13. APRIL 1968 • DM 1.50 E1418D

Belgien bfr 24.–, Dänemark dkr 4.20, Finnland Fmk 2.10, Frankreich FF 2.50, Italien LIT 300, Luxemburg Lfr 21.–, Niederlande hfl 1.60, Norwegen skr 3.–, Österreich S 12.–, Schweden skr (inkl. ans.) 2.85, Schweiz sfr 1.70, Spanien Pta 35.–, USA $ –.80, Printed in Germany

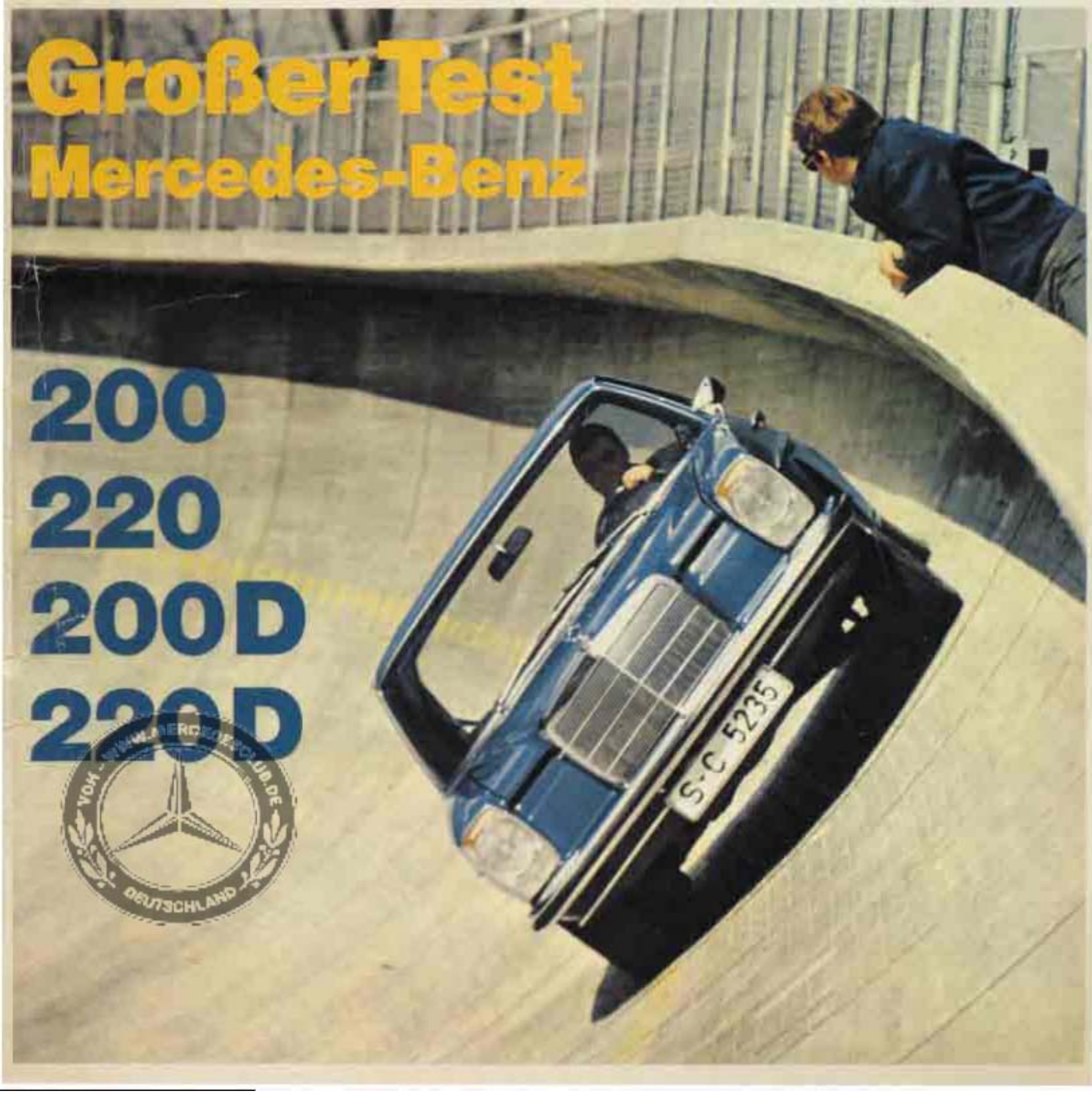
8

auto motor und sport

Sebring: Porsche schlägt alle

Test BMW 1600 GT: Blauweißer Zwitter

Großer Test Mercedes-Benz



test

auto motor und sport

Mercedes-Benz 200 · 220 · 200 D · 220 D

Die Kraft und die Sparsamkeit



Der Entschluß, zwei verschiedene Grundkarosserien zu bauen, ist den Daimler-Benz-Verantwortlichen bestimmt nicht leichtgefallen. Bis 1965 genügte für alle Limousinentypen (mit Ausnahme des 600) eine einzige Karosserie. Dabei wäre man gern geblieben, denn eine rationellere Art, Autos zu bauen, ist kaum denkbar.
Die Kunden ließen sich aber diesen Zustand nicht ohne Murren gefallen. Für den Käufer eines 300 SE war es schwer zu schlucken, daß er für sein Geld kaum mehr Auto bekam als der Käufer eines 190 Diesel. Der 190-Fahrer andererseits legte nicht immer Wert darauf, sich mit einem so ausladenden Auto fortzubewegen. Kompakte Qualitätsautos wie der BMW 2000 oder der Peugeot 404 boten sich an. Mancher, der für einen Mercedes in Frage gekommen wäre, machte von ihnen Gebrauch.
Immerhin erhielt ihr guter Ruf die aufgeblasenen „kleinen" Mercedes-Typen noch zwei Jahre am Leben. Noch auf der IAA im Herbst 1967 wurden sie mit Unschuldsmiene zur Schau gestellt — obwohl bereits die Handwerker daran gingen, die Produktionsanlagen auf den neuen Typ umzustellen. Nach dem Motto „jedes legt noch schnell ein Ei" kam sogar eine neue Variante zur Welt: der 200 D lang, ein Auto, dessen Temperament im umgekehrten Verhältnis zu seiner Transportkapazität stand. Nun aber ist die Programmteilung Wirklichkeit geworden, und der neue Typ ist tatsächlich kleiner als die Baureihe 250/280/300. Außen ist er 21,5 cm kürzer und 4 cm schmaler, und auch in Innenraum und Kofferraum macht sich die Reduzierung bemerkbar. Verglichen mit den Konkurrenten der 2 Liter-Klasse ist er aber keineswegs klein (siehe Vergleichstabelle). Er hat vielmehr gerade die Maße, die ein Auto dieser Klasse vernünftigerweise haben sollte.
Man kann das neue Auto also als einen Sieg der Vernunft bezeichnen, und zwar nicht nur der Konstrukteurs-Vernunft, sondern auch der Käufer-Vernunft. Zum Glück hat es sich in Europa herumgesprochen, daß nicht unbedingt das größte Auto auch das beste ist. So bleiben wir davon verschont, unnötige Mengen stilisierten Blechs mit uns herumzufahren.

