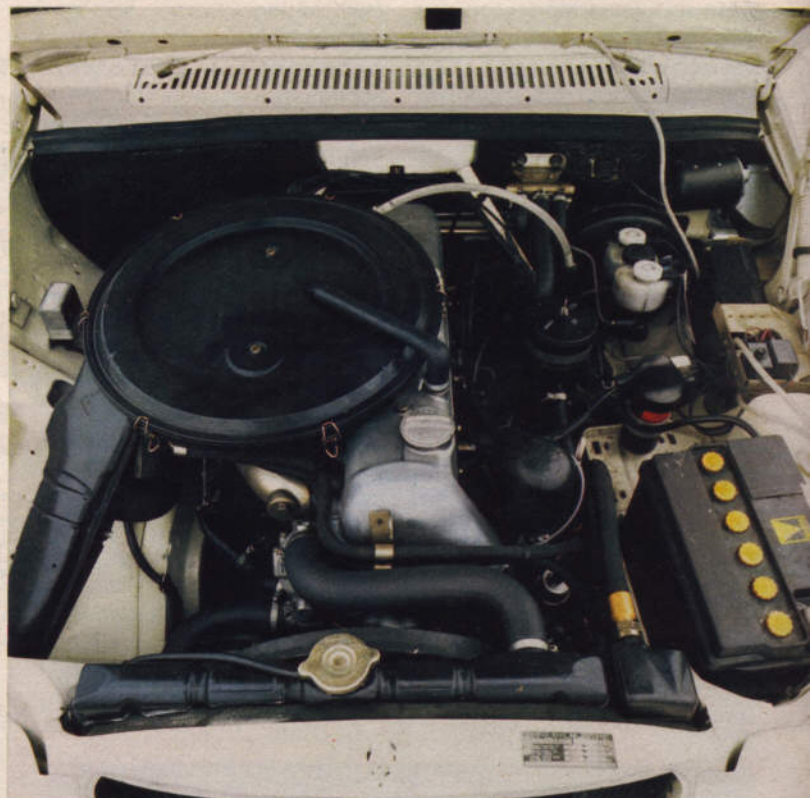
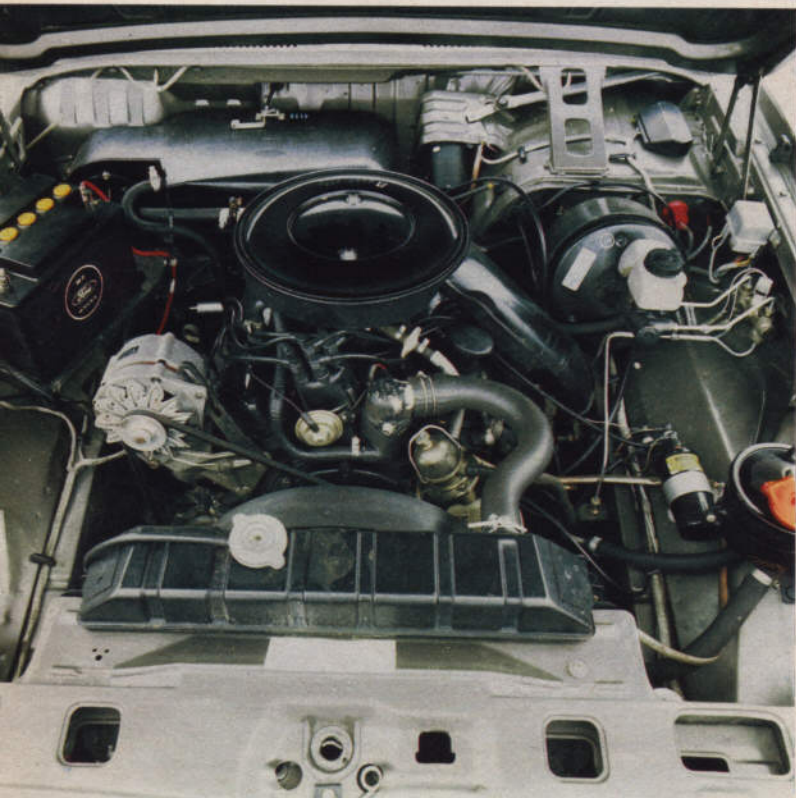
auto
motor
sport



