

200
220



vdh-Archiv
MB-AG 12/1969
28 Seiten

Mercedes-Benz





200 220

Um allen Wünschen gerecht zu werden, baut Mercedes-Benz ein fein abgestuftes Personenwagen-Programm, das sich in zwei Hauptgruppen gliedert.

Die erste: vom 200 D bis zum 250 CE
Die zweite: vom 280 S bis zum 300 SEL 6.3
Darüber: der Mercedes-Benz 600

In der ersten Hauptgruppe nehmen die beiden Modelle 200 D und 220 D mit ihren Dieselmotoren eine Sonderstellung ein.

Die beiden Hauptgruppen unterscheiden sich durch unterschiedliche Fahrzeugformen und unterschiedliche Raumgrößen (der 280 S/SE ist auch innen größer). Außerdem unterscheiden sich alle Typen untereinander durch zum Teil verschiedene technische Aggregate, durch Ausstattung und Fahrleistung.

Sie unterscheiden sich nicht in der Material- und Verarbeitungsqualität, nicht in den Sicherheitseinrichtungen und nicht im Aufwand an Forschung.

Bei Vergleichen sollte man Einzelheiten prüfen. Auch die Preisunterschiede können als Maßstab herangezogen werden. Das ist vernünftig und nicht so unfein, wie man früher glaubte.

In der ersten Hauptgruppe (vom 200 D bis zum 250 CE) gibt es zwei schnelle, zuverlässige Wagen mit besonders elastischen und wirtschaftlichen Vierzylinder-Vergasermotoren: den Mercedes-Benz 200 und 220.





Zwei ideale Fahrzeuge für Stadtverkehr und Überlandreisen mit überragenden Fahreigenschaften, verkehrsgerechten Geschwindigkeiten und Abmessungen.

Wirtschaftlich sind sie durch ihren Flachstrom-Vergaser, der nach dem „Prinzip des konstanten Unterdrucks“ arbeitet.

Die Kraftstoffmenge wird durch dieses Prinzip in präzisiertem Verhältnis zur angesaugten Luftmenge dosiert. Der Kraftstoff-Verbrauch bleibt auch bei forcierter Fahrweise angemessen.

Der Mercedes-Benz 200
hat 95 PS/DIN bei 4800 U/min (105 gr. HP/SAE bei 5000 U/min)
und ein maximales Drehmoment
von 15,9 mkg/DIN bei 2800 U/min (17,1 mkg/SAE bei 3000 U/min)

Der Mercedes-Benz 220
ist in seinem grundsätzlichen Aufbau völlig gleich mit dem Mercedes-Benz 200. Der Unterschied liegt in der höheren Motorleistung, bedingt durch das größere Hubvolumen des Motors:
105 PS/DIN bei 4800 U/min (116 gr. HP/SAE bei 5000 U/min)
maximales Drehmoment
18,2 mkg/DIN bei 2800 U/min (19,6 mkg/SAE bei 3000 U/min)

Mercedes-Benz Personenwagen sind kompakt, aber nicht eng. Sie sind von innen nach außen konstruiert und bieten größtmögliche Bewegungsfreiheit im Innenraum für 5 oder 6 Personen bei verkehrsgerechten Außenmaßen. Mercedes-Benz Personenwagen sind handlich und wendig.

Sitze

Mercedes-Benz Personenwagen erhalten die Reaktionsfähigkeit des Fahrers durch körpergerechte Sitzposition. Die Sitze sind anatomisch richtig geformt und bieten festen seitlichen Halt. Die Sitzfederung ist auf die Fahrzeugfederung abgestimmt. Beide Federungen sind in allen Geschwindigkeitsbereichen gleich wirksam. Mercedes-Benz baut feste Sitze mit straffen Sitzpolstern, um den Körper zu stützen. Lüftungskanäle der Polsteroberfläche, Wollwattefüllungen und Haarauflagen gewährleisten, daß die Sitze ventilieren und die bei der Körperatmung entstehende Feuchtigkeit ausgezeichnet abgeleitet wird. Die Fahrerposition am Lenkrad ist anatomisch richtig. Man merkt es besonders angenehm auf großen Reisen. Die Vordersitze sind als Ruhesitze ausgelegt. Die Fahrgäste im Fond haben auch dann noch genügend Beinraum, wenn beide Vordersitze weit nach hinten gestellt sind.

Heizung und Lüftung

sind in einem wirkungsvollen, stufenlos regulierbaren System von Warmluft- und Kaltluftführung zusammengefaßt. Selbst bei -20°C Außentemperatur wird eine Innentemperatur von mehr als $+25^{\circ}\text{C}$ erreicht.

Fahrwerk

Durch die maßgeschneiderte Mercedes-Benz Diagonal-Pendelachse, die exakt zur kompakten Karosserie paßt, wird erzielt: nicht zu harte und nicht zu weiche Federung. Die Fahrgäste bleiben frei von ermüdenden Schwingungen. Auch auf langen Strecken.



Klar ablesbare Instrumente, direkt im Blickfeld. Lenkrad auf Fahrerposition abgestimmt.

Die Unebenheiten der Fahrbahn werden von den Gummilagerungen der Achsträger aufgefangen und nicht an die Karosserie weitergegeben.

Die Vorderachse ist mit einer Bremsnick-Abstützung ausgerüstet.

Drehstab-Stabilisatoren verhindern unangenehme Karosserieneigungen bei Kurvenfahrten.

Hydraulische Teleskopstoßdämpfer mit Gasfüllung (System de Carbon) garantieren eine konstante Wirkung auch bei extremen Belastungen.

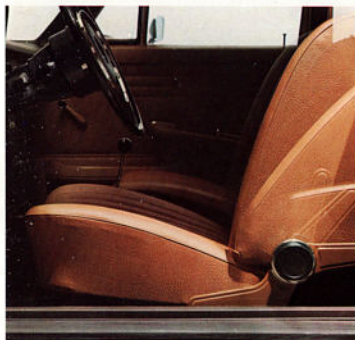
Die Mercedes-Benz Kugelumlaufkennung ist sehr leichtgängig durch ein reibungsfrei arbeitendes Lenkgetriebe. Sie besitzt eine besonders hohe Steifigkeit. Lenkbewegungen werden also direkt und präzise auf die Vorderräder übertragen. Daraus resultiert der unmittelbare Kontakt zur Fahrbahn, der besonders bei nassen und vereisten Straßen sicheres Fahren ermöglicht. Der Lenkungsstoßdämpfer schluckt Fahrbahn-Unebenheiten und gibt sie nicht an das Lenkrad weiter.

Karosserie

Es gibt kleinere Automobile, die nicht so leicht einzuparken sind wie ein Mercedes-Benz. Mercedes-Benz Personenwagen bieten verkehrsgerechte Außenmaße, dazu vier große Türen und einen geräumigen Kofferraum, der leicht zu beladen und beleuchtet ist.

Achsen und Karosserie sind durch Gummilagerungen getrennt. Motor- und Fahrstraum sind hermetisch voneinander abgeschlossen. Deshalb sind Mercedes-Benz Personenwagen fast vollständig schwingungsfrei, vibrationsfrei und geräuscharm.

Mercedes-Benz verzichtet in der Innenausstattung auf formalistische Spiele. Blendfreie Materialien sind besser als optische Effekte.