Karosserie: Rotstift am Werk

Daimler-Benz hat die Sparsamkeit allerdings nicht nur auf die Außenmaße beschränkt. Auch wenn man jetzt zwei Limousinentypen nebeneinander baut, hat man den Gedanken der Rationalisierung nicht über Bord geworfen, sondern den berühmten Rotstift der Kalkulation kräftig walten lassen. Jedes Auto ist ja leider ein Ergebnis dieses Rotstiftes: Die Autofabriken bauen nicht das, was sie bauen könnten, sondern das, was der Rotstift übrigläßt.
Wenn wir uns nicht sehr täuschen, sind dem Rotstift etliche Karosserie-Details zum Opfer gefallen, durch die das Auto äußerlich attraktiver geworden wäre: Liegesitze zum Beispiel, zusätzlicher Chrom außen und innen, Bodenteppiche, elegantere Polster- und Verkleidungsstoffe.
Dieser Verzicht auf Schmeicheleien für das Auge verdient eine gewisse Bewunderung, denn normalerweise ist im Automobilgeschäft keine äußere Zierde zu teuer, mit der man Kunden in den Laden locken kann. Lieber verzichtet man auf neue Radaufhängungen als auf Chrom und ins Polster eingeprägte Kronen. Daimler-Benz dagegen hat sich eine neue Radaufhängung geleistet, die nicht nur in der Fertigung, sondern auch in der Entwicklung sehr teuer war. Man sieht diese Radaufhängung nur, wenn man sich unter den Wagen legt. Trotzdem wurde sie anderen Möglichkeiten, das Auto aufzuwerten, vorgezogen.
Muß aber mit einer neuen Radaufhängung unbedingt ein so spartanischer Preßpappe-Look verbunden sein, wie er dieses Auto auszeichnet? Bei allem Respekt vor dem Rotstift können wir uns dieser Logik nicht anschließen, denn es gibt Autos, die gute Radaufhängungen haben und trotzdem hübsch ausgestattet sind. Die Ablage zwischen den Sitzen, die Mittelkonsole, der Überzug des Armaturenbretts, die Türinnenverkleidung — das alles erinnert stark an die hygienische Abwaschbarkeit von Taxis und Linienomnibussen. Und ob die Sitzpolster wirklich teurer wären, wenn sie frischere und besser zusammengestellte Farben hätten?
Keine Frage — das alles ist sehr strapazierfähig. Ein Malermeister, der jeden Morgen im 200 D mit seinen Leuten zum Arbeitsplatz fährt, wird mit einem Minimum an Verschmutzung und Verschleiß zu rechnen haben. Es scheint so, als ob die Innenausstattung vorwiegend für solche Zwecke ausgelegt wurde.
Die Sitze haben ihre für Mercedes-Benz traditionelle Härte behalten. Das ist allerdings nicht eine Sache der Kalkulation, sondern eine Sache der Überzeugung. Es beruht auf ärztlichen Gutachten, und tatsächlich bleibt man auf diesen Sitzen frei von Beschwerden, die auf zu weichen Sitzen durch ungenügende oder ungleichmäßige Stützung tragender Körperteile entstehen können. Die Kombination von Stoff-Sitzflächen mit Kunststoff-Sitzkanten hat überzeugende Vorteile: Die Kanten nutzen sich nicht ab, die Sitzflächen bleiben atmungsfähig und passen sich der Körpertemperatur an, sind also nicht im Sommer zu heiß und im Winter zu kalt.
Deutliche Spuren hat der Rotstift an Scheibenwischern und Scheibenwascher hinterlassen: Die Wischer heben bei hoher Geschwindigkeit ab, für den Wascher wurde nur ein zentraler Düsenkopf spendiert, dessen Wasserstrahlen nur unvollkommen ihren Zweck erfüllen. Gut ist die kombinierte Fußbedienung für Wischer und Wascher. Für Dauerbetrieb werden die Wischer mit dem Kombihebel links am Lenkrad eingeschaltet, wobei zwischen zwei Geschwindigkeiten gewählt werden kann. Der gleiche Hebel dient zum Abblenden, zum Richtungsblinken und als Lichthupe.
Eine Neuerung für Daimler-Benz ist die Frischbelüftung in der Mitte des Armaturenbretts, deren Luftstrom durch verstellbare Jalousien gelenkt werden kann. Öffnet man sie bei ganz oder fast abgeschalteter Heizungsluft, dann wird das Vergnügen an der frischen Luft durch starke Pfeifgeräusche beeinträchtigt. Auch bei der Heizung gab es Regulierungsschwierigkeiten: Wollte man sie bei kaltem Wetter und Sonneneinstrahlung auf geringere Wirkung einstellen, dann heizte sie entweder zu stark oder gar nicht. In den 220-Testwagen wurde dann vom Werk ein abgeändertes Heizungsventil eingebaut, das in die Serie übernommen werden soll. Mit diesem Ventil ließ sich die Wirkung besser regulieren. Nach wie vor sind zwei Wärme-Regulierungshebel für die rechte und linke Wagenseite, zwei getrennte Luftregulierungshebel für oben und unten und ein stufenloses Gebläse eingebaut. Über Mangel an Heizwirkung kann man sich nicht beklagen, auch setzt sie nach dem Kaltstart schnell ein.
Der Verstellbereich der Vordersitze ist so groß, daß nur Menschen von ungewöhnlicher Länge ihn voll ausnutzen müssen. Auf dem dann verbleibenden Rücksitzraum könnte man nur noch mit Mühe einen zweiten solchen Supermenschen unterbringen. Bei normaler Position der Vordersitze dagegen können vier Erwachsene von europäischem Durchschnittsmaß bequem sitzen, ein fünfter läßt sich bei Verzicht auf die hintere Mittelarmlehne gut unterbringen. Diese fünf können nicht nur bequem sitzen, sondern auch bequem ein- und aussteigen, denn an Breite und Höhe der Türen ist nichts auszusetzen. Auch an den Dach-Haltegriffen, den Türschlössern, den Ablagefächern und den Aschenbechern nicht, aber leider an den Fensterkurbeln: Sie gingen teilweise so schwer, daß man sie nur mit Kraftanstrengung bewegen konnte.
Für das Gepäck sorgt ein Kofferraum, des-

Vorzüge

- Sehr gute Gesamtqualität
- Sichere Fahreigenschaften
- Guter Fahrkomfort
- Großer Innen- und Kofferraum
- Gute Fahrleistungen bei den Typen 200 und 220
- Sehr niedrige Betriebskosten bei den Typen 200 D und 220 D
- Hohe Unfallsicherheit

Nachteile

- Sehr nüchterne und sparsame Serienausstattung der Karosserie
- Langer Hub und rauhes Laufgeräusch beim 220-Motor
- Schwer schaltbarer Rückwärtsgang bei Lenkradschaltung
- Unbefriedigende Wischer und Wascher, schwergängige Fensterkurbeln, Pfeifgeräusche in der Lüftung





test auto motor sport

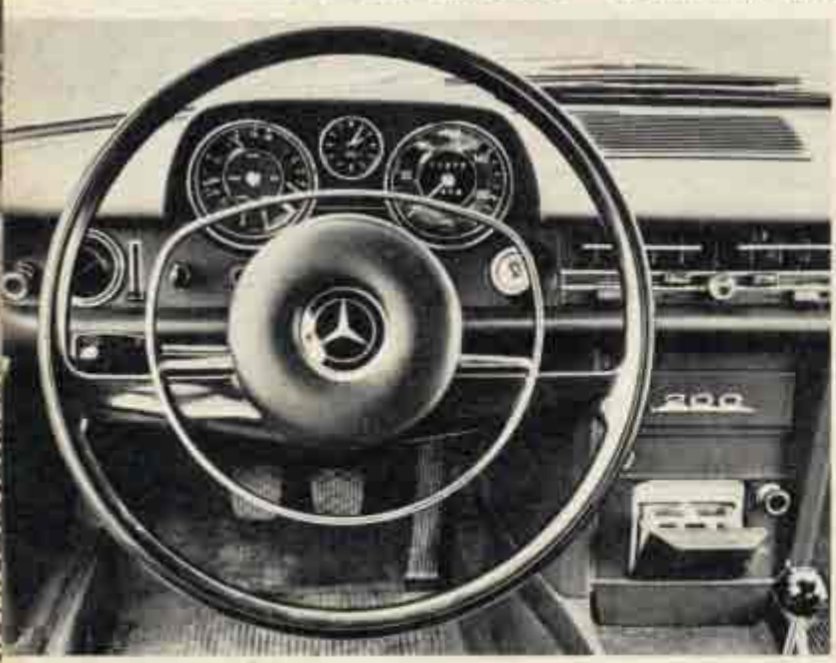
Mercedes-Benz

FORTSETZUNG

Spartanisch und strapazierfähig: das Interieur der Mercedes-Vierzylinder. Das Verstellrad der „Ruhesitze" ist zwischen Tür und Sitz schwer zu erreichen. Über der Konsole (Bild rechts) Heizung und Frischbelüftung. Ganz links am Armaturenbrett (Bild unten links) der Auslöseknopf der Feststellbremse, darunter (halbverdeckt) das Pedal.

sen nutzbarer Inhalt nach auto motor und sport-Norm 440 Liter beträgt. Das ist überdurchschnittlich viel, wenn auch etwas weniger als beim Vorgängertyp mit seinem übertrieben großen Kofferraum. Das Verhältnis der Außenmaße zu Kofferraum und Innenraum ist beim neuen Wagen viel vernünftiger geworden. Sehr vorteilhaft macht sich das beim Parken bemerkbar, denn mit den Durchschnitts-Parklücken mitteleuropäischer Städte kommt man gut aus. Der große Kofferraum ist nicht bloße Theorie: Bei 520 kg zulässiger Nutzlast kann man ihn auch voll ausnutzen.

Wenn auch der Kalkulations-Rotstift an manchen Details zu spüren ist — der Gesamtqualität der Karosserie hat er keinen Abbruch getan. Zwar behauptet heute fast jede Automobilfabrik, eine besonders stabile Mittelzelle und progressiv verformbare Front- und Hecktelle zu bauen, aber man kann doch immer noch davon ausgehen, daß in der Solidität und Unfallsicherheit der Karosserie die Mercedes-Autos nur von wenigen erreicht und von niemandem übertroffen werden. Nachdem nun auch die Lenksäule entschärft ist, bleibt als einziger kritischer Punkt die Tatsache übrig, daß eine Verbundglas-Frontscheibe nur gegen 80 Mark Aufpreis eingebaut wird.





WICHTIG BEIM KAUF

Mercedes-Benz 200 / 220 / 200 D / 220 D

Limousine viertürig Typ 200
DM 11 495.— ab Werk

Limousine viertürig Typ 220
DM 11 990.— ab Werk

Limousine viertürig Typ 200 D
DM 11 990.— ab Werk

Limousine viertürig Typ 220 D
DM 12 485.— ab Werk

Serienmäßige Ausstattung

12 V-Drehstromlichtmaschine, Scheibenbremsen vorn und hinten, Zweikreisbremsanlage, Servobremshilfe Radzierblenden, Türschloß rechts, Haubenselbstarretierung vorn und hinten, Ausstellfenster vorn, Einzelsitze vorn mit Lehnenverstellung und Lehnenverriegelung, zurückklappbare Armlehne hinten, Beifahrerhaltegriff, 2 Haltegriffe hinten mit Kleiderhaken, Ablagemöglichkeit zwischen den Vordersitzen, Kartentaschen vorn, abblendbarer Innenspiegel, Frischluftdüsen, stufenlos regulierbares Heiz- und Lüftungsgebläse, 2 Scheibenwischergeschwindigkeiten, regelbare Instrumentenbeleuchtung, elektrische Zeituhr, Tageskilometerzähler, Zigarettenanzünder, Warnleuchte für gezogene Handbremse, Kofferraumbeleuchtung, Nebelscheinwerfer, Rückfahrscheinwerfer, Sicherheitsgurtbefestigungen.

