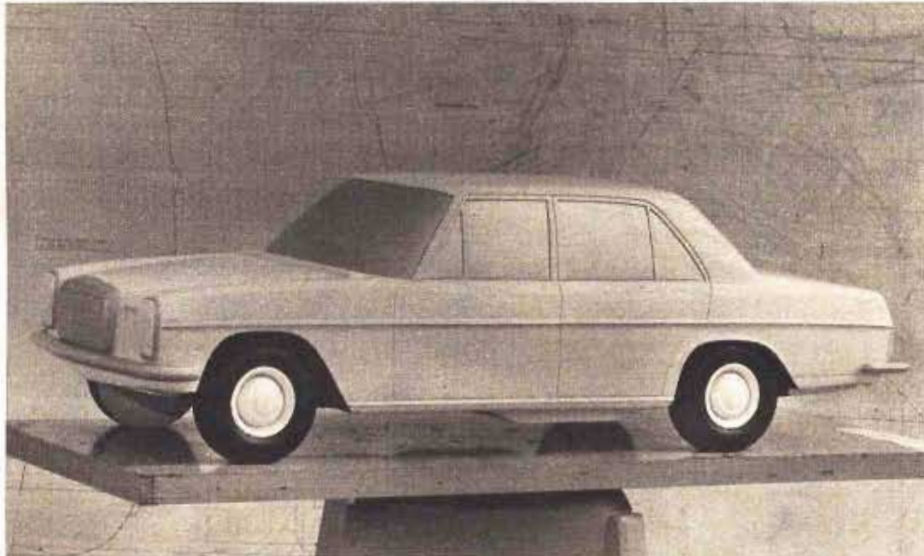


Der neue Mercedes **Kompakt** Kleiner, handlicher, sicherer und technisch verbessert — das ist die neue Klasse von Daimler-Benz
bis in die Knochen



Sechs Typen bilden die neue Mercedes-Reihe: 200, 200 D, 220, 220 D, 230 und 250. In der Karosserie sind alle gleich



Auto aus dem Knetkasten

Nach den Entwürfen der Stilisten entsteht das erste Modell aus Plastilin-Knetmasse maßstabgerecht (1:5). Interessant ist die neue Frontpartie mit dem niedrigen Kühler und den rechteckigen Scheinwerfern



Vom Winde verweht

Im Windkanal wird der Luftwiderstand des neuen Autos am Plastilin-Modell gemessen. Um den Strömungsverlauf der Luft an der Karosserie genau zu erkennen, wird das 1:5-Modell mit Fäden beklebt



Rütteln bis ins Mark

Spezialisten fertigen das erste Auto des neuen Typs mit der Hand. Die Rohkarosserie wird auf einem hydraulisch gesteuerten Rüttel- und Schüttel-Teststand auf schwache Stellen untersucht

Ein Auto entsteht nicht von heute auf morgen. Bei Daimler-Benz wird es auch nicht von einem Jahr zum anderen entwickelt. Konservativ, wie die Mercedes-Leute sind, wechseln sie alle fünf Jahre ihre Modelle. Mitte Januar ist wieder Premiere in Stuttgart-Untertürkheim. „Ganz bestimmt“, so versichert Direktor Dr. Scherenberg, „werden wir auch erst wieder in fünf Jahren eine neue Mercedes-Generation vorstellen. Wir halten nichts von der amerikanischen Praxis, die Automode im jährlichen Rhythmus wie die Kleidermode zu ändern.“ Kunden und Händler hören das gern.

Die neue Mercedes-Familie ist an Kopfhöhe und Technik besser ausgestattet als je zuvor. Mit 15 Modellen – vom wirtschaftlichen Vierzylinder bis zum Prestigeauto mit acht Zylindern und sechs Litern Hubraum – drängt Mercedes auf den hartumkämpften Markt. Daimler-Benz hat noch immer Lieferfristen von acht Wochen. Es ist immer noch das einzige Werk, das es sich leisten kann, erst den Auftrag des Käufers abzuwarten und dann den Wagen wunschgemäß zu bauen. Aber die Zeiten, in denen man zwei Jahre auf einen bestellten Mercedes warten mußte, sind längst vorbei. Diese Entwicklung hat natürlich auch einen Vorteil: Es springen nicht mehr so viele Kunden zur Konkurrenz ab, weil ihnen die Wartezeit zu lang wird.