Körpergerecht geformte Sitze mit stufenlos verstellbarer Rückenlehne (Ruhesitzzeileinrichtung)

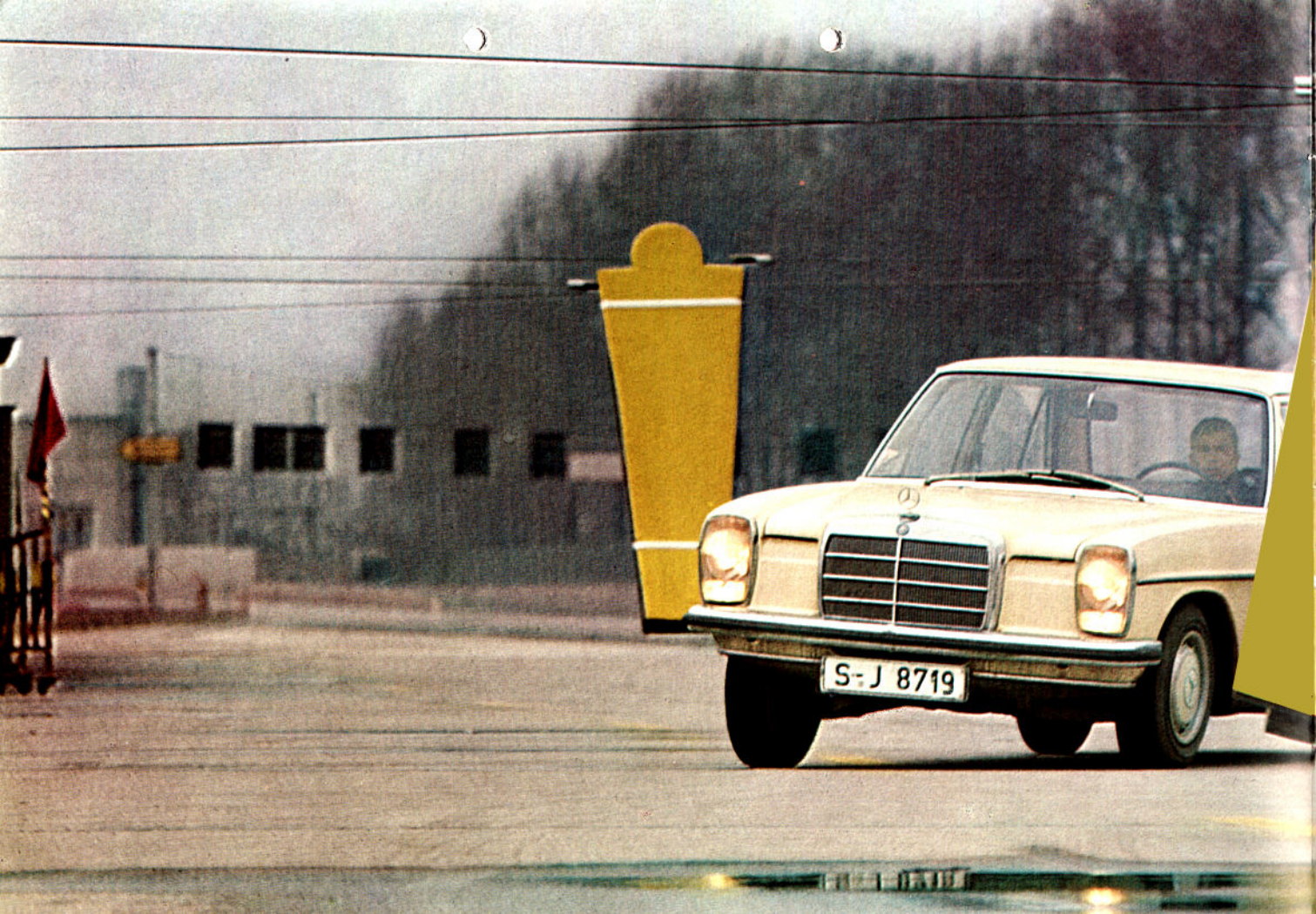
In diesem Meßhaus der Versuchsabteilung werden die unterschiedlichsten Geräuschmessungen durchgeführt.

Ablage-Schale, beleuchtetes Handschuhfach, Taschen an den Vordertüren, geräumige Hutablage, vier gepolsterte Armlehnen, Armlehne zwischen den Fondsitzen, und strapazierfähige Teppiche sind nur einige Beispiele für das, was Mercedes-Benz funktionsgerechten Komfort nennt.

Mercedes-Benz Personenwagen geben jene Ruhe, Übersicht und Gelassenheit, auf die Fahrer in Zukunft nicht mehr verzichten können.

vdh-Archiv
MB-AG 12/1969
28 Seiten







Fahrversuch: „Unverhofft kommt oft“

**Die Hindernisse
werden unvorbereiteten Fahrern
vor das Auto katapultiert.
Geschwindigkeit: 60 km/h.
Wie reagieren sie?**

**Alle Reaktionen der Fahrer
werden registriert und ausgewertet.
Daraus ergeben sich Rückschlüsse
für die Konstruktion
von Bremsen, Lenkung, Achsen.**

Man kann von Sicherheit reden, man kann großzügig mit Schaumstoff umgehen oder das Problem der Sicherheit an der Wurzel packen. Der letzte Weg ist langwierig, teuer aber verantwortungsbewußter, obwohl die Ergebnisse ernster Sicherheitsforschung äußerlich nicht gleich zu erkennen sind.

Mercedes-Benz hat in einem einzigen Testjahr 80 Personenwagen auf die verschiedenste Weise zu Schrott gefahren, um gewissen Problemen auf die Spur zu kommen.

Mercedes-Benz hat nach vielen Versuchsreihen z. B. eine Armaturenanlage entwickelt, die je nach Heftigkeit des Aufpralls stufenweise und tiefgestaffelt nachgibt und daher Verletzungen weitgehend ausschaltet. Schaumpolster allein spielen deshalb in der Absicherung der Mercedes-Benz-Armaturenanlage nicht die entscheidende Rolle.

Die Mercedes-Benz Sicherheitszelle ist in ungezählten Unfallversuchen im Rahmen der systematischen, wissenschaftlichen Sicherheitsforschung entwickelt worden. Man verläßt sich bei Mercedes-Benz nicht darauf, daß eine weniger steife Bug- und Heckpartie zwangsläufig einen Teil der Aufprall-Energie verzehrt. Entscheidend ist, daß möglichst viel Aufprall-Energie in Verformungsarbeit an der Karosserie umgewandelt wird, aber der Fahrgastraum dabei steif und unzerstört bleibt.

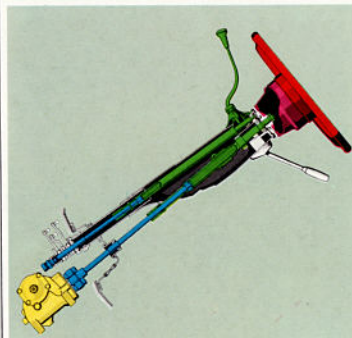
So schreibt „auto motor und sport“ in seiner Ausgabe 4/1969:

Knautsch-Patent abgelaufen

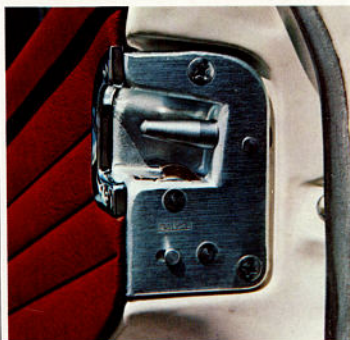
„Am 23. Januar 1969 wurde ein Stück Autosicherheit rechtlich allen Automobilherstellern zugänglich. An diesem Datum lief das Mercedes-Benz Patent über die Sicherheitsstruktur von Autokarosserien ab, das eine verformungssteife Passagierzelle

und weiche Knautschzonen an den Wagenenden vorzieht. Sehr schnell wurde diese Sicherheitsstruktur von den anderen Autoherstellern als die beste anerkannt, und schon seit Jahren findet sie Nachahmer in aller Welt. Die Firma Daimler-Benz sah über Patentverletzungen in diesem Fall wohl großzügig hinweg, um den Sicherheitsbemühungen der anderen nicht etwa einen Riegel vorzuschieben.

Außerdem weiß man in Untertürkheim, daß das Knautschprinzip zwar leicht zu verstehen, aber konstruktiv sehr schwer zu realisieren ist. Es hat auch bei Mercedes-Benz jahrelanger Entwicklungsarbeit bedurft, um derart perfekte Crash- und Knautsch-Demonstrationen zu ermöglichen, wie sie in Untertürkheim gelegentlich schon vor der Presse und damit vor der Öffentlichkeit abgehalten wurden. Nachdem das Patent nun abgelaufen ist, wird man der Sicherheitsstruktur künftig wohl auch in den Werbefeldzügen der Konkurrenz häufiger begegnen.“



Lenkung ohne Lenzen-Effekt. Teleskopartig ineinanderschiebbare Lenksäule, Pralltopf unter der großflächigen Polsterplatte auf dem Lenkrad. Der Pralltopf wurde patentiert.



Der starke Schließzapfen des Sicherheitszapfenschlosses an den Türen. Auch dafür bekam Mercedes-Benz ein Patent.

Die Sicherheit von Mercedes-Benz ist ein System, das wissenschaftlich erforscht wurde, und in dem alle Teile voneinander abhängen, ein System, das sich ständig ausweitet und perfekter wird.

Hier sind einige, wenige Beispiele:

Die Mercedes-Benz Sicherheitszapfenschlösser

Sie springen während eines Unfalls nicht auf (verhindern also das Herauserschleudern) und klemmen nicht, wenn nach einem Unfall die Türen schnell geöffnet werden müssen.