Empfehlenswertes Zubehör

Serienmäßig lieferbar (Preis einschließlich Einbau und Mehrwertsteuer):

Automatisches Getriebe	DM	1430.—
Servolenkung	DM	511.50
Beheizbare Heckscheibe	DM	209.—
Gürtelreifen 5-fach		
für 200 D/220 D	DM	236.50
für 200/220	DM	154.—
Windschutzscheibe		
aus Verbundglas	DM	82.50
Warnblinkanlage	DM	30.80

Außerdem serienmäßig lieferbar

Armlehne klappbar vorn		
(Stoff)	DM	82.50
Batterie mit größerer		
Kapazität	DM	25.30
Zweiklangfanfare	DM	121.—
Härtere Stoßdämpfer	DM	25.30
Fensterheber, elektrisch,		
2-fach	DM	450.—
4-fach	DM	825.—
Viscose-Lüfterkupplung	DM	134.20
Niveauregulierung	DM	462.—
Polsterung MB-Tex	DM	121.—
Leder	DM	770.—
Weißwandreifen	DM	104.50
Zwei Liegesitze	DM	77.—
Schiebedach, mechanisch	DM	561.—
elektrisch	DM	715.—
Zwei Sicherheitsgurte vorn	DM	110.—
hinten	DM	88.—
Tankschloß	DM	8.80
Teppich-Bodenbelag	DM	77.—
Wärmedämmendes Glas		
ringsum	DM	223.30
Seiten- und Heckscheibe	DM	80.30
Heckscheibe	DM	25.30
Handschuhkastenschloß	DM	19.80
Handschuhkasten		
beleuchtet	DM	25.30

Reifen

Serienmäßig werden Normalreifen der Fabrikate Continental, Dunlop, Firestone Phoenix, Fulda, Metzeler und Goodyear (Größe 6.95 S 14) geliefert. Gegen Aufpreis (DM 236.50 bzw. DM 154.—) werden Gürtelreifen der Fabrikate Dunlop und Michelin (XAS) in der Größe 175 R 14 angeboten.

Kaum zu übertreffen ist auch die Vernunft in der äußeren Gestaltung. Bequemer Einstieg und gute Übersichtlichkeit zählen bei Daimler-Benz mehr als stilistische Gags und sogar mehr als günstiger Luftwiderstand. Man kann die Wagenbegrenzungen erkennen, und man kann sogar eine Wand leicht touchieren, ohne gleich Beulen oder verkratzten Chrom in Kauf nehmen zu müssen. Denn nicht nur die seitlich weit herumgezogenen Stoßstangen, sondern auch die seitlichen Leisten sind mit Gummi belegt, und sie liegen so, daß sie die äußere Begrenzung des Wagenumrisses bilden.

Als einzige stilistische Besonderheit verbleibt der Wabenkühler mit Stern. Er ist wieder einmal flacher geworden. Aber kein Rotstift der Welt wäre in der Lage, dieses symbolträchtige Gebilde abzuschaffen.

200/220: Die schnellen Mitläufer

Nach den ungeschriebenen Gesetzen des Mercedes-Geschäfts spielen die vierzylindrigen „Benziner" eine Nebenrolle. Zwar laufen sie den Diesein in der Beschleunigung mühelos davon, aber ebenso mühelos lassen die Diesel sie im Verkauf hinter sich. Sie sind Mitläufer im Programm.

Das dürfte auch der Grund dafür sein, daß sich an der Grundkonstruktion der Vierzylinder nichts geändert hat. Diese Konstruktion tauchte erstmals 1955 im 190 SL auf und löste dann im 180 und 190 den Seitenventil-Motor des 170 und 170 S ab. Mit der kettengetriebenen obenliegenden Nockenwelle und einer Höchstdrehzahl von 6000 U/min war es damals eine moderne Konstruktion. Was 1956 modern war, ist es nicht unbedingt auch heute noch, und so hätte manches dafür gesprochen, die anderthalb Jahrzehnte alte Konstruktion durch eine neue zu ersetzen.

Daimler-Benz aber entschied sich bei den Vierzylindern wie bei den — konstruktiv verwandten — Sechszylindern für Weiterentwicklung. Neben dem fast unveränderten 2 Liter kam der 2,2 Liter heraus. Um den vergrößerten Hubraum zu erreichen, scheute man sich nicht, den Hub von 83,6 auf 92,4 mm zu erhöhen. Das ergibt bei der Nenndrehzahl von 6000 U/min eine mittlere Kolbengeschwindigkeit von 18,4 m/s. Daß sie sich so beeilen müssen, hätte man den Kolben nur durch einen auf größere Bohrung ausgelegten neuen Motorblock ersparen können.

Soviel sich prinzipiell gegen das Beibehalten der alten Konstruktion sagen läßt — der praktische Fahreindruck gab wenig Anhaltspunkte zur Kritik. Denn es ist einiges getan worden, um die Eigenschaften der Motoren zu verbessern.

- Die Ansauganlage wurde vergrößert,
- neue, größere Motorlager wurden eingebaut,
- durch die neuentwickelten Stromberg-CD-Flachstromvergaser wurde die Elastizität verbessert.

Schon bei den Probefahrten hatte sich gezeigt, daß der neue 200 wesentlich ruhiger und elastischer läuft als der frühere. Der Testwagen, den wir über mehrere tausend km fuhren, erwies sich als ein so ruhiges, kultiviertes und leistungsfähiges Auto, daß man wirklich nicht das Gefühl hatte, hier sei ein neuer Motor nötig.

Allerdings pflegt das Werk die an auto motor und sport gegebenen Testwagen recht sorgfältig vorzubereiten. Sie werden zwar nicht „frisiert", aber man sucht Motoren aus, die in Leistung und Geräusch günstig liegen. Es ist damit zu rechnen, daß manche Serienwagen mehr brummen und nicht ganz so schnell laufen wie unser Testwagen. Wir haben aber auch etliche andere Wagen des gleichen Typs gefahren und stellten fest, daß die 200er durchweg ruhig laufende Autos waren. Über die Leistungsmessungen staunten selbst die DB-Versuchsleute: Statt der vom Werk angegebenen 160 km/h lief der 200 nicht weniger als 166, und er tat dies mit der Gleichmäßigkeit einer Nähmaschine. Von 0 auf 100 km/h beschleunigte er in 14,5 statt 15,2 Sekunden. Wir hatten ein ziemlich phlegmatisches Auto erwartet, aber der 200 ließ weder in der Dauergeschwindigkeit noch in der Beschleunigung und Berg-

steigefähigkeit viel zu wünschen übrig. Schon mit diesem billigsten aller Mercedes-Typen kann man zu den Schnellsten im Verkehr gehören. Gewöhnen muß man sich nur an die Tatsache, daß der Motor bei voller Leistungsausnutzung ständig im Bereich von 6000 U/min dreht.

Der 220 war mit 168,2 km/h nur wenig schneller, er hielt sich besser an die Werksangabe von 168 km/h. Er lief dabei aber auch lauter, sein Brummen war im oberen Drehzahlbereich nicht zu überhören. Als mit Motoren mitfühlende Menschen konnten wir auch nicht ganz den Gedanken an die rund 18 m/s Kolbengeschwindigkeit unterdrücken, die bei Höchstgeschwindigkeit nicht zu umgehen sind. Andererseits darf man bei Mercedes-Motoren voraussetzen, daß sie vollgasfest sind, und der Testwagen ließ auch keinerlei Ermüdungserscheinungen oder Temperaturerhöhungen erkennen. Als Beruhigungspille weist Daimler-Benz darauf hin, daß bei diesen Motoren „die neuesten Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Werkstoffe und deren Verarbeitung (z. B. Molybdän-veredelte Kolbenringe)" berücksichtigt seien.

Das Plus des 220 liegt in der noch spürbar besseren Elastizität, die durch das maximale Drehmoment von 18,2 mkg (statt 15,9 beim 200) begründet ist. Auch die Beschleunigung ist deutlich besser, man kann die Geschwindigkeit noch müheloser den Verkehrsbedingungen anpassen. Vielleicht wäre es für das Werk der Überlegung wert, ob man diesen Wagen wahlweise mit einer längeren Hinterachsübersetzung anbieten sollte. Dadurch ließen sich Drehzahlen und Geräusch im oberen Drehzahlbereich reduzieren. Noch besser wäre natürlich ein zusätzlicher fünfter Gang mit Schongangcharakteristik.

Beiden Motoren gemeinsam ist das hervorragende Ansprechvermögen auf Gaspedalbewegungen, das durch die Stromberg-Vergaser erreicht wurde. Bei diesen von Solex nach amerikanischer Lizenz gebauten Vergasern wird die Größe des Lufttrichters durch einen membrangesteuerten Kolben den Unterdruckverhältnissen im Ansaugrohr so angepaßt, daß eine stets gleichbleibende Luftgeschwindigkeit entsteht. Die Austrittsöffnung der Hauptdüse wird durch eine mit dem Kolben verbundene Nadel vergrößert oder verkleinert, und auf diese Weise wird die Gemischaufbereitung den jeweiligen Betriebsverhältnissen optimal angepaßt. Dieses Prinzip ähnelt den bekannten SU-Vergasern, jedoch sind die Stromberg-Vergaser weniger verschleißempfindlich.