BMW

Während sich der kurz bauende Ford V6-Motor mit einem Weber-Fallstrom-Doppelvergaser begnügt, vertreten die Reihenmotoren in dieser Hinsicht erheblich mehr

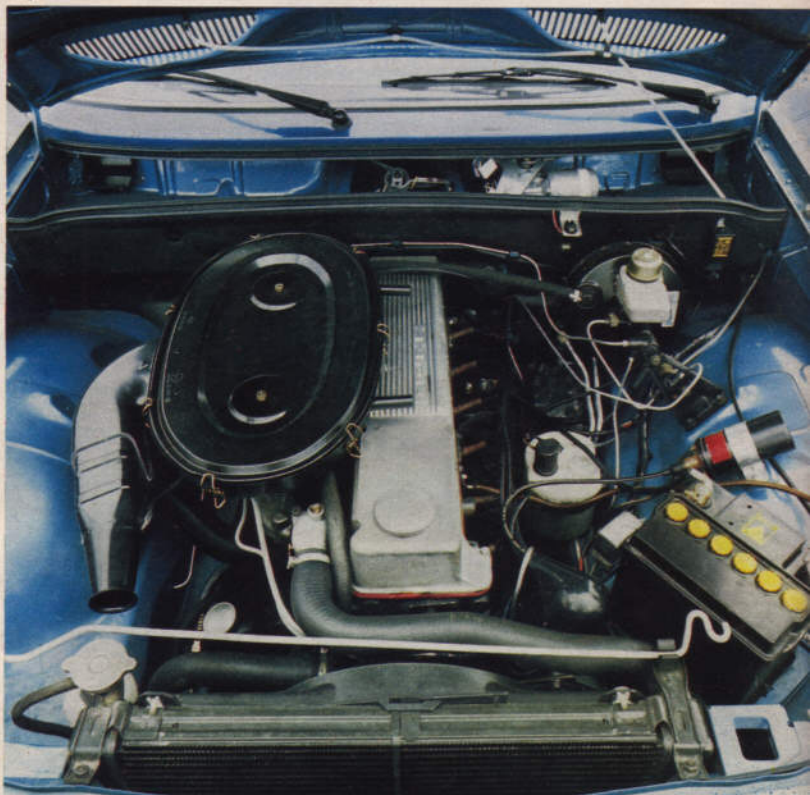
Ford



Mercedes

technischen Aufwand zur Leistungsgewinnung: Sie bemühen für die ordnungsgemäße Gemischaufbereitung jeweils zwei Zenith-Fallstrom-Registervergaser.

Opel



Wer sich einen Sechszylindermotor im Auto leisten kann, erfährt nicht nur eine Aufbesserung des eigenen Images. Die handgreiflicheren Vorzüge dieser Klasse zeigen, daß sechs auf und ab gehende Kolben besser sind als nur vier: Man bekommt Laufkultur und hohe Leistung — am wenigsten beim Mercedes, am meisten beim BMW.

len. Mit dergleichen haben noch vermehrt der BMW und der Ford zu kämpfen.

Aufgrund einer Reihe hervorragender Merkmale kann der Mercedes trotz seiner nicht mehr ganz taufrischen Form diese erste Beurteilungsrunde klar für sich entscheiden und damit eine günstige Ausgangsposition für die kommenden Wertungen beziehen.