Die Sicherheitslenkung

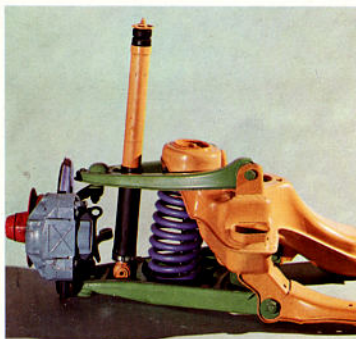
mit einer großflächigen Polsterplatte auf der Lenkradnabe, mit einem verformbaren Pralltopf unter der Polsterplatte, mit einer teleskopartig ineinanderschiebbaren Lenksäule und mit einem Lenkgetriebe, das weit hinter der Vorderachse angeordnet ist.

Die gestaffelte Verformungsmöglichkeit, die je nach Aufprallwucht wirksam wird, verhindert den gefährlichen Lenzen-Effekt der Lenksäule.

Die spurtreue Straßenlage
und die konstante Bodenhaftung
durch einzeln aufgehängte
und getrennt geführte Räder
sind Voraussetzung für sicheres Fahren.
Je ein Drehstab-Stabilisator
an Vorder- und Hinterachse
verhindert
unangenehme Karosserieneigungen
bei Kurvenfahrten.

Das Zweikreis-Servo-Bremssystem
mit Scheibenbremsen vorn und hinten,
die dauerbelastbar sind,
wirksam gekühlt werden,
sich automatisch nachstellen
und spurstabil
ohne einseitiges Ziehen bremsen.
Bei Ausfall eines Bremskreises
leuchtet ein Warnlicht auf.

Die Feststellbremse
mit zusätzlichen Bremsbacken
und Bremsstromeln.



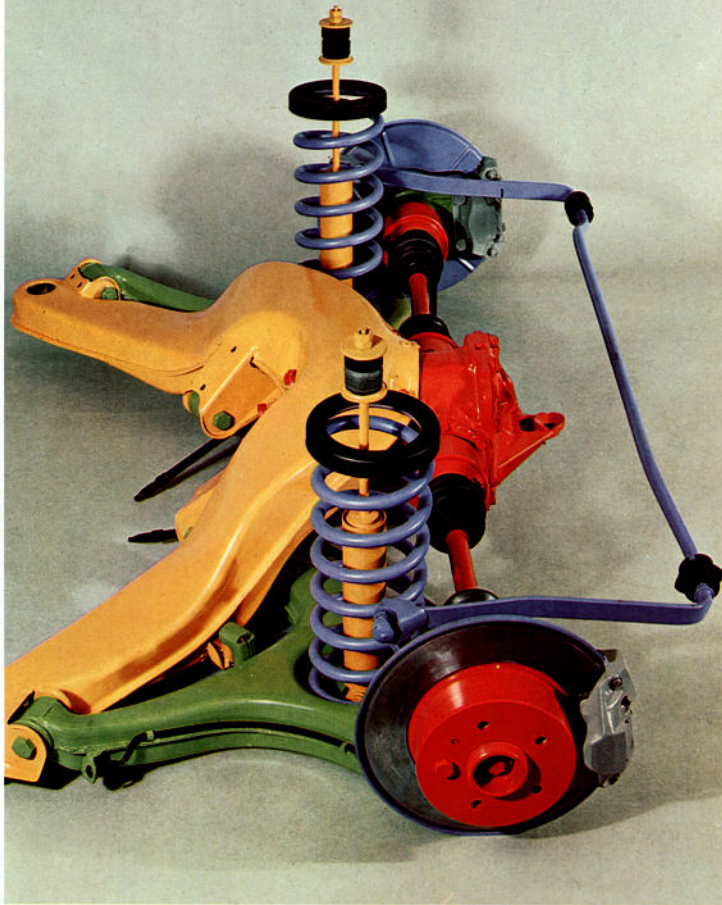
Vorderachse:
stabiler Achsträger, starke Dreieckslenker,
großdimensionierte Scheibenbremsen,
gasdruckgefüllte Teleskopstoßdämpfer,
Bremsnick-Abstützung,
Drehstab-Stabilisator
gegen Seitenneigung.

Hinterachse:
Diagonalspendelachse
stabiler, rundum verschweißter Achsträger,
rundum verschweißte Schräglenker,
Trennung von Antriebs- und Tragelementen,
Drehstab-Stabilisator.

Und vieles andere mehr
Anatomisch richtige, ermüdungsfreie,
reaktionserhaltende Lenkposition;
festverankerte, luftdurchlässige Sitze,
richtig geformt und mit festem, seitlichem Halt;
exakt aufeinander abgestimmte
Sitz- und Fahrzeugfederung;
Lenkungsstoßdämpfer,
der Fahrbahnstöße schluckt;
Gummilagerungen an den Achsträgern,
die Straßenunebenheiten absorbieren;
gasgefüllte Teleskopstoßdämpfer,
die konstante Wirkung garantieren.

**Heute geht die intensive Forschung
bei Mercedes-Benz
über das Automobil hinaus**
Als zweiten, entscheidenden Faktor
testet man den Menschen
und seine Reaktionen.
Mercedes-Benz schickt seine Fahrzeuge
mit unvorbereiteten Fahrern
auf die Teststrecke.
Dort führen Spezialisten
Gefahrensituationen herbei,
die der Fahrer nicht kennt.
Alle Reaktionen werden registriert.
Aus der Häufung bestimmter Reaktionen
wird die Durchschnittsreaktion
des Durchschnittsfahrers errechnet.

Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse
fließen in die Automobil-Produktion
von Mercedes-Benz ein.







Versuchsbahn in Untertürkheim:
Diese Ventilatoren erzeugen Seitenwind
bis zur Stärke 9.
Hier erweist sich
die strömungsgünstige Karosserie
mit niedrigerem Schwerpunkt
als besonders spursicher.
Wichtig bei hohen Geschwindigkeiten
auf Überlandstraßen und Autobahnen.

Rennwagen für Familienväter verlassen den Bereich, den Mercedes-Benz verantworten kann.

Den unabänderlichen Konstruktionsprinzipien entsprechend, baut Mercedes-Benz Personenwagen mit überdurchschnittlich hohen Dauergeschwindigkeiten, die nicht nur bei trockener Straße und schönem Wetter gefahren werden können.

Gleich wichtig sind die Beschleunigungswerte im mittleren Drehzahlbereich. Zum Beispiel beim Überholen, wenn blitzschnell von 60 auf 90 km/h beschleunigt werden muß.

Hier zeigen die elastischen und doch wirtschaftlichen 4-Zylinder-Vergasermotoren des Mercedes-Benz 200 und 220 ihre große Überlegenheit durch hohes Drehmoment und überdurchschnittliche Kraftreserve.

Die Leistungscharakteristik dieser Vierzylindermotoren – bedingt durch ihre Vergaserausrüstung – fand man bisher nur bei Sechszylindermotoren.



Feinheiten in der technischen Ausstattung: Alle Mercedes-Benz Personenwagen haben einen hydraulischen Lenkungsstoßdämpfer.



Wichtig beim Überholen: die anatomisch richtige Position zwischen Lenkrad und Fahrersitz. Durch großflächige Scheiben sehr guter Überblick über den Verkehr.

Der unkomplizierte Flachstrom-Vergaser arbeitet nach dem „Prinzip des konstanten Unterdrucks“.

Die Kraftstoffmenge wird in präzisiertem Verhältnis zur angesaugten Luftmenge dosiert.

Der Motor nimmt sofort Gas an und setzt es ohne die geringste Verzögerung in Leistung um.

Das bedeutet: rasantes Beschleunigen aus niedrigen Drehzahlen, hohes Durchzugsvermögen, keine „Übergangsfehler“ während der Lastwechsel, ähnliches Verhalten wie Einspritzmotoren.

Diese moderne Vergaserausrüstung entspricht der gesamten Motorkonzeption: geschmiedete Kurbelwelle, 5fach in Mehrstoff-Gleitlagern mit Stahlstützschalen gelagert; Pleuellstangen ebenfalls in Mehrstoff-Gleitlagern mit Stahlstützschalen gelagert; obenliegende Nockenwelle, angetrieben durch eine geräuscharme Kette mit automatischer Nachstellung;

ein Luft-Ölkühler, der das Motoröl kühlt und damit die Wärme aus den Motorlagern abführt, und vieles andere mehr.

Das Fahrwerk ist den Geschwindigkeiten absolut überlegen.

