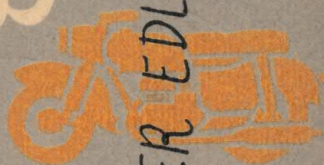


PASSAT

PASSAT - BÜCHEREI



Kraft
zeug



RÜDIGER EDLER

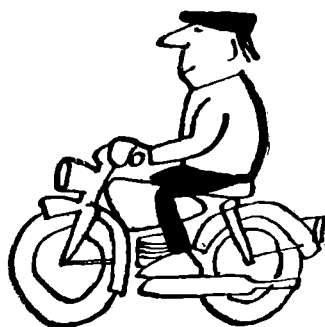
VON DER AUSWAHL

BIS ZUR ZULASSUNG



PASSAT - BÜCHEREI BAND 23

KARL-HEINZ EDLER · WOLFGANG ROEDIGER



Kraftfahrzeuge von der Auswahl bis zur Zulassung

VERLAG NEUES LEBEN

BERLIN 1960



Die PASSATBÜCHER werden herausgegeben vom Verlag Neues Leben,
Berlin, und dem Urania-Verlag, Leipzig.

1. Auflage

Copyright by Verlag Neues Leben, Berlin 1960

Printed in the German Democratic Republic

Lizenz Nr. 303 (305/100/60)

Schutzumschlag: Eberhard Binder-Staßfurt

Zeichnungen: Heinz Handschick

Typografie: Ursula Horn

Satz und Druck: Druckerei Neues Deutschland, Berlin N 54 · 747

ES 9 A

ein wort vorweg

Wir motorisieren uns!

Das spüren wir täglich mehr an der wachsenden Zahl von Kraftfahrzeugen, am ständig zunehmenden Straßenverkehr. Es ist ein sehr bezeichnendes, erfreuliches Geschehen, diese Motorisierung. Ganz gleich, wie Sie das auffassen, ob als allgemeine Realität oder als persönliches Vorhaben, irgendwie sind wir alle daran beteiligt. Und hochinteressant ist dieses ganze Gebiet sowieso; schon Schuljungen sprechen über Motorräder und Autos, die sie sich mal kaufen werden, wenn . . .

Die Tatsache unserer Motorisierung vollzieht sich innerhalb unserer fortschreitenden Entwicklung unter den Prinzipien der umfassenden sozialistischen Planwirtschaft. Sie läßt sich also in ihrem Verlauf absehen, ja, wir können sie deshalb sogar in Zahlen ausdrücken. In der Zeit unseres jetzigen Siebenjahresplans wird der Straßenverkehr mit privat gehaltenen Kraftfahrzeugen (ohne die Fahrzeuge, die von Verkehrs- und Transportbetrieben sowie im Werksverkehr eingesetzt werden) gegenüber den 1958 zugelassenen Kraftfahrzeugen ansteigen, und zwar

mit Mopeds	auf 310 Prozent,
mit Motorrädern	auf 160 Prozent,
mit Personenkraftwagen	auf 360 Prozent.

1965 werden in unserer Republik einschließlich der Nutzfahrzeuge etwa 3,5 Millionen Kraftfahrzeuge aus Eigenproduktion und Importen zugelassen sein. Auf jeden fünften Einwohner kommt dann ein Kraftfahrzeug!

So sieht die Perspektive unserer allgemeinen Motorisierung aus.

Im Rahmen dieser Entwicklung der Motorisierung in der Deutschen Demokratischen Republik ist dann eines Tages der Zeitpunkt da, wo man auch ganz persönlich zum Kraftfahrzeug kommt: Der eine kauft sich ein Moped oder einen Roller, der andere ein Motorrad, diese und jene Familie legt sich einen Wagen zu. Vielleicht schon heute oder morgen, sicher jedoch sehr bald.

Wir motorisieren uns!

Davon handelt dieses Büchlein. In gedrängter Form bringt es die Dinge ein wenig näher, die zu unserer gegenwärtigen Motorisierung geführt haben, es zeigt Probleme, die damit in Zusammenhang stehen, und es blickt etwas in die Zukunft.