2. Wertung: Motor, Leistung

Die drei Vertreter der Reihenmotor-Bauweise gleichen sich auf den ersten Blick ziemlich stark: 2,3 Liter Hubraum beim Mercedes 230, 2,5 Liter bei BMW und Opel, und eine kettengetriebene, obenliegende Nockenwelle. Für die Gemisch-

aufbereitung bemüht jedes dieser respektablen Sechszylinder-Aggregate zwei Fallstrom-Registervergaser. Auf den zweiten Blick werden freilich Unterschiede offenkundig, die sich nicht unerheblich auf die Leistungscharakteristik und das Laufverhalten der Motoren auswirken: So hat das BMW-Triebwerk mit V-förmig im Leichtmetall-Zylinderkopf

angeordneten Ventilen und einer siebenfach gelagerten und mit zwölf Gegengewichten versehenen Kurbelwelle beste konstruktive Voraussetzungen für hohe Leistung und gute Laufruhe. Leichtmetall-Kipphebel sorgen darüber hinaus für einen leichten, drehfreudigen Ventiltrieb. Auch beim Commodore GS-Motor bieten sieben Hauptlager eine solide

Meßwerte	BMW 2500	Ford Granada 3000 GXL	Mercedes 230	Opel Commodore GS
Beschleunigung				
Beschleunigung in s				
0 bis 60 km/h	4,4	4,7	5,7	5,2
0 bis 80 km/h	6,9	7,6	9,0	8,2
0 bis 100 km/h	10,2	11,2	13,3	12,3
0 bis 120 km/h	14,8	16,1	19,3	17,8
0 bis 140 km/h	20,6	22,8	28,6	25,7
0 bis 160 km/h	29,8	36,2	—	—
1 km mit stehendem Start	31,7	32,8	34,8	33,9
Höchstgeschwindigkeit km/h	197,8	185,5	176,4	181,8
Gewichte				
Eigengewicht vollgetankt kg	1405	1435	1420	1280
zulässiges Gesamtgewicht kg	1775	1800	1875	1660
Zuladung kg	370	365	455	380
Personenindexzahl	4,35	4,29	5,35	4,47
Gewichtsverteilung				
Vorderachse %	54,8	54,4	53,2	53,9
Hinterachse %	45,2	45,6	46,8	46,1
zulässige Anhängelast gebremst kg	1300	1500	1200	1050
ungebremst kg	650	680	715	625
Leistungsgewicht				
vollgetankt kg/PS	9,4	10,4	11,8	9,8
mit 340 kg kg/PS	11,6	12,6	14,7	12,5
(4 Personen mit Gepäck)				
Innengeräusch in Phon (dBA)				
Leerlauf im Stand	51	50	51	52
Bei 50 km/h	62	61	62	65
Bei 80 km/h	69	67	67	72
Bei 100 km/h	71	70	71	75
Bei 120 km/h	74	75	74	78
Bei 140 km/h	76	77	78	83
Bei 160 km/h	79	80	81	85
Bei 180 km/h	81	82	—	87

Meßwerte	BMW 2500	Ford Granada 3000 GXL	Mercedes 230	Opel Commodore GS
Elastizität				
Beschleunigung im IV. Gang ab 40 km/h				
40 bis 60 km/h	5,7	6,0	7,4	6,2
40 bis 80 km/h	11,5	12,2	14,6	13,3
40 bis 100 km/h	17,3	18,5	22,7	20,4
40 bis 120 km/h	23,8	25,4	31,7	28,4
40 bis 140 km/h	31,3	33,6	43,3	38,6
1 km ab 40 km/h	36,0	37,0	40,0	38,4
Abmessungen				
Radstand mm	2692	2769	2750	2668
Spur vorn mm	1446	1511	1450	1450
hinten mm	1464	1537	1440	1400
Länge mm	4700	4646	4685	4607
Breite mm	1750	1791	1770	1728
Höhe mm	1450	1413	1440	1405
Innenbreite vorn mm	1435	1490	1475	1425
hinten mm	1430	1475	1470	1425
Innenhöhe* vorn mm	915	915	960	940
hinten mm	870	865	900	880
Sitztiefe vorn mm	470	500	490	510
hinten mm	470	510	480	500
Knieraum hinten von/bis mm	165/320	140/260	120/290	85/210
Wendekreis links m	11,5	11,5	11,2	10,8
rechts m	11,1	11,7	11,2	10,9
Lenkradumdrehungen	4	3½	3½	4½
Verbrauch (Superbenzin)				
Autobahn Schnitt ca. 125 km/h	13,6	14,7	15,2	14,9
Autobahn Schnitt ca. 145 km/h	16,9	18,4	18,9	18,0
Landstr. Schnitt ca. 75 km/h	13,0	16,3	14,6	14,6
Landstr. Schnitt ca. 95 km/h	17,1	19,2	18,7	17,5
Stadtverbrauch	14,5	17,0	16,4	15,9
Gesamtverbrauch	15,0	17,1	16,8	16,2