In zwei Hauptklassen bietet Mercedes sein Programm an. Die neuen Typen 200, 200 Diesel, 220, 220 Diesel, 230 und 250 haben eine kompakte Karosserie erhalten, die der eleganten Linie der bisherigen 250-Serie angeglichen ist. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal: Die Wagen der neuen Klasse sind 21,5 Zentimeter kürzer, vier Zentimeter schmaler und vier Millimeter niedriger als der alte 250-Typ. Karosserieüberhänge wurden gekappt, Radstand und Innenraum blieben unverändert.

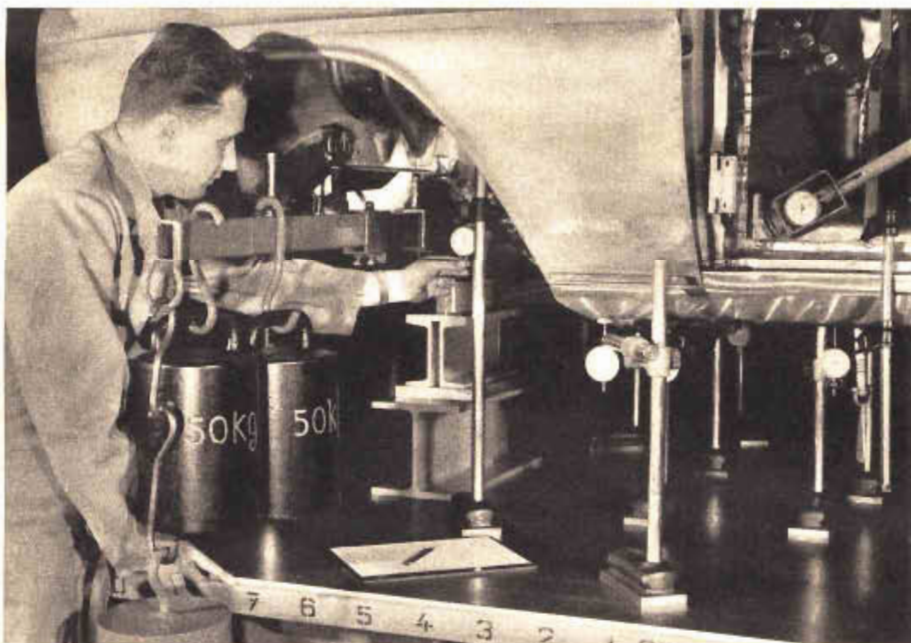
Der 250 S, ein Verkaufsschlager ersten Ranges, wird noch längere Zeit weitergebaut. Darüber thronen nun eine High-Society-Klasse mit aufgeborenen 2,8-Liter-Motoren: der 280 S mit zwei Vergasern, 280 SE (Einspritzung), 280 SE Coupé/Cabriolet (Einspritzung) und 280 SL (Einspritzung). Auch der 300 SEL erhält einen 2,8-Liter-Motor. Spitzenmodelle bleiben der MB 600 und MB 600 Pullman.

Wer unter der hübschen Haube sensationelle Motoren erwartet, wird enttäuscht. „Wir kennen noch keine besseren, warum sollen wir also neue bauen“, sagt man bei Mercedes. Aus den seit vielen Jahren be-