Hier – stellvertretend für vieles – einige Beispiele:

Die Mercedes-Benz Diagonal-Pendelachse

Exakte Radführung durch Schräglenker. Dadurch außergewöhnlich guter Geradeauslauf und höchste Kurvenstabilität bei komfortabler, aber nicht zu weicher Federung. Während das eine Rad der Straßenunebenheit folgt, läuft das andere unabhängig und gradlinig weiter.

Deshalb ist die Mercedes-Benz Diagonal-Pendelachse jeder noch so durchkonstruierten Starrachse wesentlich überlegen.

Richtungsstabilität

Die von den Schräglenkern der Hinterachse und von den Dreiecks-Querlenkern der Vorderachse einzeln geführten Räder neigen selbst bei sehr welliger Fahrbahn nicht zur Richtungsänderung. Die Fahrtrichtung braucht also nicht durch dauernde Lenkbewegungen korrigiert zu werden.

Kurvenstabilität

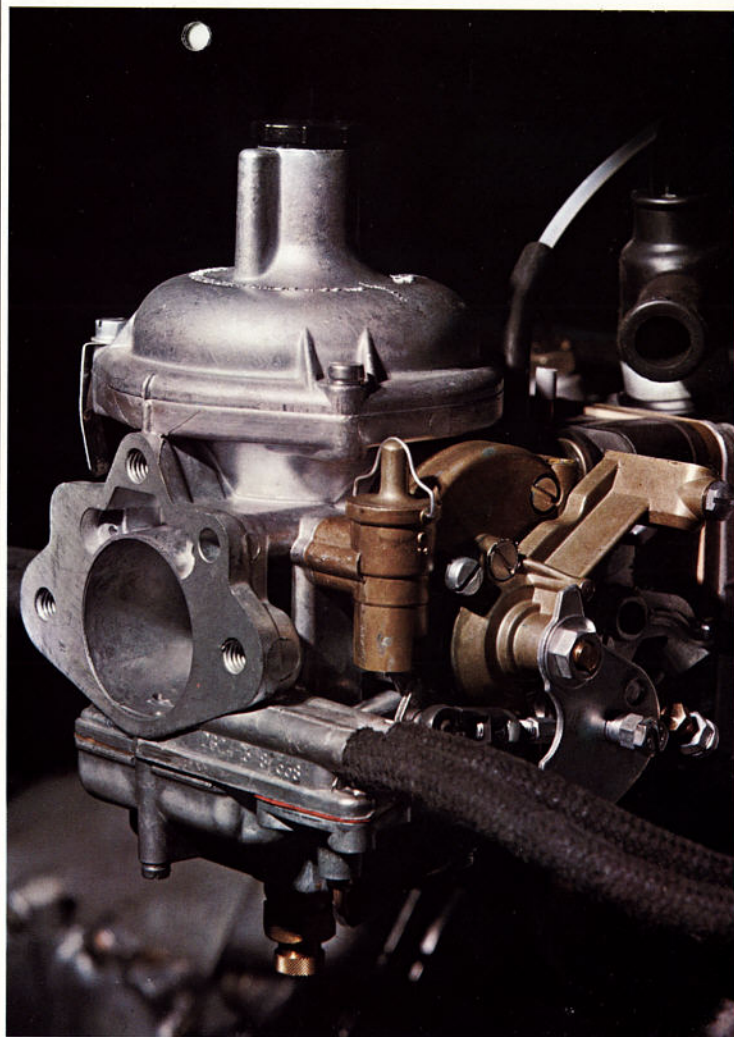
Durch ihr neutrales Fahrverhalten und ihre exakt arbeitende Lenkung ermöglichen Mercedes-Benz Personenwagen ein sauberes Anlenken von Kurven und machen Lenkkorrekturen während der Kurvenfahrt unnötig. Je ein Drehstab-Stabilisator an Vorder- und Hinterachse verhindern unangenehme Karosserieneigungen. Ein hydraulischer Lenkungsstoßdämpfer absorbiert Fahrbahnstöße und gibt sie nicht an das Lenkrad weiter. Dies alles zusammen macht selbst scharfe Kurvenfahrt problemlos.

Kraftstoffaufbereitung durch Flachstrom-Asesor.
Einfach im technischen Aufbau, bestechend in der Wirkungsweise. Reaktion auf Gaspedal-Befehle ähnlich prompt wie bei einer Einspritzpumpe.

Konstante Bodenhaftung und höchste Seitenwindstabilität

Breite Spur, langer Radstand, niedriger Schwerpunkt sind bei Mercedes-Benz Personenwagen ideal kombiniert mit der strömungsgünstigen Karosserie und dem gut abgestimmten Fahrwerk mit Einzelradaufhängung.

Diese perfekte technische Auslegung ist gepaart mit unübertroffenem Komfort. In einem Mercedes-Benz Personenwagen ist eine 500- oder 1000-km-Fahrt noch immer ein Vergnügen.







**Der Meßwagen
der Versuchsabteilung:
Selbst das, was der Fahrer nie hören könnte,
wird im Meßwagen registriert.
Zuverlässigkeit ist nur dann gewährleistet,
wenn auch Fahrzeuge aus der Serie
immer wieder auf einwandfreie Funktion
der Aggregate überprüft werden.**

Zuverlässig

Unter der Zuverlässigkeit eines Automobils versteht man einwandfreies Funktionieren aller wichtigen Teile und Aggregate über einen langen Zeitraum. Mercedes-Benz Personenwagen sind zuverlässig.

Sitze, Sitzfederung und Türschlösser sind im Dauertest erfolgreich geprüft worden.

Exakt eingebaute 4 Türen

Der satte Klang beim Türeenschließen ist keine akustische Effekthascherei, sondern ein Zeichen dafür, daß die Türen exakt passen. Mercedes-Benz hat in der Produktion Spezialisten, die nur eine einzige Aufgabe haben: die Maßhaltigkeit der Türen zu prüfen.

Alle Stromverbraucher

(Scheinwerfer, Anlasser, Armaturenbeleuchtung etc.) haben eine eigene Masse-Leitung. Das ist zwar aufwendiger, aber zuverlässiger.

Alle Kaufteile,

also Teile, die Mercedes-Benz nicht selbst herstellt, werden vor ihrem Einbau einer unerbittlichen Kontrolle unterzogen, obwohl sie schon beim Hersteller geprüft wurden.



Induktive Kurbelwellenhärtung bedeutet: genau gesteuerte Veredelung der wichtigen Stellen. Nichts bleibt dem Zufall überlassen.



Jeder Motor kommt auf den Prüfstand zum Spüllauf mit permanentem Ölaustausch und Bremslauf. Stichproben genügen nicht.

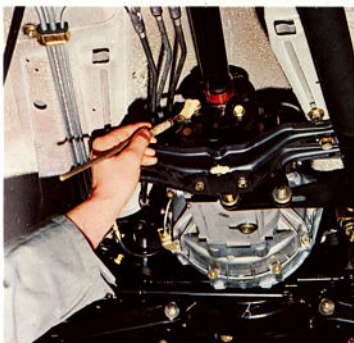
Von jeder Lieferung an Gummimanschetten für die homokinetischen Gelenke der Hinterachse muß z. B. ein hoher Prozentsatz einen 100-Stunden-Versuch im Ölbad über sich ergehen lassen. Dieser Versuch ist in seiner Wirkungsweise so intensiv, daß er einer Laufzeit des Wagens von vielen Jahren entspricht. Erst wenn diese Prüfung bestanden wurde, wird diese Lieferung für die Produktion freigegeben.

Jede einzelne Hinterachse

wird nach ihrem Zusammenbau vier verschiedenen Dichtheitsprüfungen unterworfen.

Jeder Motor, jedes Getriebe und jede Achse

wird unter allen nur möglichen Belastungen einem intensiven Probelauf unterzogen. Erst wenn sie diese harte Prüfung ohne jegliche Beanstandung über sich ergehen ließen, sind sie es wert, in einen Mercedes-Benz eingebaut zu werden.