Hauptsächlich jedoch werden die Gegenstände unserer Motorisierung, die Kraftfahrzeuge, vorgestellt, damit Sie sich von diesen ein ziemlich genaues Bild machen können, falls Sie sich ein Moped, einen Roller, ein Motorrad oder gar einen Wagen anschaffen wollen. Das Büchlein soll Ihnen dabei ein kleiner Ratgeber sein. Sie finden deshalb fast alles, was Ihnen bei Ihrer Motorisierung von A (wie Auswahl) bis Z (wie Zulassung) behilflich und nützlich sein könnte und was noch darüber hinaus wissenswert ist. Und wer sich überhaupt für Kraftfahrzeuge interessiert, auch wenn er im Augenblick (noch!) nicht an einen Kauf denkt, findet eine gewiß aufschlußreiche Typenübersicht. Wer jedoch schon ein Motorrad oder einen Wagen fährt, der kommt vermutlich ebenfalls nicht zu kurz.

Das Buch möge Ihnen eine interessante Lektüre sein, die bei der Motorisierung dienlich ist und die gleichzeitig auch die bisherigen Leistungen und Erfolge auf dem Gebiet unserer Motorisierung im großen und ganzen zeigt – zumindest zum Nachdenken darüber anregt. Denn es ist schon eine bedeutungsvolle Tatsache:

Wir motorisieren uns!

zunächst etwas zum nachdenken

Der Beginn nach 1945 – Warum es anfangs mit den Kraftfahrzeugen nicht so schnell voranging – Ökonomische Hauptaufgabe, Produktion und Proportionen – Export und Import

Mancher, der soeben die Zahlen über die Entwicklung des Straßenverkehrs gelesen hat, mag einwenden: 1965, das liegt noch in der fernen Zukunft; soll ich etwa bis dahin warten, ehe ich mir ein Motorrad kaufen kann? – Natürlich nicht. Weder braucht das ersehnte Motorrad bis 1965 nur Wunschtraum zu bleiben, noch ist es so, daß wir uns erst in einigen Jahren schlagartig motorisieren. Nein, in dieser Entwicklung, die von Jahr zu Jahr ständig zunimmt – progressive Steigerung nennt man das –, in dieser Entwicklung sind wir schon mittendrin! Oder ist das, was jetzt schon auf unseren Straßen fährt, etwa nichts?

Gut und schön, wird vielleicht wieder ein anderer sagen, aber die drüben im Westen, die haben schon lange... und erhielten so schnell... und so viel Chrom...

Also müssen wir den Dingen etwas auf den Grund gehen.

Möglicherweise ist unser Freund, der das eben von den vielen chromfunkelnden Maschinen im Westen einflocht, nicht viel älter als zwanzig Jahre. Seine Jugend wollen wir ihm bestimmt nicht zum Vorwurf machen, aber – kann er sich eigentlich noch denken, wie es damals war, 1945, und was alles in den Jahren davor geschah?

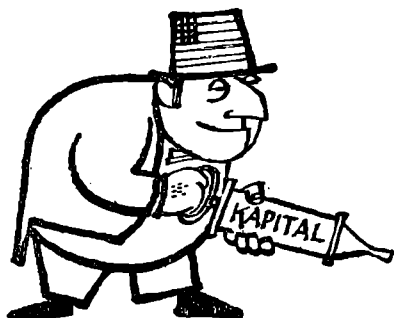
Als er geboren wurde, vielleicht 1939, lagen ungefähr 70 Prozent der gesamten deutschen Kraftfahrzeugindustrie in Westdeutschland, der Rest auf dem Gebiet der heutigen Deutschen Demokratischen Republik. Die vielen Zulieferteile für Kraftfahrzeuge, um beispielsweise nur Reifen, Zündkerzen und die zahlreichen Gegenstände der elektrischen Ausrüstung zu nennen, wurden fast ausschließlich in Westdeutschland hergestellt. Von der Grundstoffindustrie, das heißt unter anderem Kohle und Stahl, ganz zu schweigen! Ohne Kohle und Stahl aber können keine Kraftfahrzeuge gebaut werden, und ohne

Reifen, Zündkerzen, Anlasser, Lichtmaschinen usw. gibt es weder Motorräder noch Personenkraftwagen. So ist das heute, und so war es auch 1939.

Dann wurde der zweite Weltkrieg entfesselt – von wem, das weiß unser junger Freund hoffentlich.

Wie es 1945 aussah, daran werden sich noch viele von uns erinnern können. Trümmer, Verzweiflung, materielle und seelische Not, ein Stück Brot wog schwerer als der Lohn für die Arbeit eines Tages – hüben wie drüben. Kein Mensch dachte kurz nach diesem totalen Zusammenbruch an Kraftfahrzeuge, viel weniger daran, welche herzustellen. Später, ja. Aber wie war das mit den Ausgangspositionen für eine wiederanlaufende oder neu zu errichtende Kraftfahrzeugproduktion?