Der Vorteil der Vergaser liegt in den sauberen und verzögerungsfreien Übergängen, ein Verbrauchsvorteil wird nicht versprochen. Bei voller Leistungsausnutzung sind die Benzin-Vierzylinder im Verbrauch nicht gerade anspruchslos, wir kamen auf Werte zwischen 14 und 18 Liter/100 km. Daran ist auch das relativ hohe Gewicht von fast 1400 kg mitbeteiligt. Sparsamer fährt man ohne Zweifel mit dem Diesel. Wir haben genau festgestellt, wieviel der Unterschied ausmacht (siehe Seite 38).

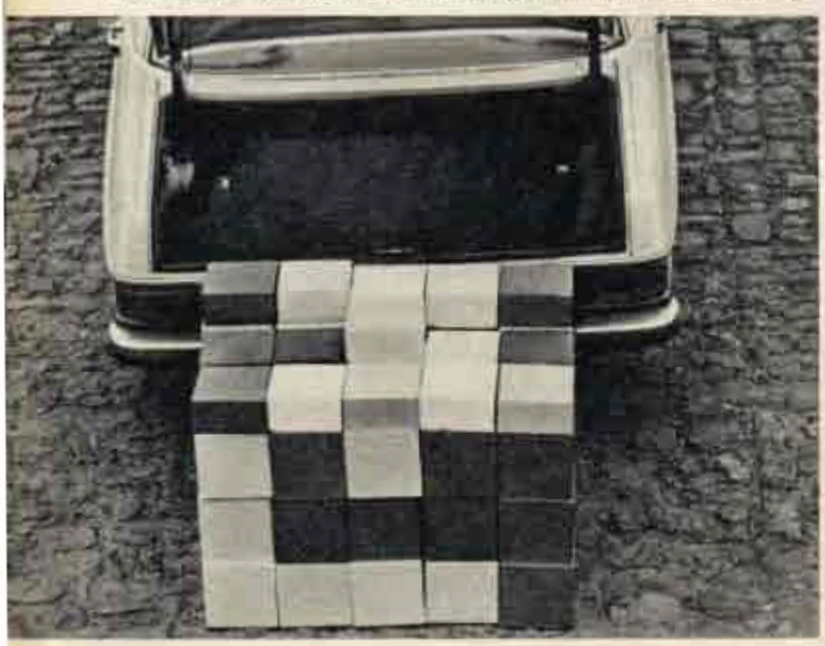
Auch mit Ölverbrauch ist zu rechnen — wir mußten bei beiden Motoren zwischen 1,5 und 2,5 Liter/1000 km — je nach Fahrweise — nachfüllen. Es ist eine alte Erfahrung, daß hochdrehende Motoren das Öl schneller herausblasen als niedrigdrehende.

200 D/220 D: Die sparsamen Dauerläufer

Die Dieselmotoren müssen nach anderen Maßstäben beurteilt werden, denn Leistungen von 55 und 60 PS vermögen bei Wagen dieser Größen- und Gewichtsklasse wenig Begeisterung zu erwecken. Der große und dauerhafte Verkaufserfolg der Diesel beruht auf ihrer konkurrenzlosen Sparsamkeit und auf ihrer langen Lebensdauer. Das sind die Dinge, die der Dieselfahrer erwartet und bekommt. Es liegt ihm fern, sich über mangelnde Leistung zu beschweren — er begnügt sich mit dem jeweils vorhandenen Temperament.

Ein allzu untermotorisierter Diesel kann freilich zum Verkehrshindernis werden, und darum hat Daimler-Benz die Leistung der Diesel-Personenwagen in den letzten Jahren den steigenden Ansprüchen angepaßt. Die Beschleunigungsleistungen der Diesel

Trotz stehendem Reserverad hat der glattflächige Kofferraum einen nutzbaren Inhalt von 440 Litern (nach auto motor und sport-Norm). Für ihn wird auf Wunsch ein 6teiliger Koffersatz (DM 523.–) geliefert. Die Stoßstangen und die seitliche Zierleiste an der Karosserie sind durchgehend mit Gummi belegt, die vorderen Leuchten enthalten serienmäßige Nebelscheinwerfer.





liegen etwa gleich mit den VW-Käfern und haben sich auch im gleichen Maß verbessert.

In der Höchstgeschwindigkeit sind die Diesel sogar etwas schneller: Der 200 D läuft 130, der 220 D 135 km/h. Diese Geschwindigkeit kann als Dauergeschwindigkeit gefahren werden, und davon wird auch sehr oft Gebrauch gemacht. Hier zeigt sich ein wesentlicher Unterschied der Diesel gegenüber Benzinmotoren gleicher Leistung: Es sind niedrigdrehende großvolumige Motoren. 200 D und 220 D drehen — bei geringfügig kürzerer Gesamtübersetzung — auf höchstens 4800 statt 6000 U/min.

Dadurch erklärt es sich auch, daß man im Diesel subjektiv nicht den Eindruck hat, in einem untermotorisierten Auto zu sitzen. Eher hat man das Gefühl, von einem zwar nicht schnellen, aber kräftigen Pferd gezogen zu werden. Das hängt mit dem relativ hohen Drehmoment — 12,8 mkg hat nicht jeder 60 PS-Benzinmotor — und mit der großen Schwungmasse des Motors zusammen, die einen dampfmaschinenähnlichen Durchzug ergeben. Auch das sanft

TECHNISCHE DATEN UND MESSWERTE

MERCEDES-BENZ 200 D / 220 D

MOTOR

Vierzylinder - Viertakt - Diesel - Reihenmotor, Bohrung × Hub 87 × 83,6 (87 × 92,4) mm, Hubraum 1988 (2197) ccm, Verdichtungsverhältnis 21:1, Leistung 55 (60) PS bei 4200 U/min, spezifische Leistung 27,6 (27,3) PS/Liter, maximales Drehmoment 11,5 (12,8) mkg bei 2400 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl (4200 U/min) 11,7 (12,9) m/s, bei 100 km/h im IV. Gang (entsprechende Drehzahl 3400 U/min) 9,5 (10,5) m/s, 5fach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle, Wasserkühlung, Kühlerinhalt 10,7 Liter, Druckumlaufschmierung, 4 Stempel-Einspritzpumpe, 65 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 V 66 (88) Ah, Drehstromlichtmaschine 490 Watt.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Vierganggetriebe (wahlweise Lenkrad-, Mittelschaltung oder Automatik), Übersetzungen (in Klammern Gesamtübersetzungen): I. 3,9 (15,29), II. 2,3 (9,02), III. 1,41 (5,53), IV. 1,0 (3,92), R. 3,66 (14,35), Hinterachse 4,08, Ölinhalt Getriebe 1,6 Liter, Differential 1,15 Liter.

INNENGERÄUSCH

(Gemessen nach ISO-Kurve A in Phon)

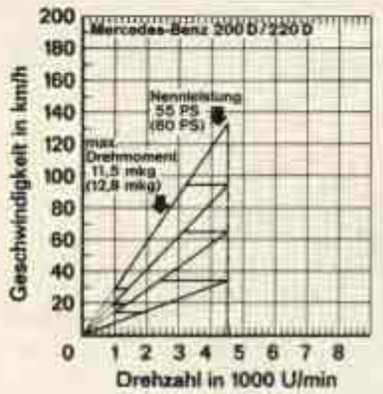
Leerlauf im Stand	53	53 Phon
Bei 50 km/h	66	65 Phon
Bei 80 km/h	69	70 Phon
Bei 100 km/h	71	72 Phon
Bei 120 km/h	75	76 Phon

FAHRLEISTUNGEN

	200 D	220 D
Höchstgeschwindigkeit	130	134,0 km/h
(entsprechende Drehzahl)	4400 U/min	4550 U/min
Beschleunigung (auf effektive Geschwindigkeiten, vollgetankt, 2 Personen):		
0 bis 40 km/h	5,6	4,7 s
0 bis 60 km/h	10,5	9,5 s
0 bis 80 km/h	17,9	17,1 s
0 bis 100 km/h	31,0	28,3 s
1 km mit stehendem Start	45,2	43,7 s

Geschwindigkeitsbereiche

I. Gang bis	32	32 km/h
II. Gang von/bis	16/62	14/62 km/h
III. Gang von/bis	21/90	19/90 km/h
IV. Gang ab	31	29 km/h









Die konkurrenzlose Sparsamkeit der Diesel-Versionen zeigte sich im Verbrauchsvergleich mit Spezial-Meßtanks. Bei gleichen Fahrbedingungen und gleicher Durchschnittsgeschwindigkeit kam der 220 D auf wesentlich niedrigere Verbrauchswerte als der 220. Unter Zugrundelegung eines Preisunterschiedes von 9 Pfennig zwischen Dieselkraftstoff und Superbenzin ergeben sich die in der Tabelle angegebenen Fahrtkosten.

test auto motor sport

Mercedes-Benz

FORTSETZUNG

Verbrauchsvergleich	MB 200 (Superbenzin) L/100 km	Pf je km	MB 220 D (Dieselkraftstoff) L/100 km	Pf je km
Kurzstrecke	14,4	9,6	10,3	5,9
Stadtverkehr	14,9	9,9	9,6	5,5
Autobahn Schnitt ca. 110 km/h	12,4	8,2	11,5	6,6
Landstraße Schnitt ca. 65 km/h	13,8	9,2	10,5	6,0
Mittelwert	13,9	9,2	10,5	6,0

nagelnde, niemals laut werdende Geräusch trägt zu dem speziellen Dieselgefühl bei, das die große Zahl der Diesel-Fahrer offenbar völlig glücklich macht. Selbst als grenzbereicherprobte auto motor und sport-Leute haben wir uns gestehen müssen, daß der Diesel nach einiger Gewöhnung ein recht kommodes Fortbewegungsmittel ist, mit dem man sowohl in der Stadt als auch auf freier Bahn gut vorwärtskommen kann.