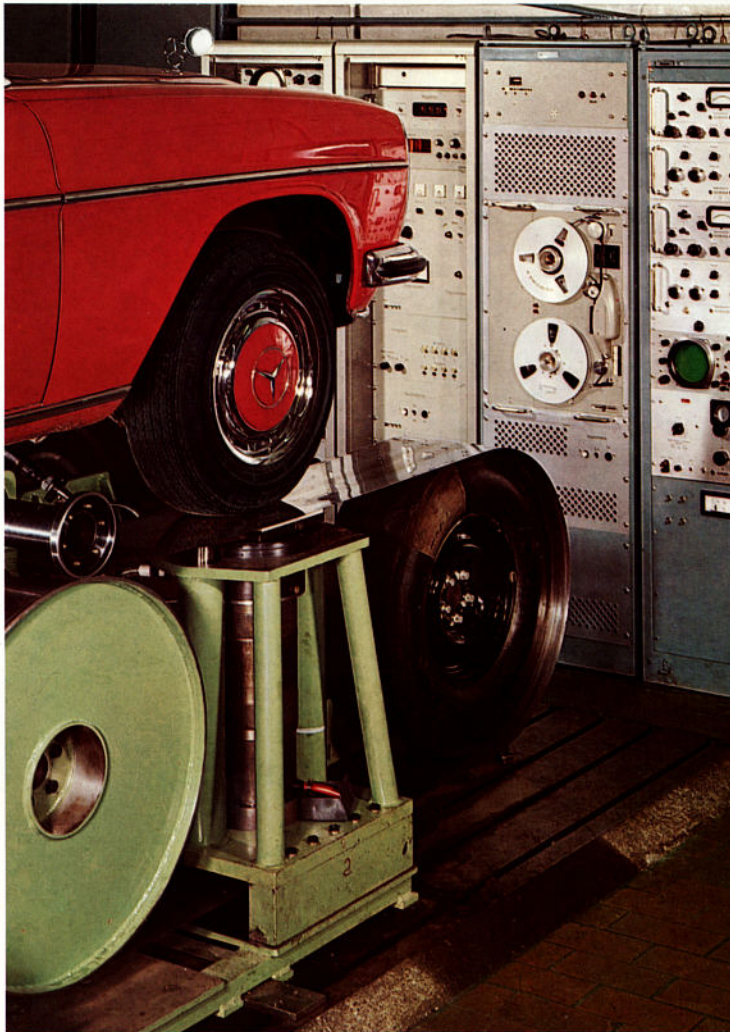


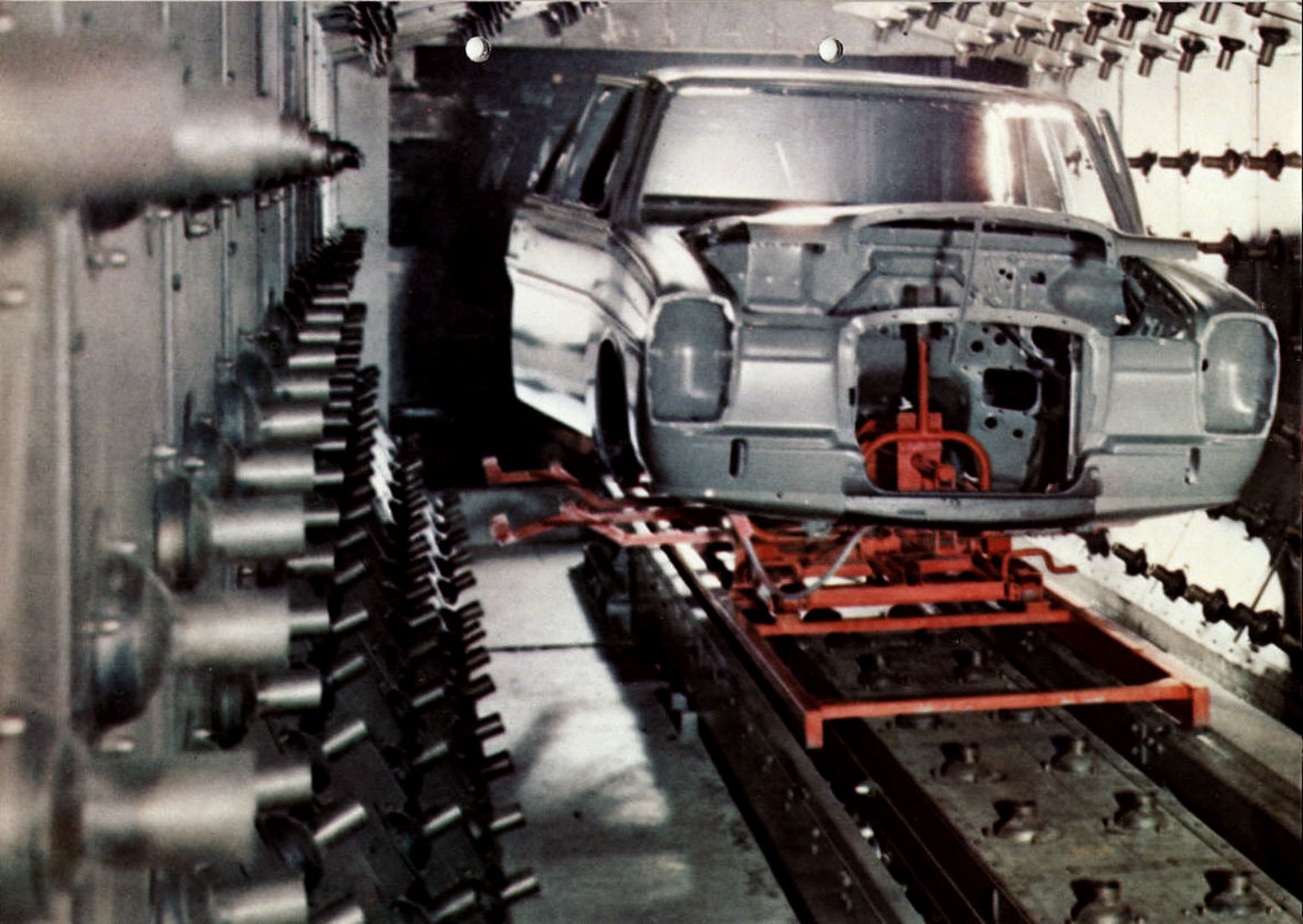
Wichtige Schrauben
werden am Ende des Fertigungsbands
einzeln von Hand geprüft.
Farbplombe bedeutet:
Prüfung bestanden.

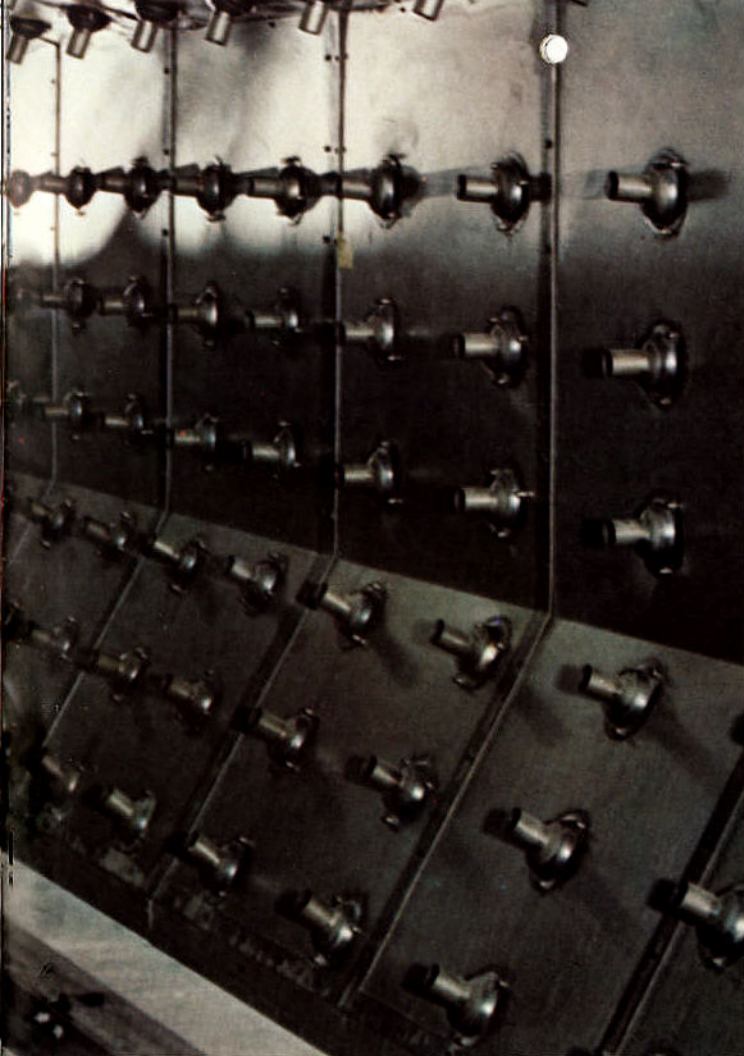
Zuverlässige Automobile zu bauen,
ist nur durch intensive
Forschung und Entwicklung möglich.
Dazu werden
speziell konstruierte Meßstände
ebenso benötigt,
wie elektronische Speichergeräte.
Die Zuverlässigkeit eines Mercedes-Benz
resultiert aus der technischen Perfektion
aller Aggregate.