Sechszylinder

auto motor sport Vergleichstest

Basis, doch ist der Graugußkopf mit den Öffnungen für Einlaß und Auslaß auf einer Motorseite nicht so atmungsaktiv wie der des BMW, und die schwereren hydraulischen Stößel zwischen Nockenwelle und Blechkipphebeln setzen spontanen Drehzahländerungen höheren Widerstand entgegen. Nicht mehr ganz auf der Höhe der Zeit ist die Motor-Konstruktion des Mercedes 230: Während alle anderen Sechszylinder aus Untertürkheim mit sieben Kurbelwellenlagern operieren, muß sich der 2,3 Liter mit nur vier Lagern begnügen. Zweifellos ist hierin – zusammen mit der geringeren Anzahl von Gegengewichten – der Grund für die etwas rauhere Gangart dieses hubraumkleinsten Mercedes-Sechszylinders zu suchen.

Nach einem völlig anderen Konzept ist der Dreiliter Ford-Motor gebaut: Der kurz und gedrungen wirkende, weitgehend aus Grauguß gefertigte V6 betätigt die in den Heron-Zylinderköpfen (Brennräume in den Kolben) hängenden Ventile über Stößelstangen und erinnert nicht zuletzt mit dem dadurch bedingten niedrigen Drehzahl-Niveau an amerikanische V8-Motoren. Sicher ist der von Ford-England kommende, auf dem deutschen Markt noch relativ unbekannte Dreilitermotor in erster Linie für den Betrieb mit einer Automatik gedacht.

Im praktischen Fahrbetrieb zeigten sich sowohl im Leistungs-Verhalten als auch in der Laufruhe deutlichere Unterschiede als erwartet. Den besten Eindruck hinterließ ganz eindeutig der Bilderbuch-Motor von BMW, der nicht nur mit hervorragenden Fahrleistungen, sondern ebenso mit einem seidenweichen, fast vibrationsfreien Lauf bestechen konnte. Er beschleunigte das immerhin 1405 Kilogramm wiegende Auto in 10,2 Sekunden von 0 auf 100 km/h (wobei er leicht bis 7000 U/min gedreht werden konnte) und verlieh ihm eine Höchstgeschwindig-