Das gilt besonders für den 220 D, der zweifellos Favorit unter den derzeit käuflichen Diesel-Personenwagen ist. Der verlängerte Hub ist bei der Diesel-Version eher ein Vorteil als ein Nachteil, denn bei der reduzierten Drehzahl bleibt die Kolbengeschwindigkeit im Bereich unterhalb 14 m/s, und man kommt in den ungetrübten Genuß des guten Durchzugsvermögens bei niedriger Drehzahl, das bei Langhubmotoren stets zu finden ist.

Verbrauchsvergleich: Es klingelt die Mark

Vielleicht erinnert das Motorengeräusch die Diesel-Fahrer auch an das Klingeln von Markstücken in der Kasse — eine durchaus berechtigte Vorstellung, und zwar selbst dann, wenn man Gerüchte über die Verwendung von steuerbegünstigten Heizölen oder Traktorentreibstoffen von vornherein als bösartig und frei erfunden ansieht. Wir haben zwischen dem 220 und dem 220 D einen Verbrauchswettbewerb veranstaltet, der auch bei Zugrundelegen normaler Tankstellenpreise einen klaren Sieg für den Diesel brachte.

Dieser Sieg ist besonders deswegen bemerkenswert, weil beide Wagen mit gleicher Geschwindigkeit auf gleicher Strecke gefahren wurden. Der 220 mußte das gemächlichere Marschtempo des Diesel einhalten, wurde also bei weitem nicht voll beansprucht. Der Diesel dagegen mußte hergeben, was er konnte. Trotzdem brauchte er schon nach Litern viel weniger: Im Stadtverkehr 4 bis 5 Liter/100 km, auf der Landstraße über 3 Liter, auf der Autobahn knapp einen Liter. Noch größer sind die Unterschiede in Mark und Pfennig, denn Dieselkraftstoff ist auch an Tankstellen beträchtlich billiger — 7 bis 12 Pfennig pro Liter — als Benzin. Die genauen Werte und Kosten gehen aus der Tabelle hervor.

Die günstigen Werte im Stadtverkehr lassen erkennen, daß der Dieselmotor auf Geschwindigkeitsänderungen („Lastwechsel") weit weniger durch höheren Verbrauch antwortet als der Benzinmotor. Die Taxi-Unternehmer wissen schon, warum sie bevorzugt Diesel fahren. Bei hoher Dauergeschwindigkeit auf der Autobahn wird der Unterschied geringer: Der Benzinmotor läuft mit etwa gleichbleibender Drehzahl und in einem wirtschaftlichen Drehzahlbereich, der Diesel muß ständig seine volle Leistung abgeben. Trotzdem schneidet er wegen seines günstigeren thermischen Wirkungsgrades auch hier besser ab. Es ist ein erstaunliches Ergebnis, daß man ein so schweres und leistungsmäßig akzeptables Auto nur mit Mühe auf mehr als 11 Liter/100 km bringen kann.

Die Getriebe: Vierfache Wahl

Was das Schalten angeht, hat sich Daimler-Benz optimal auf Kundenwünsche eingestellt: Man kann das normale Viergang-getriebe mit Lenkrad- und Mittelschaltung und die Viergang-Automatik mit Lenkrad- oder Mittelwählhebel bekommen. Beide Getriebe wurden umkonstruiert. Das Vierganggetriebe wurde leichter schaltbar und bekam eine neue Abstufung, die Automatik erhielt einen zusätzlichen dritten Planetenradsatz und konnte dadurch günstiger abgestuft werden.

Das Vierganggetriebe ist nach wie vor zwangssynchronisiert. Man empfindet es darum nicht als leicht schaltbar, wenn man sehr schnell schaltet, denn in diesem Fall ist ein beträchtlicher Synchronisierungs-

TECHNISCHE DATEN UND MESSWERTE

MERCEDES-BENZ 200/220

(Werte für Typ 220 in Klammern)

MOTOR

Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor, Bohrung × Hub 87 × 83,6 (92,4) mm, Hubraum 1988 (2197) ccm, Verdichtungsverhältnis 9,0:1, Leistung 95 PS bei 5000 U/min (105 PS bei 5000 U/min), spezifische Leistung 47,6 PS/Liter (47,8 PS/Liter), maximales Drehmoment 15,9 (18,2) mkg bei 2800 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl 13,9 (15,4) m/s, bei 100 km/h im IV. Gang (entsprechende Drehzahl 3550 U/min) 9,9 (10,9) m/s, 5fach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle. Wasserkühlung mit Pumpe und Thermostat, Kühlerinhalt 10,5 Liter, Druckumlaufschmierung mit Ölfilter im Hauptstrom, Ölinhalt Motor 4 Liter, 1 Stromberg-Flachstromvergaser 175 CDS, mechanische Kraftstoffpumpe, 65 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 V 44 Ah, Drehstromlichtmaschine 490 Watt.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Vierganggetriebe (wahlweise Lenkrad-, Mittelschaltung oder Automatik) Übersetzungen (in Klammern Gesamtübersetzungen): I. 3,9 (15,91), II. 2,3 (9,38), III. 1,41 (5,75), IV. 1,0 (4,08), R. 3,66 (14,93), Achsantrieb 4,08, Ölinhalt Getriebe 1,6 Liter, Automatik 4,6 Liter, Differential 1,15 Liter.

FAHRWERK

Selbsttragende Karosserie mit Rahmenboden verschweißt, vorn Einzelradaufhängung an Querlenkern und Schraubenfedern, Stabilisator, hinten Einzelradaufhängung an Schräglenkern und Schraubenfedern, Stabilisator, vorn und hinten hydraulische Teleskopstoßdämpfer, Kugelumlauflenkung, hydraulische Fußbremse, Zweikreisaystem, Scheibenbremsen an allen vier Rädern, Bremskraftverstärker, mechanische Handbremse auf separate Innenbackenbremsen in den Bremsscheibentöpfen der Hinterräder, Felgen 5½ J × 14, Reifen 6.95 S 14/175 S14, Luftdruck 1,9/2,4 atü, bei großer Belastung 2,1/2,6 atü.

ABMESSUNGEN

Radstand 2750 mm, Spur 1444/1440 mm, Außenmaße 4685 × 1770 × 1440 mm, Innenbreite vorn 1470 mm, hinten 1470 mm, Innenhöhe über Sitzhinterkante vorn 940 mm (Schiebedach), hinten 890 mm, Sitztiefe vorn 480 mm, hinten 470 mm, Knieraum hinten 115—355 mm, Wendekreis links 11,1 m, rechts 11,1 m, 5 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag, mit Servolenkung 3½ Lenkradumdrehungen.

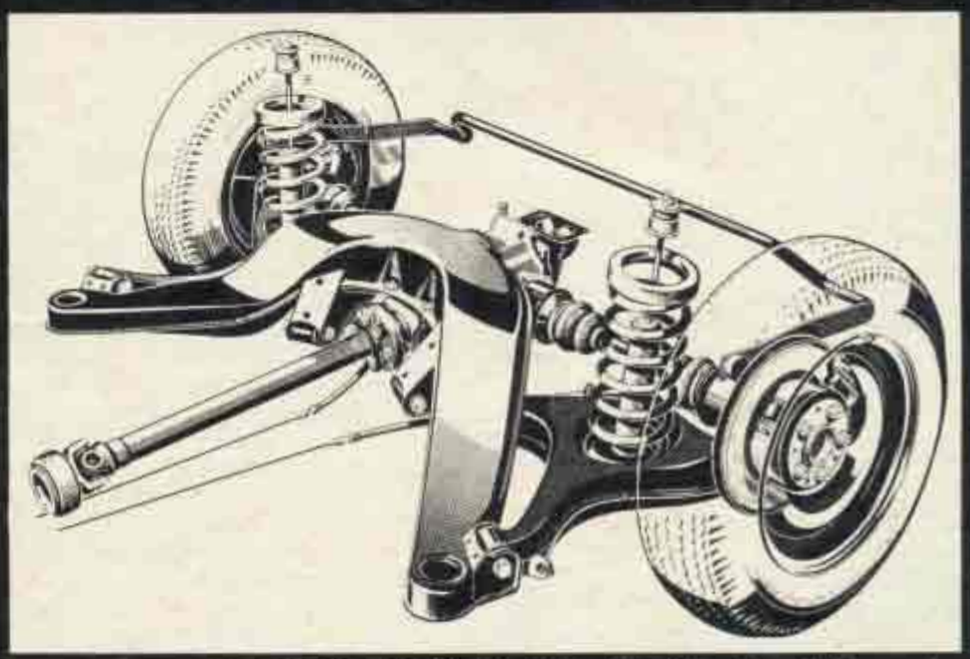
GEWICHTE

Eigengewicht vollgetankt 1375 kg (davon Vorderachse 687 kg, Hinterachse 688 kg, Gewichtsverteilung 50:50), zulässiges Gesamtgewicht 1830 kg, Zuladung 455 kg, Personenindexzahl 5,4, Leistungsgewicht vollgetankt 14,5 (13,1) kg/PS, bei Belastung mit 340 kg (4 Personen mit Gepäck) 18,1 (16,3) kg PS.