Abtastsicherung

Die Tür ist nur dann fest geschlossen,
wenn sich der Arretierungsknopf
für das Türschloß
nach unten drücken läßt.







Die Wertbeständigkeit
eines Mercedes-Benz
wird zunächst rein äußerlich
durch die perfekte Lackierung erreicht.
Die Lackiererei von Mercedes-Benz
ist eine der modernsten Anlagen.

Wertbeständig

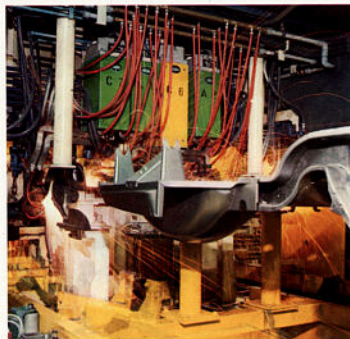
Wertbeständig ist ein Automobil nur dann, wenn es über viele Jahre bei verhältnismäßig geringer Wertminderung gefahren werden kann, d. h. wenn es bei seinem Wiederverkauf einen möglichst hohen Preis erzielt. Mercedes-Benz Personenwagen sind wertbeständig.

Fahrzeugform

Mode wird immer ihre Käufer finden. Mercedes-Benz kann es sich jedoch nicht leisten, da mitzumachen. Nur wenn ein echter technischer Fortschritt erreichbar ist, kommen neue Modelle mit dem Stern auf den Markt.

Deshalb baut Mercedes-Benz z. B. keine Karosserien, die heute hinreißen und morgen langweilen. Modern ja, modisch nein. Nur die „richtige Form“ hat viele Jahre Gültigkeit. Sie lebt lange — so lange wie ein Mercedes-Benz.

Zur Wertbeständigkeit gehören gleichermaßen die hohe Material- und Verarbeitungsqualität:



Vollautomatisch wird mit Tausenden von Schweißpunkten die Karosserie zusammengeschweißt. Hier arbeiten moderne Schweißautomaten gleichmäßiger und damit sicherer als die besten Spezialisten.



Der Mercedes-Benz Sitz.
Oben: der Bezug.
Darunter: Zwischenlage.
Dann die poröse, aber feste Gummiharauflage und schließlich der progressiv federnde Stahlfederkern.

Die Lackierung

Mercedes-Benz Personenwagen haben einen besonders haltbaren Lack (ca. 20 kg pro Fahrzeug). Nach der Phosphatierung und Passivierung folgen bis zu fünf Schichten, deren Funktionen organisch aufeinander abgestimmt sind: erster Grundlack, zweiter Grundlack, Steinschlag-Schutz, Vorlack, Decklack.

Der Dauer-Unterbodenschutz

(ca. 14 kg pro Fahrzeug) für Wagenboden, Kotflügel, Einstieg und Bugunterseite.

Die zusätzliche Wachs-Schutzschicht

für den Motorraum und die gesamte Wagenunterseite einschließlich Achsen, Gelenkwelle, Kraftstoff- und Bremsleitungen.

Die nach dem Zusammenbau der Karosserie nicht mehr erreichbaren Hohlräume werden vorher mit Zinkfarbe gestrichen, damit sie auch innen nicht rosten.

Die hitze- und ölbeständige Innenlackierung der Achsgehäuse und des Motorblocks mit einem Spezial-Lack, der nach den Ergebnissen der Mercedes-Benz Forschungslabors entwickelt wurde.

Die hundertprozentig saubere Verarbeitung aufeinanderstoßender Blechteile. Alle Fugen, und sind sie noch so klein, werden nicht nur außen, sondern auch innen abgedichtet. Nicht nur aus optischen Gründen, sondern um Korrosionseinflüsse von vornherein abzuwehren.

Die Typenkonstanz der Mercedes-Benz Modelle bewirkt – neben hohen Wiederverkaufspreisen – höchste Präzision und Zuverlässigkeit in der Fertigung.

Unbestechliche Prüfer

15 % aller Mitarbeiter der Pkw-Produktion sind mit Kontrollarbeiten betraut. Sie haben die Aufgabe, alles zu sperren, was nicht hundertprozentig den geforderten Qualitätsrichtlinien entspricht. Wichtig: Sie tun es wirklich.

Das sind nur einige der Maßnahmen, die Mercedes-Benz getroffen hat, um seine Fahrzeuge wertbeständig zu machen. Was kostet es jedoch die Käufer, ihren Mercedes-Benz wertbeständig zu halten?

Kosten nach dem Kauf

Der „teure Mercedes-Benz Kundendienst“ ist ein Vorurteil. Jede rechnerische Prüfung beweist das. Man kann nur solche Arbeiten und Reparaturen vergleichen, die tatsächlich vergleichbar sind.

Eine neutrale Institution (ADAC) analysierte bei 16 verschiedenen Marken einen alltäglichen Unfall: Aufprall halbschrag von hinten auf ein anderes, stehendes Fahrzeug bei ca. 40 km/h. Die dadurch verursachten Karoserieschäden sind bei jedem Automobil unterschiedlich. Das eine wird nur an der Stoßstange, am vorderen Kotflügel oder am Scheinwerfer beschädigt. Bei einem anderen stimmt schon die Lenkgeometrie nicht mehr. Hier erweist sich, ob ein Fahrzeug stabil und reparaturgünstig konstruiert wurde oder nicht.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden im September 1969 veröffentlicht. Sie dürften beim Publikum einiges Erstaunen ausgelöst haben. Die Reparaturkosten der 16 Automobile – ausnahmslos allseits bekannte Marken – bewegten sich zwischen DM 862 und DM 1731. Die niedrigsten Kosten des gesamten Tests mit DM 862 verursachte der Mercedes-Benz 220. Der Mercedes-Benz 220 hat die gleichen Konstruktionsprinzipien wie der 200 D, 220 D, 200, 230, 250 und ist

Bei Mercedes-Benz Personenwagen sind wichtige Fahrwerksteile nicht einfach gepresst. Profile aus Blech. Die Schräglenker der Hinterachse z. B. bestehen aus zwei Teilen, die jedoch rundum verschweißt sind. Das bedeutet: längere Haltbarkeit; die Feuchtigkeit kann nicht eindringen, Korrosionseinflüsse werden also abgewehrt.

deshalb mit diesen Fahrzeugen echt vergleichbar. An sechster Stelle plazierte sich der Mercedes-Benz 280 SE mit DM 1217. Mercedes-Benz Personenwagen sind also reparaturgünstig konstruiert.

Andererseits sind Automobile in Bauart und Bauweise (Hinterachskonstruktion, Kupplung, Lenkung etc.) grundsätzlich so unterschiedlich, daß sie einfach nicht vergleichbar sind. Ebenso unterschiedlich sind sie natürlich in ihrer Wirkungsweise (Komfort und Sicherheit). Das sollte man auch bei den Ersatzteilen berücksichtigen. Reparaturen an technisch hochwertigen Teilen verursachen manchmal höhere Kosten. Dafür bieten diese Fahrzeuge jedoch einen entschieden höheren Nutzen. Das sollte man immer bedenken.