Wir wollen uns einmal kurz die Entwicklung in Westdeutschland betrachten und uns die Ursachen und Hintergründe vor Augen führen, weshalb „die drüben im Westen schon lange und schneller...“ Selbstverständlich hatte die westdeutsche Kraftfahrzeugindustrie von vornherein ganz wesentlich bessere und günstigere Bedingungen für einen neuen Start. Das ist jedoch weitaus weniger auf jenen 70prozentigen Vorkriegsanteil an der gesamten Produktion zurückzuführen – diese Kapazitäten waren ja ebenfalls durch Kriegseinwirkungen reduziert –, sondern vielmehr auf die natürlichen und historischen Bedingungen. In erster Linie konnte bei der westdeutschen Kraftfahrzeugproduktion durch das Vorhandensein der hochentwickelten Grundstoffindustrie auf Kohle und Stahl zurückgegriffen werden, auf die erforderlichen Rohstoffe, auf die



vielen benötigten Materialien und Maschinen; zweitens – und das war auch ein ganz entscheidender Faktor – auf die Existenz des allergrößten Teils der Zulieferindustrie. Diese unmittelbaren Voraussetzungen waren also anfangs in Westdeutschland gegeben. Die weitere Entwicklung vollzog sich vor dem kennzeichnenden Hintergrund der herrschenden gesellschaftlichen Verhältnisse. Im Rahmen des Marshallplans wurde in großem Umfang amerikanisches Kapital in die westdeutsche Industrie investiert, wobei sich das Monopolkapital hauptsächlich auf die Industriegruppen konzentrierte, die einen besonders hohen Profit versprachen: u. a. auf die Kraftfahrzeugindustrie. So gelang es, mit Hilfe ausländischen Kapitals eine Kraftfahrzeugindustrie zu entwickeln, die tatsächlich eine besondere Stellung einnimmt. Westdeutschland liegt heute hinsichtlich seiner Kraftfahrzeugproduktion zweifellos an führender Stelle der kapitalistischen Länder Europas, und zur Zeit ist der Motorisierungsgrad „drüben“ noch höher als bei uns. Das wird niemand bestreiten. Aber wir kennen die Ursachen, und wir dürfen andererseits keinesfalls übersehen, daß hinter dieser chromfunkelnden Fassade der westdeutschen Motorisierung die höchsten Profite erzielt werden und die Ausbeutung der Arbeiter mit einer eiskalten Berechnung betrieben wird, die zwangsläufig auf die vollkommene wirtschaftliche Abhängigkeit vom Unternehmer und auf dessen weitere Gewinnsteigerung abzielt. Gleichzeitig zeigen sich alle die Erscheinungen, die weiter mit dem kapitalistischen Wirtschaftssystem untrennbar verbunden sind: gnadenloser Konkurrenzkampf der Unternehmer untereinander, bei dem schon so mancher, besonders in der Zweiradindustrie, auf der Strecke blieb, die Unsicherheit des Arbeitsplatzes, Massenentlassungen usw. Wie es weitergeht, wie es überhaupt weitergeht, das fragen sich heute sehr viele in Westdeutschland und sprechen unter einer bedrückenden Existenzangst kaum noch, allenfalls jedoch nur skeptisch von ihrem „Wirtschaftswunder“, das an sich gar keins ist.

So, junger Freund, und wie steht es nun mit deinem ersehnten Motorrad, wie war es bei uns, wie sind wir vorwärtsgekommen, und wie geht die Motorisierung bei uns weiter?

1945 waren alle Produktionsstätten für Kraftfahrzeuge auf dem Gebiet unserer Republik ganz oder teilweise zerstört. Das erste, was nach mühseligen Aufräumarbeiten in notdürftig hergerichteten Werkhallen aus geborgenem Material hergestellt wurde, waren damals nicht etwa Autos oder Motorräder.

In Eisenach machte man Kochtöpfe, in Suhl wurden Beile geschmiedet – es mag ermüdend sein, immer wieder auf diese primitiven Anfänge hinzuweisen, aber wir dürfen das einfach angesichts unserer jetzigen Produktion nicht vergessen.