INNENGERÄUSCH

(Gemessen in Phon nach ISO-Kurve A)

Leerlauf im Stand	53	52 Phon
Bei 50 km/h	64	63 Phon
Bei 80 km/h	68	66 Phon
Bei 100 km/h	73	70 Phon
Bei 120 km/h	74	74 Phon
Bei 140 km/h	78	77 Phon
Bei 160 km/h	80	80 Phon



Neu für Daimler-Benz ist die an einem Fahrschemel befestigte Schräglenker-Aufhängung der Hinterräder. Serienmäßig ist ein hinterer Querstabilisator eingebaut. Die Hinterrad-Scheibenbremsen enthalten separate Trommeln für die Feststellbremse.

FAHRLEISTUNGEN

	Typ 200	Typ 220
Höchstgeschwindigkeit	166,0	168,0 km/h
(entsprech. Drehzahl	5900	5950 U/min)
Beschleunigung auf effektive Geschwindigkeiten, vollgetankt, 2 Personen):		
0 bis 40 km/h	2,8	2,5 s
0 bis 60 km/h	5,7	5,2 s
0 bis 80 km/h	9,5	8,9 s
0 bis 100 km/h	14,5	13,2 s
0 bis 120 km/h	20,8	19,3 s
0 bis 140 km/h	33,5	29,7 s
1 km mit steh. Start	35,5	34,6 s

Geschwindigkeitsbereiche

I. Gang bis	43	45 km/h
II. Gang von/bis	13/73	12/77 km/h
III. Gang von/bis	22/120	21/126 km/h
IV. Gang ab	31	29 km/h

Tachometerabweichung

Anzeige	effektiv kmh
40	39
60	59
80	78
100	98
120	115
140	134
160	152
Kilometerzählerabw.	+ 2% — 2%

VERBRAUCH

(Superbenzin, L/100 km)	Typ 200	Typ 220
Autob. Schnitt ca. 145 km/h	18,7	17,3
Landstr. Schnitt ca. 80 km/h	15,3	15,6
Kurzstrecke	14—17	14—17
Testverbrauch	15,3	15,4

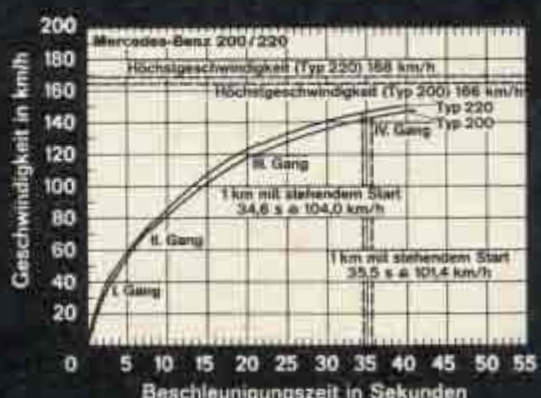
PREISE

Limousine 200	DM	11 495.—
Limousine 200 D	DM	11 990.—
Limousine 220	DM	11 990.—
Limousine 220 D	DM	12 485.—
Schweiz:		
Limousine 200	sfr	16 800.—
Limousine 200 D	sfr	17 600.—
Limousine 220	sfr	18 500.—
Limousine 220 D	sfr	19 300.—
Österreich:		
Limousine 200	öS	96 500.—
Limousine 200 D	öS	101 000.—
Limousine 220	öS	98 500.—
Limousine 220 D	öS	103 000.—

WARTUNG

Inspektion und Ölwechsel alle 10 000 km.

Hersteller: Daimler-Benz AG., Stuttgart-Untertürkheim





test auto motor sport

Mercedes-Benz

FORTSETZUNG

widerstand zu überwinden. Bewegt man dagegen den Schalthebel ein wenig weicher und langsamer, dann genügt die Kraft von drei Fingern. Gegenüber den zum Haken neigenden bisherigen Getrieben ist also ein eindeutiger Fortschritt festzustellen. Die Abstufung hat sich nur geringfügig geändert; nach wie vor liegen die unteren Gänge ziemlich dicht beieinander. Der III. Gang reicht bei den Benzinmotoren bis ca. 120, bei den Dieseln bis etwas über 90 km/h.

Die Lenkradschaltung, an sich handlich und leicht schaltbar, wurde dadurch benachteiligt, daß mit Rücksicht auf amerikanische Bestimmungen eine neue Rückwärtsgangssperre eingebaut werden mußte. Diese Sperre zwingt zum Herausziehen des Hebels, und das ist sehr mühsam und umständlich. Lediglich deswegen (also nicht wegen der „Sportlichkeit") würden wir die Mittelschaltung vorziehen. Sie ist leicht und exakt schaltbar, und da auch die Kupplungsbetätigung verbessert wurde, werden an Kraft und Geschicklichkeit keine großen Ansprüche gestellt.

Trotzdem ist natürlich die Automatik im Bedienungskomfort haushoch überlegen. Ein bisheriges Gegenargument, nämlich die engere Abstufung, ist gegenstandlos geworden, da die neue Automatik fast die gleichen Übersetzungen hat wie das Schaltgetriebe. Dadurch wurde nicht nur der dritte Gang weiter ausfahrbar, sondern es wurde auch der (bisher zu niedrig liegende) erste Gang besser in den Fahrablauf einbezogen. Störende Schaltrucke sind kaum noch festzustellen, die Bedienung ist mühelos — gleichgültig, ob der Wählhebel am Lenkrad oder auf dem Getriebetunnel angebracht ist. Es hat sich bisher erst wenig herumgesprochen, daß die Automatik auch für den Diesel sehr gut geeignet ist; ein bequemeres und dabei billigeres Stadt-Fortbewegungsmittel als ein automatischer 220 D ist kaum denkbar. Einige Taxifahrer haben bereits herausbekommen, daß der geringfügige Mehrverbrauch durch den geringeren Verschleiß nicht nur an Nerven, sondern auch an Kupplungsbelägen völlig ausgeglichen wird. Nur eines stört leider noch immer sehr: der hohe Preis.

RESULTATE

Karosserie	*Zweckmäßige Karosserieform mit guten Sichtverhältnissen und bequemem Einstieg. Bequeme Sitzmöglichkeit für vier Personen, ausreichender Platz für fünf Personen. Großer Kofferraum, hohe zulässige Zuladung. Gutes Licht, serienmäßige Nebelscheinwerfer.*
Ausstattung	*Verschleißfeste, qualitativ gute Innenausstattung, jedoch nüchtern und sparsam gestaltet. Harte, aber ausreichend bequeme Sitze. Leichtgängige und sichere Türschlösser. Gute Heizung und Belüftung, jedoch Pfeifgeräusche bei nicht voll geöffneter Frischbelüftung.*
Bedienung	*Übersichtlich angeordnete Schalter, Hebel, Warnlampen und Instrumente. Leichtgängige Schaltung mit Mittelschalthebel, bei Lenkradschaltung schwer einlegbarer Rückwärtsgang. Automatik leicht und übersichtlich bedienbar.*
Kraft-Übertragung	*Verbessertes zwangssynchronisiertes Vierganggetriebe, starker Synchronisierungswiderstand nur bei sehr schnellem Schalten. Auf Wunsch verbesserte und neu abgestufte Viergang-Automatik, für alle Vierzylinder-Ausführungen gut geeignet.*
Motor	*Ruhiger Lauf und gute Leistung beim 200, höhere Leistung und Elastizität beim 220, jedoch verbunden mit rauherem Lauf und hoher Kolbengeschwindigkeit. Gut gedämpfte Geräusche und Vibrationen bei den Dieselmotoren.*
Fahrleistungen	*Gute Beschleunigung und hohe Dauergeschwindigkeit beim 200, beim 220 noch besseres Beschleunigungsvermögen. Ausreichende Gang-Reichweiten. Beschleunigung der Diesel auf VW-Niveau, Dauergeschwindigkeit über 130 km/h möglich.*
Verbrauch	*Bei 200 und 220 relativ hoher Verbrauch bei voller Leistungsausnutzung. Sehr niedriger Verbrauch bei den Diesel-Ausführungen, 220 D nicht wesentlich höher als 200 D.*
Fahr-eigenschaften	*Gute Richtungsstabilität, geringe Windempfindlichkeit, sicheres, neutrales Kurvenverhalten, ausreichende Wintertüchtigkeit.*
Fahrkomfort	*Leicht ansprechende und gut abgestimmte Federung, Schluckvermögen bei kleinen Stößen ausreichend, bei großen Unebenheiten gut. Geringe Seitenneigung, wenig Windgeräusche.*
Lenkung	*Indirekte, aber leichtgängige Normallenkung. Bei Servolenkung wesentlich verbesserte Handlichkeit. Relativ kleiner Wendekreis.*
Bremsen	*Geringe Fußkraft durch Bremsverstärker, gute und gleichmäßige Bremswirkung auch bei hoher Dauergeschwindigkeit. Zweikreis-Einteilung vorn/hinten nicht optimal. Gute Wirkung der Feststellbremse.*