keit von beachtlichen 197,8 km/h. Auch bei der Elastizitätsmessung nahm der BMW mit 36 Sekunden dem hubraumstärkeren Ford als Nächstbestem eine volle Sekunde ab. Zweiter wurde in der Motorenwertung der kultivierte Dreiliter-V6 von Ford, der seine Arbeit in gelassener Manier bei meist niedrigen Drehzahlen verrichtete und dabei auffallend leise und vibrationsarm wirkte. Der naturgemäß nicht besonders drehfreudige Stoßstangenmotor geht von unten heraus sehr gut zur Sache und reagiert auf Gaspedalbewegungen bemerkenswert schnell und willig. Mit 138 PS bei 5000 U/min ist er der zweitstärkste Motor der Gruppe, er treibt den gewichtigen Granada in 11,2 Sekunden auf 100 km/h und bringt ihn auf eine Spitzengeschwindigkeit von 185,5 km/h. Nicht so lehr-ruhig, wie man es sonst von Opel-Motoren gewöhnt ist, gab sich das 130 PS-Triebwerk im Commodore GS. Besonders beim Ausdrehen in den Gängen stieg der Geräuschpegel überdurchschnittlich an, wobei zusätzlich noch Getriebege-
räusche mit im Spiel waren. Auch in der Art der Leistungs-
entfaltung konnte der GS im Vergleich mit früheren Com-
modore-Motoren nicht über-
zeugen: Zähes, etwas unwilli-
ges Antreten aus niedrigen
Drehzahlen ließ auch den frü-
her vorhandenen „Biß“ ver-
missen. Ohne Frage beruht
diese veränderte Charakteri-
stik – ebenso wie das zuge-
schnürte wirkende Verhalten
bei hohen Drehzahlen – auf
den Maßnahmen zur Abgas-
entgiftung. Am schwersten tat
sich in dieser Konkurrenz der
gehandikapte Mercedes-Mo-
tor: Mit 30 PS weniger Leistung
und einem um 700 ccm kleine-
ren Hubraum gegenüber den
Guppenbesten konnte er bei
den Fahrleistungsmessungen
natürlich nicht ganz mithalten.
Das zeigte sich am deutlich-
sten bei der Elastizitätsprü-
fung, bei der er gegenüber
dem BMW auf einen Kilometer

Sechszylinder

auto
motor
-sport

Vergleichstest

glatte vier Sekunden einbüßte. Dieser Schwachpunkt und der bei höheren Drehzahlen einsetzende, für einen Reihen-Sechszylinder zu rauhe Lauf zeigen deutlich die Grenzen dieses in die Jahre gekommenen Motors.

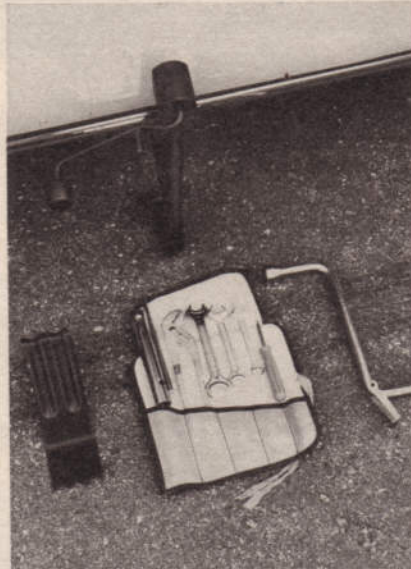
Für diesen Vergleichstest waren alle Wagen mit Schaltgetrieben ausgerüstet – auch der Ford, der ja normalerweise in der getesteten GXL-Ausführung mit einer Automatik geliefert wird. Die Anpassung der Gangstufen an die Motor-Charakteristik schien beim BMW am besten geglückt, und auch beim Granada waren die Anschlüsse sehr gut, wenngleich durch die lange Hinterachsübersetzung die Sprünge zwischen den einzelnen Gängen relativ groß sind. Beim Commodore GS und beim Mercedes ist der Sprung zwischen zweitem und drittem Gang etwas zu groß ausgefallen, was sich speziell beim unelastischen Mercedes-Motor in bestimmten Fahrzuständen störend bemerkbar macht.