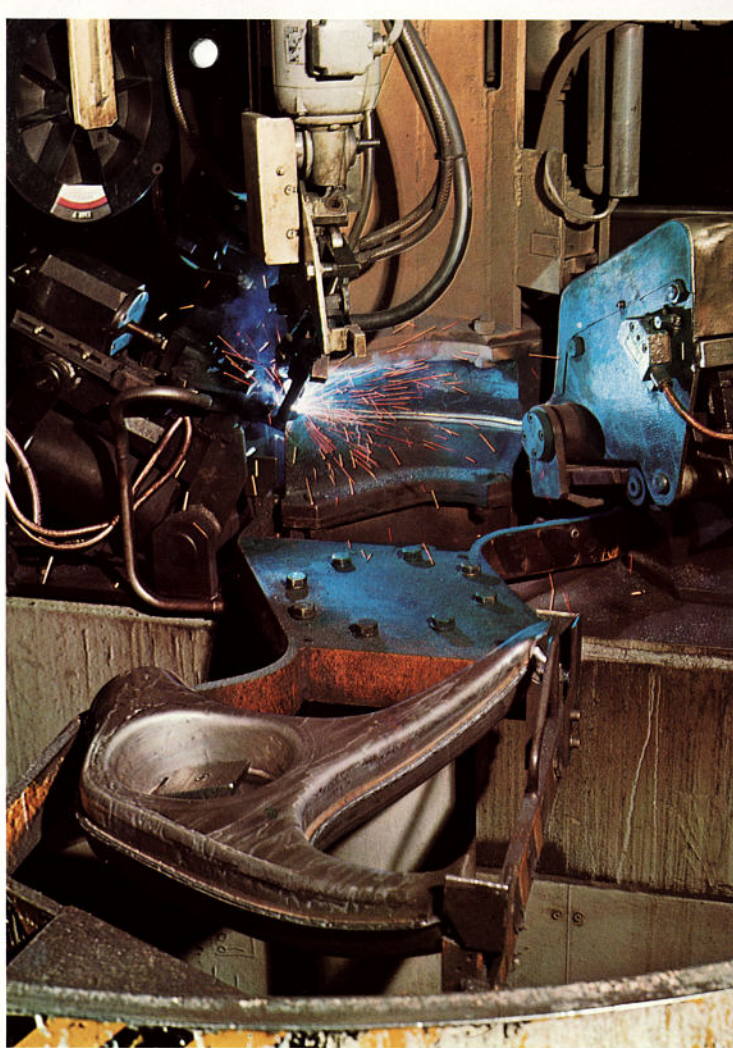
Kundendienst

Mercedes-Benz hat im Bundesgebiet und West-Berlin 781 Kundendienst-Stützpunkte. Davon sind 62 Betriebe werkseigene Niederlassungen mit direktem Draht zum Werk. Bei den 719 Vertragspartnern bedeutet der Mercedes-Benz Stern als Kundendienst-Symbol, daß sie alle gestellten Anforderungen erfüllen und nach den strengen Kundendienst-Richtlinien des Werks arbeiten. Fast alle Vertragspartner sind berechtigt, Zwischenuntersuchungen nach § 29 StVZO durchzuführen. (Das gilt selbstverständlich auch für die Niederlassungen.)

Sie brauchen also nicht zu jeder Hauptuntersuchung zum TÜV.

Dieses System der Kundendienst-Organisation ist so gut, daß sich andere Automobil-Hersteller daran orientieren.

Ein beruhigendes Gefühl, besonders für Urlaubsfahrten: 3700 Kundendienst-Stationen in 162 Ländern.



Grundausrüstung

Achsen

Vorderachse:
Achsträger mit Doppel-Querlenkern
und Bremsnick-Abstützung;
Hinterachse:
Mercedes-Benz Diagonal-Pendelachse.

Getriebe

Vollzwangssynchronisiertes 4-Gang-Getriebe
mit Lenkrad- oder Mittelschaltung;
selbstnachstellende Membranfederkupplung.

Federung

An Vorder- und Hinterachse
je zwei Schraubenfedern,
je ein Drehstab-Stabilisator,
je zwei doppeltwirkende
hydraulische Teleskopstoßdämpfer.

Frontscheibe

Scheibenwaschanlage
mit Fußbetätigung und Wischerkontakt;
Scheibenwischer, gegenläufig,
mit zwei Geschwindigkeitsstufen,
betätigt durch den Kombinationsschalter
am Lenkrad.

Beleuchtung

Standlicht, asymmetrisches Abblendlicht,
Fernlicht, Nebelscheinwerfer, Parklicht,
Rückfahrscheinwerfer;
stufenlos regelbare
Instrumentenbeleuchtung;
Kofferraumbeleuchtung;
Innenraumbeleuchtung
mit Türkontakt und Handschalter;
Beleuchtung
für Aschenbecher, Handschuhfach
und Heizungsbedienung.

Bremsen

Zweikreis-Servo-Bremssystem;
Scheibenbremsen vorn und hinten;
Feststellbremse
mit zusätzlichen Bremsbacken
und Bremstrommeln;
Kontroll-Licht
für die Funktion der beiden Bremskreise.

Lenkung

Exakte, leichtgängige Kugelumlauf-Lenkung;
Lenkungsstoßdämpfer;
großflächige Polsterplatte
auf der Lenkradnabe;
Pralltopf unter der Polsterplatte;
teleskopartig ineinanderschiebbare
Lenksäule;
Lenkgetriebe
weit hinter der Vorderachse angeordnet.

Karosserie

Feste Verschweißung
der Rahmenbodenanlage mit dem Aufbau;
gestaltfester, verwindungssteifer
Fahrgastraum (Sicherheitszelle);
stoßaufzehrende Bug- und Heckpartie;
optimale Sicht nach allen Seiten;
Vollsicht-Verglasung aus Sicherheitsglas;
vier Türen, leichtschließend;
Gummileiste an beiden Seiten;
Stoßstangen
mit breitem Gummiwulst.

Sitze

Körpergerecht geformt, stoßfest verankert,
ausgeformt für seitlichen Sitzhalt;
Sitzfederung auf Fahrzeugfederung
und Sitzposition abgestimmt;
Vordersitze in Längsrichtung
und Lehnenneigung verstellbar;
Ruhesitz-Einrichtung;
wahlweise Sitzbank
mit durchgehender, verstellbarer Lehne.

Instrumente

Armaturenanlage gepolstert,
stoßnachgiebig;
Geschwindigkeitsmesser;
Öldruckanzeiger;
Tankinhaltanzeiger;
Kühlwassertemperaturanzeiger;
Kontroll-Licht für Feststellbremse,
für die Funktion der beiden Bremskreise,
Batterie-Ladestrom, Blinker,
Fernlicht und Kraftstoffreserve;
elektrische Zeituhr;
Gesamtkilometerzähler;
Tageskilometerzähler.

Heizung und Lüftung

Staub- und zugfreier Dauerluftstrom
für Warm- oder Kaltluft
mit zusätzlichem Gebläse
für Windschutzscheibe, Seitenscheiben,
vorderen Fußraum und Fondfußraum.
Luftmenge und Luftverteilung
für Warm- oder Kaltluft
stufenlos regulierbar nach oben und unten.
Getrennte Beheizung für rechts und links.
Stufenlos einstellbare Kugeldüsen
mit weitem Schwenkbereich
für Warm- oder Kaltluft
rechts und links
an der Armaturenanlage.
Große Austrittsöffnung
für Kaltluft
in der Mitte der Armaturenanlage,
stufenlos regulierbar
nach allen Seiten.

Signalanlage

Lichtkette;
Blinker mit automatischer Rückstellung,
betätigt durch den Kombinationsschalter
am Lenkrad;
2 Aufschlagshörner; Bremslicht;
Warnblinkanlage.

Schlösser

Sicherheitszapfenschlösser an allen Türen
mit kindersicherer Verriegelung
an den Fondtüren;
Kofferraumschloß;
Lenkradschloß,
kombiniert mit Zündschloß,
Anlasser und Anlaßwiederhol Sperre;
Hauptschlüssel für Türen,
Zündschloß und Kofferraum;
Nebenschlüssel
nur für Türen und Zündschloß.

Sonstiges

Ablageschale zwischen den Vordersitzen;
Taschen an den Vordertüren;
Handschuhfach;
Hutablage;
abblendbarer Rückspiegel;
gepolsterte Sonnenblenden,
auf Beifahrerseite mit Spiegel;
Haltegriffe am Dachrahmen;
Kleiderhaken an den Haltegriffen im Fond;
Armlehnen an den Türen, gepolstert;
Armlehne zwischen den Fondsitzen;
Zigarrenanzünder;
Aschenbecher vorn und hinten;
Befestigungspunkte für Sicherheitsgurte
vorn und hinten;
Teppichboden vorn und hinten;
Abschleppöse vorn und hinten.



Auf Wunsch

Mercedes-Benz Personenwagen sind serienmäßig sehr gut ausgestattet. Sie bieten optimalen Komfort.

Wenn Sie auf Ihre persönliche Note, auf eine individuelle Atmosphäre besonderen Wert legen und Ihren Mercedes-Benz nach eigenen Wünschen und Vorstellungen ergänzen wollen, können Sie zahlreiche Sonderausstattungen erhalten.



Mercedes-Benz Servolenkung



Mercedes-Benz Automatic



Schiebedach

Mercedes-Benz Servolenkung

Die Mercedes-Benz Servolenkung erleichtert die Arbeit am Lenkrad. Das merkt man sehr deutlich beim Einparken und in engen Kurven. Kraftaufwand und Lenkrad-Umdrehungen werden durch eine hydraulische Einrichtung wesentlich verringert. Trotzdem bleibt in allen Fahrsituationen der volle Fahrbahnkontakt erhalten.