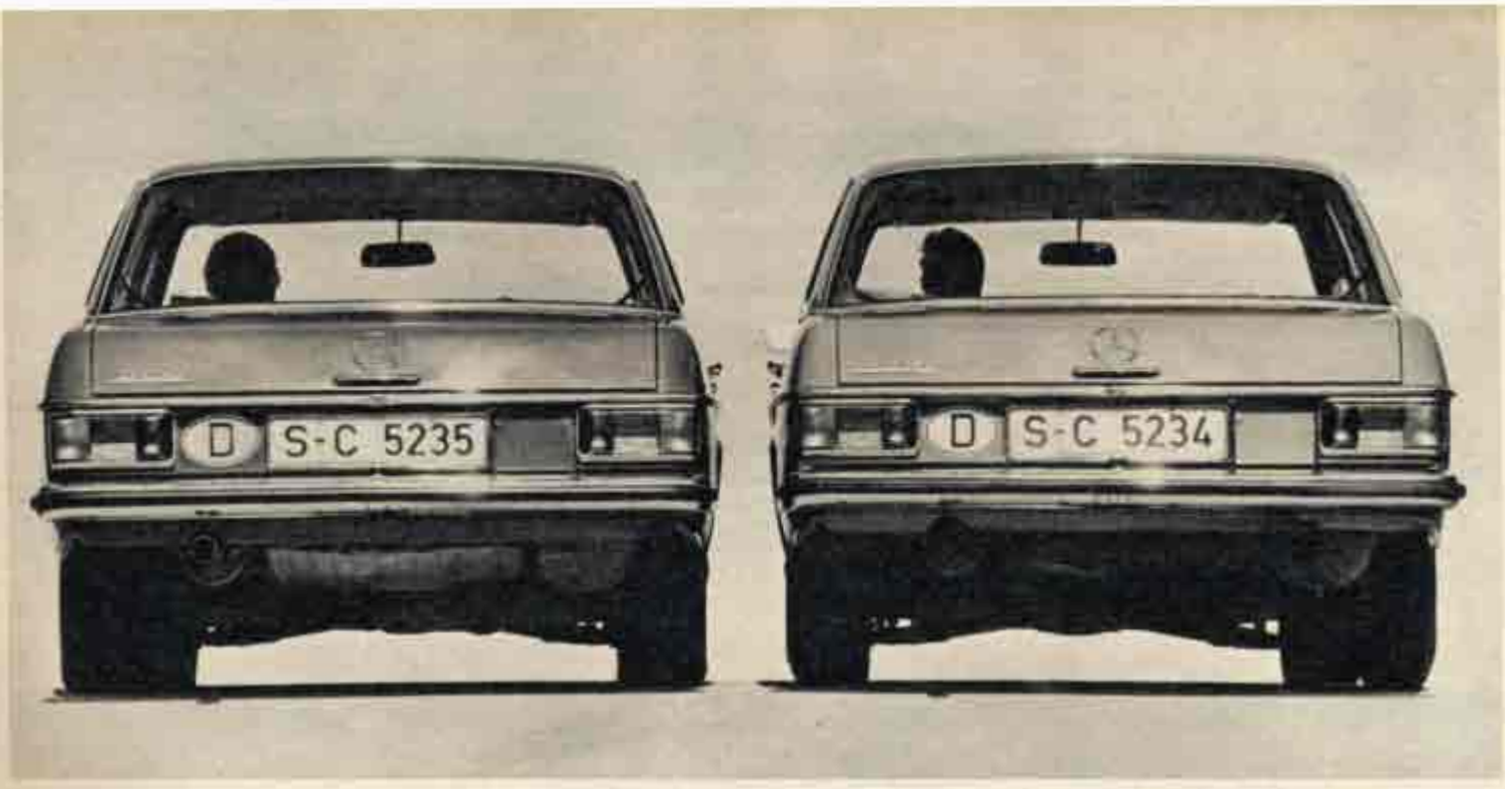
Text: Reinhard Seiffert · Fotos: Julius Weitmann, Gert Hack (1)

Die Lenkungen: 4,6 gegen 3 Lenkradumdrehungen

Wie bei den Getrieben das Bessere, nämlich die Automatik, des Guten Feind ist, so ist es auch bei der Lenkung. Wir fuhren zunächst im 200 mit der Normallenkung, ohne uns dabei unglücklich zu fühlen. Sie ist beim Rangieren genügend leichtgängig und erfordert trotz ihrer indirekter gewordenen Übersetzung nur in engen Kehren wirkliche Kurbelarbeit. Man gewöhnt sich daran, für kleine Richtungsänderungen große Lenkradausschläge machen zu müssen.

Nachdem wir aber dann im 220 mit der Servolenkung fuhren, kehrten wir nur ungern zur Normallenkung zurück. Es gibt in den Reihen der Mercedes-Fahrer noch immer ein weitverbreitetes Mißtrauen gegen die Servolenkung, das zumeist von kurzen Probefahrten herrührt. Wer an indirekte Normallenkungen gewöhnt ist, macht mit der Servolenkung zunächst zu starke Ausschläge, und dabei fühlt sich dann der Wagen nervös und instabil an. Dieses Gefühl verschwindet nach der Gewöhnung, und man möchte die mühelose Beherrschbarkeit, die durch die Servolenkung möglich ist, nicht mehr missen.

Bei den neuen Typen ist ohnehin ein nervöses Reagieren auf zu starke Lenkrad-



bewegungen nicht mehr festzustellen; die Servolenkung macht in ihnen einen weniger empfindlichen Eindruck, was vielleicht durch die andersgeartete Radaufhängung zu erklären ist. Sie hat also nur Vorteile: Exaktes Ansprechen bei Ausweichbewegungen, müheloses Rangieren, geringe Ausschläge in engen Kurven. Kehrt man von ihr wieder zur Normallenkung zurück, fühlt man sich wie in die Anfangszeiten des Automobils zurückversetzt. Nur muß das Vergnügen leider auch hier ziemlich teuer bezahlt werden.

Neue Feststellbremse: Klick

Wer unvorbereitet den neuen Mercedes besteigt, gerät zunächst in Verwirrung, weil er vergebens nach der Handbremse sucht. Sie ist durch ein links unten angebrachtes Fußpedal ersetzt, das beim Betätigen von selbst einrastet und mit einem Zugknopf — links am Armaturenbrett — wieder gelöst werden muß. Fahrer amerikanischer Automatikwagen kennen diese Art Feststellbremse schon lange, und auch Citroen baut sie in die halbautomatischen DS-Typen seit jeher ein.

Bei Wagen mit Normalgetriebe verwendet Citroen jedoch einen normalen Handbremshebel, und diese Zweigleisigkeit hat sich Daimler-Benz bei den neuen Typen erspart. Vom Kunden wird damit Umlernen verlangt, denn der Umgang mit der Fuß-Feststellbremse ist bei Schaltgetriebe-Wagen ungewohnt. Automatik-Wagen können jederzeit am Berg mit dem Gaspedal gehalten werden, beim normalen Getriebe dagegen ist es nötig, das Lösen der Bremse und das Einkuppeln ineinander übergehen zu lassen, wenn der Wagen nicht zurückrollen soll.

Man kann das ganz ohne Feststellbremse machen, indem man beim Einkuppeln schnell mit dem rechten Fuß von der Fußbremse auf das Gaspedal überwechselt. An starken Steigungen ist es aber selbst für geschickte Fahrer nicht möglich, dabei ein Zurückrollen zu verhindern. Man muß darum ein Verfahren anwenden, das auch von Daimler-Benz in der Betriebsanleitung empfohlen wird: Man kuppelt bei angezogener Feststellbremse ein, bis man merkt, daß der Wagen sich in Bewegung setzen möchte, aber nicht kann. In diesem Moment zieht man den Knopf am Armaturenbrett und kuppelt vollends ein. Es macht „Klick", und der Wagen fährt ohne Zurückrollen an.

Richtig angewendet, ist dieses Verfahren einfach und sicher. Es setzt genau dosiertes Gas voraus, denn beim Abwürgen rollt der Wagen zurück und muß schnell mit der Fußbremse festgehalten werden, da das Überwechseln von der Kupplung auf die Feststellbremse sehr umständlich ist. Bei zuviel Gas wird die Kupplung stärker als nötig beansprucht.

Gegen den Einbau einer normalen Handbremse bei Wagen mit Schaltgetriebe wendet Daimler-Benz ein, daß ein Handbremshebel für angeschnallte Fahrer schlecht erreichbar ist. Das trifft zu, wenn der Handbremshebel — wie bisher bei Daimler-Benz — unter dem Armaturenbrett angebracht ist, aber nicht, wenn er — wie bei vielen anderen Autos — zwischen den Vordersitzen liegt. Die Fuß-Feststellbremse ist beim Schaltgetriebe eine Kompromißlösung, aber wir kamen nach kurzer Gewöhnung mit ihr gut zurecht. Man wird sich zunächst freilich beim Halten an Steigungen vor Mercedes-Fahrern vorsehen müssen, die das Klick-Spiel noch nicht vollendet beherrschen.

Fahreigenschaften: Diagonal gependelt

Mit der Bezeichnung „Diagonal-Pendelachse" interpretiert Daimler-Benz recht geschickt die Tatsache, daß das bisherige Prinzip der hinteren Eingelenk-Pendelachse zugunsten einer Schräglenkeraufhängung aufgegeben wurde. Ein gewisser Pendel-Effekt, also ein Schwenken der Einzelradaufhängungen um einen bestimmten Drehpunkt, ist tatsächlich noch vorhanden. Nur ist die wirksame Hebellänge viel größer, und darum sind die Spur- und Sturzveränderungen beim Einfedern sehr gering. Das kommt der Fahrstabilität zugute, besonders auf glatter Fahrbahn und beim Bremsen in Kurven.