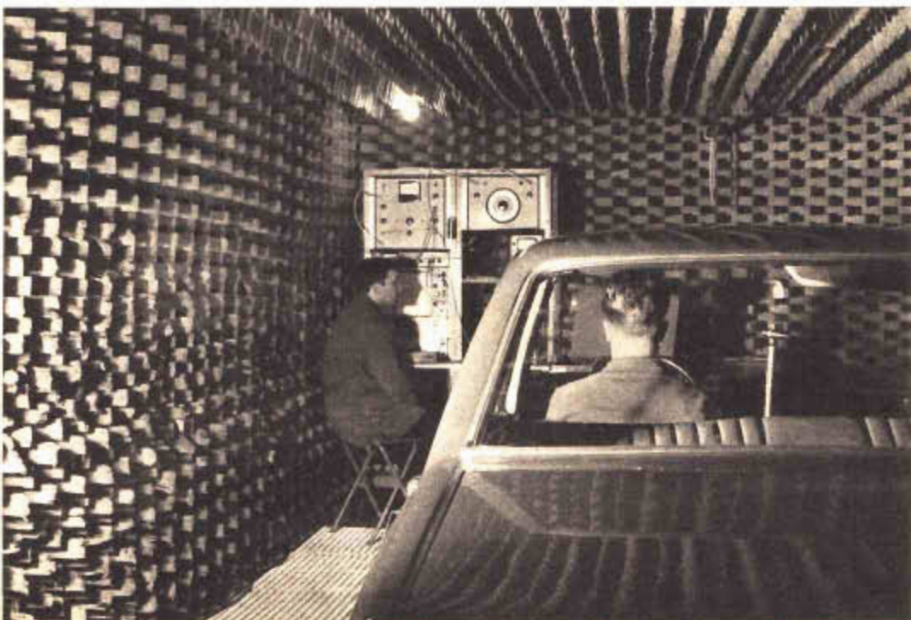
Alter Stern auf neuem Kühler

Auch das neue Modell ziert das traditionelle Mercedes-Kühler-Gesicht. Der Wabengrill (Vordergrund) ist sehr viel niedriger als seine Ahnen an der Wand (im Hintergrund)



Wie steif ist das Blech?

Beim Biegetest muß die neue Karosserie beweisen, ob sie steif genug konstruiert wurde. An 32 Stellen zeigen Feinmeßbohren die Verformung bei verschiedenen Belastungen an



Kein Lärm im Auto

Zum Fahrkomfort gehört auch ein leise laufender Motor. Bevor die Maschine zur Produktion freigegeben wird, muß der Prototyp mehrere Prüfungen im besonders isolierten Schallmeßraum bestehen

währten Maschinen wurden noch einmal einige PS mehr herausgekitzelt. Die Wagen werden nicht viel schneller sein als ihre Vorgänger, dafür aber mit dem etwas erhöhten Drehmoment eine größere Anzugskraft im unteren und mittleren Drehzahlbereich haben.

Zum alten Eisen gehört jedoch die oft kritisierte Ein-Gelenk-Pendelachse. Die neue Baureihe wird mit einer modernen Diagonal-Pendelachse ausgerüstet. Ergebnis: besseres Fahrverhalten und konstanter Sturz der Hinterräder, auch bei starker Belastung und beim Durchfedern.

Daß dieser Wagen nicht nur kompakt aussieht, sondern auch kompakt bis in die Knochen gebaut ist, erfuhr der französische Rennfahrer Bernard Cahier am eigenen Leibe. Er jagte den „Neuen“ mit 120 Sachen frontal auf einen entgegenkommenden Lastwagen, der Sand geladen hatte. Der Mercedes-Fahrerraum und der Sicherheitsgurt hielten stand. Cahier erlitt nur Prellungen und Hautabschürfungen.

Die neuen Modelle sind noch nicht auf dem Markt, da beschäftigt sich Mercedes-Versuchschef Rudolf Uhlenhaut schon mit dem Zukunftswagen, der 1973 Premiere feiern soll. Im Gespräch mit dem STERN macht er gar kein Geheimnis daraus.

„Haben Sie nur eine Idee vom 73er-Modell, Herr Uhlenhaut, oder schon feste Vorstellungen?“

„Wir wissen ziemlich genau, was wir wollen. Natürlich können wir in der Entwicklungsarbeit von Dingen überrascht werden, die wir uns heute nicht träumen lassen. Denken Sie nur an die Bestrebungen, bei uns eine Geschwindigkeitsbegrenzung einzuführen. Der Himmel möge verhüten, daß man im Verkehrsministerium darauf eingeht. Davon abgesehen, sind wir gezwungen, technisch das Beste zu bieten und nach so langer Zeit die Karosserie den praktischen Erfordernissen und dem Zeitgeschmack anzugleichen.“