Mercedes-Benz Automatic

wahlweise mit Lenkrad- oder Mittelschaltung. Ohne Kuppeln und Schalten fährt man mit den Geschwindigkeiten, die der Verkehr erfordert. Beim Überholen werden durch Kick-down (Durchtreten des Gaspedals über Vollgas-Druckpunkt) die notwendigen Kraftreserven freigemacht. Die Automatic schaltet dabei in den zugkräftigsten Gang zurück. Nach dem Überholvorgang wird automatisch wieder in die höheren Gänge geschaltet. Die Schaltvorgänge erfolgen ohne Kraftflußunterbrechung. Gerade das ist einer der größten Vorteile der Mercedes-Benz Automatic.

Niveau-Regulierung

Das Wagenheck wird der Belastung entsprechend (z. B. bei Anhängerbetrieb und Fahrten mit voll beladenem Kofferraum) selbsttätig angehoben. Der beladene Mercedes-Benz hat dadurch ein immer gleichbleibendes Niveau. Der gesamte Federweg bleibt unvermindert erhalten. Außerdem ändert sich der Sturz an den Hinterrädern kaum. Die Scheinwerfer-Einstellung bleibt auch bei schwerer Heckbelastung konstant.

Schiebedach

Das Stahlschiebedach ist witterungsunempfindlich und wartungsfrei. Lieferbar sind mechanisch oder elektrisch zu betätigende Ausführungen.

Elektrisch beheizbare Heckscheibe

Durch die elektrische Beheizung wird die Heckscheibe schneller eisteis und beschlägt nicht.



Sicherheitskopfstützen



Radio



Sicherheitsgurte

Sicherheitskopfstützen

Mercedes-Benz Sicherheitskopfstützen sind in Höhe und Neigung verstellbar. Je nach Einstellung bieten sie eine breite oder schmale Auflagefläche. Neben der komfortsteigernden Wirkung (muskulentspannende Kopfabstützung) sind sie für Fahrer und alle Insassen eine Sicherheitseinrichtung, um bei Auffahrunfällen die Halswirbelsäule vor Verletzungen zu schützen.

Radio

Ein Autoradio dient nicht nur der Unterhaltung. Berichte über Straßenzustand, Stauungen, Umleitungen etc. sind feste Bestandteile des Sendeprogramms. Durch rechtzeitige Information fährt man also dem Ärger aus dem Weg. Vom Werk werden die Modelle Europa, Mexico und Grand Prix eingebaut. Für das Ausland sind zusätzlich die Modelle Brescia oder Monte Carlo lieferbar. Andere Fabrikate können nachträglich bei den Mercedes-Benz-Niederlassungen oder Vertretungen eingebaut werden.

Sicherheitsgurte

Keine andere Sonderausstattung hatte es schwerer, sich gegen Vorurteile durchzusetzen. Heute ist die gute Wirkung der Sicherheitsgurte unbestritten. Nach den Erkenntnissen seiner systematischen, wissenschaftlichen Sicherheitsforschung liefert Mercedes-Benz Dreipunkt-Sicherheitsgurte, die im Falle eines Unfalls sowohl den Ober- als auch den Unterkörper auf dem Sitz festhalten.

Hier noch ein paar Belspiele

Klima-Anlage, mechanische oder automatische Antenne, MB Tex- oder Lederpolsterung, orthopädische Rückenlehnen, Weißwandreifen, Koffersatz, Sonderlackierungen ein- und zweifarbig, Halogen-Zusatzfernlicht anstelle der serienmäßigen Nebellampen und vieles andere mehr.

Weitere Einzelheiten

sind enthalten in unseren Katalogen „Mercedes-Benz Sonderausstattungen“ und „Mercedes-Benz Automatic, Servolenkung, Klima-Anlage“.



Motor	Mercedes-Benz 200	Mercedes-Benz 220
Zahl der Zylinder	4	4
Bohrung/Hub	87/83,6 mm	87/92,4 mm
Gesamthubraum	1988 cm ³	2197 cm ³
Motorleistung nach DIN ¹⁾	95 PS bei 4800 U/min	105 PS bei 4800 U/min
Motorleistung nach SAE	105 gr. HP bei 5000 U/min	116 gr. HP bei 5000 U/min
Max. Drehmoment nach DIN ¹⁾	15,9 mkp bei 2800 U/min	18,2 mkp bei 2800 U/min
Max. Drehmoment nach SAE	17,1 mkp bei 3000 U/min	19,6 mkp bei 3000 U/min
Verdichtung	9	9
Ölfüllung Kurbelgehäuse max./min.	4/2,5 Liter	4/2,5 Liter
Inhalt des Kühlsystems	10,5 Liter	10,1 Liter
Lichtmaschine	14 V/35 A	14 V/35 A
Batterie	12 V/55 Ah	12 V/55 Ah
Höchstgeschwindigkeit	ca. 160 km/h	ca. 168 km/h
Reifen, schlauchlos	6,95 S 14 / 175 S 14/4 PR	6,95 S 14 / 175 S 14/4 PR
Kraftstoff	Super	Super
Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030 ²⁾	10,9 Liter/100 km	11,1 Liter/100 km
Tankinhalt	65 Liter	65 Liter
davon Reserve	ca. 9 Liter	ca. 9 Liter
Gewichte		
Fahrzeuggewicht fahrfertig	1325 kg	1325 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	1845 kg	1845 kg
Anhängelast, gebremst ³⁾	1200 kg	1200 kg
Anhängelast, ungebremst ³⁾	700 kg	700 kg

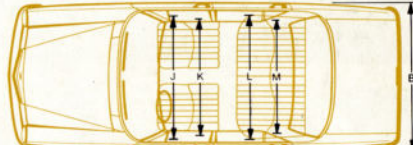
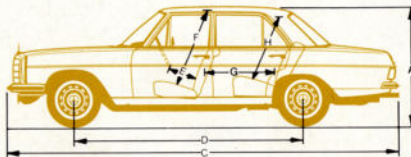
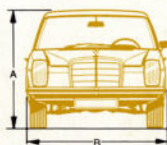
1) Die angegebene Leistung in PS/DIN ist nach Abzug aller Nebenleistungen an der Kupplung für den Antrieb effektiv verfügbar. Bei der Leistungsangabe in gr. HP/SAE sind die Leistungsaufnahmen der zum Motorbetrieb nicht erforderlichen Nebenaggregate unberücksichtigt.

2) Laut VDA-Revers technische Angaben entsprechend DIN 70020 und 70030. Kraftstoff-Verbrauch nach DIN 70030. Dieser Wert wird ermittelt bei konstanter Geschwindigkeit von 110 km/h auf ebener Fahrbahn mit einem Zuschlag von 10 %. Dieses Meßverfahren verwenden alle deutschen Automobil-Hersteller. Die angegebenen Verbrauchswerte werden also unter gleichen Bedingungen ermittelt und sind damit echt vergleichbar. Sie entsprechen jedoch nicht dem tatsächlichen Fahrverbrauch, denn dieser ist je nach Fahrweise, Straßenzustand, klimatischen Verhältnissen etc. verschieden. Der Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030 ist also nur ein Vergleichswert, nicht aber der tatsächliche Fahrverbrauch.

3) Die angegebenen Gewichte sind Höchstgewichte. Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen gelten außerhalb der Bundesrepublik Deutschland in verschiedenen Ländern andere Gewichte.

4) Maße veränderlich je nach Sitzposition.

Inhalt unverbindlich
Änderungen vorbehalten



A	Größe Höhe unbelastet	1440 mm
B	Größe Breite	1770 mm
C	Größe Länge	4685 mm
D	Radstand	2750 mm
E	Lenkrad-Fahrsitzlehne ⁴⁾	340 mm
F	Sitzhöhe, unbelastet vorn	960 mm
G	Fahrerlehne-Fondlehne ⁴⁾	815 mm
H	Sitzhöhe im Fond	860 mm
J	Breite auf Mitte Polster vorn	1490 mm
K	Breite Fensterschlüssel vorn	1410 mm
L	Breite auf Mitte Polster hinten	1485 mm
M	Breite Fensterschlüssel hinten	1405 mm
	Spurweite vorn	1444 mm
	Spurweite hinten	1440 mm
	Wendekreisdurchmesser	10,85 m
	Kofferraum	ca. 0,58 m ³