Daß die leistungsstärkeren Motoren oft genug auch die sparsamsten sind, haben vor diesem schon andere Vergleichstests gezeigt. Der in jeder Hinsicht vorbildliche BMW-Motor war auch bei den Verbrauchsmessungen seinen Mitbewerbern überlegen und lag mit einem Gesamt-Testverbrauch von 15 Liter/100 km immerhin um 1,2 Liter unter

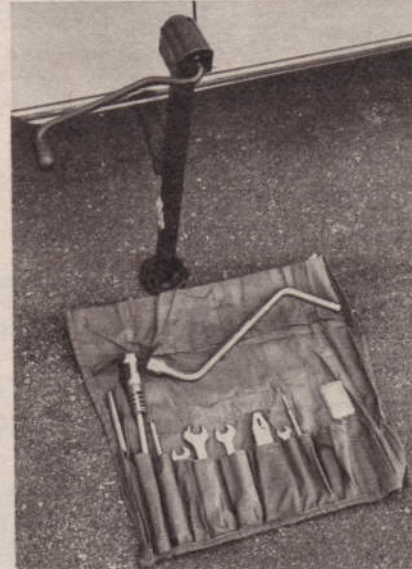
dem Commodore als Zweitbestem, der allerdings auch 125 kg weniger wiegt. Der Ford als hubraumgrößtes und schwerstes Auto kam mit 17,1 Liter/100 km auf den höchsten Wert, wobei ganz allgemein zu

sagen ist, daß man in dieser Gewichtsklasse bei den gebotenen Fahrleistungen natürlich keine Verbrauchswunder erwarten kann. So klar der Mercedes die Karosserie-Wertung für sich entscheiden

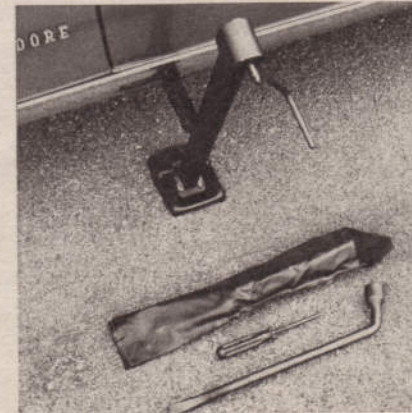
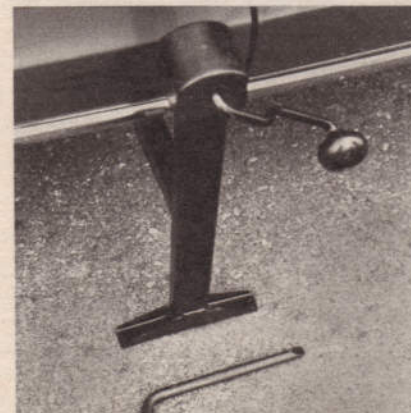
konnte, so klar gewinnt der hervorragend motorisierte BMW diese zweite Wertung. Mit deutlichem Abstand verweist er den Ford, den Opel und den Mercedes auf die Plätze.



BMW



Ford



Mercedes

Opel

Im Fall einer Reifenpanne ist man mit den mitgelieferten Kurbelwagenhebern ausreichend gerüstet. Wenig Übereinstimmung herrscht beim Bordwerkzeug: Vergleichsweise komplett sind nur BMW und Mercedes ausgerüstet, während man bei Ford und Opel im Bedarfsfall ausschließlich auf fremde Hilfsmittel angewiesen ist.

Motor und Leistung

	BMW	Ford	Mercedes	Opel
Motorgeräusch	9	10	8	8
Laufruhe	10	10	8	8
Elastizität	10	9	6	8
Drehvermögen	10	6	7	6
Kraftstoffverbrauch	9	7	7	7
Getriebeabstufung	10	10	8	8
Beschleunigung	10	9	7	8
Höchstgeschwindigkeit	10	8	7	8
	78	69	58	61

Das Zwischenergebnis nach den beiden ersten Wertungen sieht die in Jahren gereiften Modelle von BMW und Mercedes vor den Newcomern von Ford und Opel. Ob diese Rei-

henfolge schon endgültig ist, oder ob die ausstehenden Prüfungen das Bild noch entscheidend verschieben können, wird sich im zweiten Teil des Tests herausstellen.

Zwischenwertung

	BMW	Ford	Mercedes	Opel
Karosserie, Ausstattung	101	100	113	100
Motor, Leistung	78	69	58	61
	179	169	171	161