„Wie finden Sie den Zeitgeschmack von 1973?“

„Sie werden es nicht glauben, unsere Marktanalysen kommen tatsächlich dem Käufergeschmack der nächsten Jahre auf die Spur. Wir haben uns ja auch nicht getäuscht, als wir vor fünf Jahren daran gingen, den Wagen zu entwerfen, den wir jetzt taufen.“

Von der ersten flüchtigen Idee bis zur Geburt eines Autos führt ein mühsamer, aber faszinierender Weg. Bevor die erste Skizze in den Daimler-Benz-Konstruktionsbüros entsteht, untersuchen Studenten den Trend des Verkehrsgeschehens und Marktforscher den zu erwartenden Käufer



Getarnt auf großer Fahrt

Nicht alle Versuche kann man im Labor machen. Als »Erlkönige« werden die neuen Modelle in fremden Kontinenten unter extremen Bedingungen getestet



Test bei minus 40 Grad

Am Polarkreis in Schweden, wo sich der Winter von der härtesten Seite zeigt, prüfen Ingenieure die Wintertauglichkeit des getarnten Mercedes



Mercedes-Erlkönig im Busch

In Afrika gibt es an den primitiven Tankstellen nicht immer Marken-Sprit: Klingeltest für den Erlkönig



Das ist er: der neue 220 Diesel

Ein kurzes Heck mit großen Rückleuchten und gummibeleagten Stoßstangen in der Linie des bisherigen 250

fergeschmack. Techniker steuern neue Erkenntnisse hinsichtlich Fahrleistung, Sicherheit und Fahrkomfort bei. Die Geschäftsleitung nennt genaue Vorstellungen über den Preis, Gewicht, Leistung, Verwendung und Stückzahl spielen bei einem Wagen, der in Großserie gehen soll, eine wichtige Rolle. Auch die Maße für Einstieg, Sicht und Sitze, für Radstand und Spurweite liegen fest. Der neue Motor ist seit Jahren auf dem Prüfstand getestet worden.

Wenn das alles geklärt ist, beginnt die Arbeit der Karosserie-künstler, der Stilisten. Ihr Schicksal ist es, das schönste Auto der Welt entwerfen zu wollen und doch immer neue Konzessionen an die Funktionstüchtigkeit sowie an den Rotstift der Verkaufsabteilung machen zu müssen. Nach vielen Skizzen bauen sie aus Ton oder Plastilin das erste kleine Modell. In der Konstruktionsabteilung beginnt die minuziöse Kleinarbeit am Zeichenbrett.

Nächste Station: Es entsteht der Urtyp des neuen Autos, aus Holz in Originalgröße gefertigt, mit farbigem Kunststoff bestrichen. Beschläge, Stoßstangen und Scheinwerfer werden als Metallstücke eingefügt. Auf einem anderen Holzgestell, dem sogenannten Sitzbock wird die Innenausstattung entworfen. Und immer wieder: Vergleiche, Änderungen, Vorschläge, Diskussionen.

Endlich, Bahn frei für die erste Rohkarosserie, die nach allen Regeln der Kunst durchgerüttelt, strapaziert und gemartert wird. Sie muß zentnerschwere Lasten tragen, um ihre Steifigkeit zu beweisen, und auf einer hydraulisch gesteuerten Pulsatoranlage den Rütteltest bestehen.

Nach zwei oder drei Jahren Entwicklungsarbeit ist der große Augenblick da: Die ersten von Hand gebauten Prototypen fahren zum Dauertest auf die hauseigenen Marterstrecken. Anschließend geht es auf große Testreise. Daimler-Benz schickte die 68er-Modelle, bis zur Unkenntlichkeit getarnt, für viele Wochen in die Eiseskälte des Polarkreises und die afrikanische Gluthitze Senegals. Die Versuchingenieure bringen neue Erfahrungswerte mit, wieder wird am Wagen gebastelt. Das letzte Modell der Entwicklungsreihe ist ein Arbeitsvorbereitungswagen. Er fährt keine Versuche mehr. Seine Aufgabe ist es, die Montagephasen für das neue Modell methodisch zu erproben und festzulegen.

Die Serie läuft vom Band, ein neuer Mercedes ist geboren.

Hans Werner