Mit Recht kann Daimler-Benz darauf verweisen, daß weder BMW noch Rolls-Royce (die solche Aufhängungen bauen) die Schräglenker erfunden haben. Lancia verwendete sie schon vor vielen Jahren beim Typ Aurelia, und sie gehören zum Bestand der seit langem bekannten Möglichkeiten, gefederte Räder aufzuhängen und zu führen. Es kommt im Grunde darauf an, was man daraus macht, und Daimler-Benz hat zweifellos etwas Gutes daraus gemacht.

Besonders erfolgreich wurde das Problem gelöst, einer solchen Aufhängung genügend Federweg und damit guten Fahrkomfort mitzugeben. Der neue Mercedes ist wie seine Vorgänger ein komfortables Auto; große Bodenwellen schluckt er genau so gut, und über kleine rollt er eher noch etwas weicher ab. Er fährt sich nicht ausgesprochen „samtig", aber die Federung spricht auch bei langsamer Fahrt gut an und verschont die Insassen vor hart durchkommenden Stößen. Lästige Vertikalbewegungen gibt es in keinem Geschwindigkeitsbereich, und diese Tatsache sorgt dafür, daß man sich auch auf langen Strecken wohl fühlt. Die korrekte Dämpfung läßt zwar den jeweiligen Straßenzustand im Wagen spürbar werden, aber das ist für das Wohlbefinden weniger nachteilig als eine zu weich schwingende Federung. Auch die Seitenneigung in Kurven ist gut unterdrückt.

Für sichere Fahreigenschaften bietet die neue Aufhängung alle Voraussetzungen. Bei der bisherigen Pendelachse ließen sich unerwünschte Spur- und Sturzveränderungen durch die automatische Niveauregulie-

FORTSETZUNG AUF SEITE 98

FORTSETZUNG VON SEITE 41

rung verhindern, die dafür sorgte, daß die Räder bei jeder Gewichtsbelastung im Bereich der Null-Lage pendelten. Dieser Kunstgriff ist bei der neuen Aufhängung nicht notwendig, da die Unterschiede in der Hinterradstellung bei belastetem oder leerem Wagen nicht groß sind. Eine Niveauregulierung (spezielle Federbeine mit vom Motor angetriebener Ölpumpe) wird trotzdem als Zusatzausstattung angeboten; sie hat den Vorzug, die Scheinwerfereinstellung jederzeit konstant zu halten, weil sie das Absinken des Wagenhecks bei voller Nutzlast verhindert. Ihr Einbau lohnt sich, wenn man oft mit schwer beladenem Kofferraum oder mit Anhänger fährt.

Der neue Typ hat auch ohne Niveauregulierung unter allen Verhältnissen neutrale und gutmütige Fahreigenschaften. Er reagiert wenig auf Seitenwind, bleibt bei plötzlichem Verreißen der Lenkung richtungsstabil und verzeiht es weitgehend, wenn er in der Kurve gebremst wird. Im Kurven-Grenzbereich erfordert er keinen übertriebenen Lenkradeinschlag, sondern bleibt leicht kontrollierbar. In absichtlich zu schnell angefahrenen Kurven kann es vorkommen, daß er hinten etwas stärker ausbricht als vorn; in diesem Fall genügt Gaswegnehmen und leichtes Zurücknehmen des Lenkradeinschlages, um den Wagen in der Hand zu behalten. Dieses mehr „sportliche" Kurvenverhalten ist besonders mit Gürtelreifen (wir fuhren mit Dunlop SP) festzustellen. Auf den Komfort wirken sich die Gürtelreifen nicht nachteilig aus, wir würden sie wegen des besseren Verhaltens auf Nässe und der höheren Lebensdauer vorziehen. In Frage kommen neben Dunlop SP auch Michelin XAS und Phoenix P 110.

Auf winterlichen Straßen fühlten wir uns jederzeit wohl — von der einstigen Problematik auf Eis und Schnee ist nichts mehr übriggeblieben. Die Werksempfehlung, im Winter mit Spikes zu fahren, hat trotzdem ihre Berechtigung — einmal des Bremsens wegen, aber auch, weil der Mercedes wie alle hinterradgetriebenen Wagen beim Gasgeben auf glatter Bahn hinten ausbrechen kann.

Bremsprobleme traten nicht auf — die Scheibenbremsen sind reichlich dimensioniert und zeigten sich dem mehrmaligen Abbremsen aus hoher Geschwindigkeit ebenso gewachsen wie der Dauerbeanspruchung auf kurvenreichem Gefälle. Das „Tauchen" beim Bremsen wurde durch verschränkte Anordnung der vorderen Querlenker (Anti-Dive) wirksam verhindert. Die Auslegung des Bremsverstärkers empfanden wir als optimal: Bei leichtem Bremsen

ZUM VERGLEICH			Mercedes-Benz 200	Mercedes-Benz 220	BMW 2000	Ford 20 M 2,3 Ltr.	Opel Commodore
FAHRLEISTUNGEN							
Beschleunigung							
0 bis 60 km/h		s	5,7	5,2	5,3	5,8	5,0
0 bis 80 km/h		s	9,5	8,9	8,8	9,0	7,9
0 bis 100 km/h		s	14,5	13,2	13,2	13,2	11,9
0 bis 120 km/h		s	20,8	19,3	19,8	19,9	17,2
0 bis 140 km/h		s	33,5	29,7	30,8	29,9	25,2
1 km mit stehendem Start		s	35,5	34,6	34,7	34,6	32,7
Höchstgeschwindigkeit		km/h	166,0	168,0	168,0	171,0	176,5
ABMESSUNGEN							
Radstand		mm	2750	2750	2550	2705	2668
Spur	vorn	mm	1444	1444	1330	1437	1410
	hinten	mm	1440	1440	1376	1404	1410
Länge		mm	4685	4685	4500	4735	4574
Breite		mm	1770	1770	1710	1756	1754
Höhe		mm	1440	1440	1445	1494	1415
Innenbreite	vorn	mm	1470	1470	1360	1435	1420
	hinten	mm	1470	1470	1360	1425	1380
Innenhöhe über Sitzhinterkante	vorn	mm	920	920	960	920	930
	hinten	mm	890	890	920	880	870
Sitztiefe	vorn	mm	480	480	490	480	510
	hinten	mm	470	470	500	450	470
Knieraum	hinten	mm	115—355	115—355	130—310	220—340	155—320
Nutzbarer Kofferraum		Liter	440	440	388	428	440

Ansauganlage (im Bild links vom Motor) und Einspritzanlage (rechts) kennzeichnen den Dieselmotor. Wegen der notwendigen größeren Anlasserleistung hat der Diesel eine größere Batterie (88 statt 44 Ah).



test
auto motor sport

Mercedes-Benz

FORTSETZUNG



ist die Wirkung nicht zu giftig, bei starkem Bremsen kommt man trotzdem mit einem mittleren Fußdruck aus. Die Bremse ist in zwei Kreise für Vorder- und Hinterräder eingeteilt — als Verbesserung der Sicherheitsreserve wären ein doppelter vorderer Bremskreis und eine lastabhängige Bremskraftregulierung für die Hinterräder denkbar. Solche Dinge sind heute noch nicht selbstverständlich, sollten aber an einem Qualitätsauto nicht fehlen.

■

Daß gespart worden ist, läßt sich nicht leugnen. Aber man kann nicht behaupten, daß der Käufer weniger Gegenwert für sein Geld bekommt als bisher. Ein untrügliches Zeichen dafür ist das Gewicht. Obwohl äußerlich kleiner, sind die neuen Vierzylinder-Modelle etwas schwerer als ihre Vorgänger. Gewicht, das in Fahrwerk und Karosserie, in Stabilität und Geräuschdämpfung investiert wird, macht sich für den Käufer durch höhere Sicherheit, besseren Komfort, geringere Reparaturempfindlichkeit und höhere Lebensdauer bezahlt. Es ist ein Merkmal für die Güte eines Autos — um so mehr, wenn jedes Detail das Ergebnis einer ausgefeilten Versuchsarbeit ist. Nichts an diesen Wagen ist „billig" gemacht, und diese Tatsache macht sich im täglichen Fahrbetrieb durch sichere Funktion bemerkbar. Es ist für den Ruf der Mercedes-Autos wichtiger als der Kühler, der seine Symbolwirkung bald verlieren würde, wenn nicht eine ungewöhnlich gewissenhafte Auffassung vom Automobilbau dahinterstecken würde.

Darum gehören diese vier Wagen zu jenen Autos, die man ohne Einschränkung empfehlen kann — auch wenn an einigen Details etwas auszusetzen ist. Gegenüber ihren Vorgängern sind sie ein deutlicher Fortschritt: Sie haben nicht mehr den Charakter des Kompromisses, sondern sind selbständige Typen mit eigenem Gesicht. Daimler-Benz hat sich nicht gescheut, für sie außer einer neuen Karosserie auch ein neues Fahrwerk zu konstruieren, und daran läßt sich die wichtige Rolle abschätzen, die der neuen Typenreihe im Mercedes-Programm zugedacht ist. Es sind eigentlich nicht „kleine", sondern eher zeitgemäße Mercedes-Autos. Das beweist auch ihr Verkaufserfolg. Er hat inzwischen zu größeren Lieferfristen geführt, als den Verkäufern lieb ist. ●