Trotzdem wurde damals, 1945, schon daran gedacht, wieder Kraftfahrzeuge herzustellen. Aber wie? Die Voraussetzungen waren bei uns doch weitaus ungünstiger als in Westdeutschland; die Grundlagen dazu – Grundlagen im wahrsten Sinne des Wortes – waren nicht vorhanden. Die Folgen der Spaltung Deutschlands mußten überwunden werden; das heißt im Hinblick auf die Kraftfahrzeugproduktion, daß allem anderen voran zuerst eine eigene Grundstoffindustrie, die Energie- und Rohstoffgrundlage, der Schwermaschinenbau und die gesamte Zulieferindustrie, aufgebaut werden mußten. Die Produktion von Motorrädern und Automobilen konnte und durfte nicht losgelöst von der gesamten Entwicklung vorgenommen werden; der Aufbau einer Kraftfahrzeugindustrie mußte vernünftigerweise proportional zu den anderen Zweigen der Volkswirtschaft erfolgen. Das kann auch heute nicht anders sein, wie wir noch sehen werden. Es ist bekanntlich so, daß dem Menschen das Hemd immer näher sitzt als der Rock; sinngemäß wurden deshalb – weil sie nämlich zunächst mit zum Aufbau der gesamten Wirtschaft dringend benötigt wurden – Lastkraftwagen gegenüber Motorrädern und Personenkraftwagen vorrangig behandelt. Diese Tatsachen, die unterschiedlichen Voraussetzungen, die politischen Verhältnisse und die unterschiedliche Gesellschaftsordnung muß man doch berücksichtigen, wenn man Vergleiche mit der westdeutschen Kraftfahrzeugindustrie anstellt.

Es ging bei uns folgerichtig voran. Das Motorradwerk Zschopau konzentrierte sich auf den Bau von Zweitaktmaschinen, die RT 125 und später die BK 350, während in Suhl ein 250-ccm-Viertaktmotorrad entwickelt wurde. Roller begann man in Ludwigsfelde erst später zu bauen. Das Eisenacher Automobilwerk stellte zunächst neben dem Motorrad R 35 den Vorkriegstyp des BMW-Personenkraftwagens 321 und anschließend den EMW 340 her, bis 1953 die Produktion des IFA F 9 aus Zwickau übernommen wurde, den der heutige „Wartburg“ ablöste. Im Automobilwerk Zwickau begann die Personenwagen-Neuproduktion 1949 mit dem IFA F 9, gleichzeitig lief die Fertigung des IFA F 8 bis 1955, wo die Produktion des F 8-Nachfolgetyps P 70 einsetzte. Inzwischen erhielt das Automobilwerk Zwickau den

Auftrag, einen Kleinwagen zu entwickeln. In Zschopau und Suhl entstanden neue Motorradtypen, ein Moped gelangte zur Fertigungsreife – es wurde konstruiert und gebaut, überall wurde rastlos gearbeitet. So war es während der vergangenen Jahre des sozialistischen Aufbaus unserer volkseigenen Kraftfahrzeugindustrie, deren Produktion in den Haupterzeugnissen von 1950 (mit 100 Prozent angesetzt) bis 1957 anstieg:

bei Motorrädern auf	335 Prozent,
bei Personenkraftwagen auf	320 Prozent,
bei Lastkraftwagen auf	298 Prozent.

In diesen Produktionssteigerungen bei den Motorrädern sind die Mopeds nicht enthalten, deren Produktion in dieser Zeit neu aufgenommen wurde und wovon jährlich etwa 150 000 Stück entstanden.

Aus einer ungünstigen materiellen Situation heraus, aus denkbar schwersten Startgrundlagen hat unsere Kraftfahrzeugindustrie also sehr beachtliche Fortschritte erzielt. Das spiegeln nun nicht allein die Stückzahlen wider, sondern die Qualitäten der Fahrzeuge selbst, ihr wachsender Anteil am Export und – auch das sei hier keinesfalls übersehen – die mit ihnen erzielten sportlichen Erfolge in Rennen, Rallyes und Geländefahrten. Dennoch bestand, auf den eben dargestellten Produktionsabschnitt bis 1957 bezogen, ein sehr großer Mangel an Kraftfahrzeugen – es gab zuwenig davon, das Angebot hinkte dem Bedarf noch immer weit hinterher.

Da stellte 1958 der V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands die ökonomische Hauptaufgabe: Westdeutschland im Pro-Kopf-Verbrauch der wichtigsten Lebensmittel und Konsumgüter zu überholen und im friedlichen Wettkampf zwischen der sozialistischen und kapitalistischen Gesellschaftsordnung zu beweisen, daß die sozialistische Wirtschaft überlegen ist.

Selbstverständlich hängt diese ökonomische Hauptaufgabe sehr eng und vielseitig auch mit unserer Kraftfahrzeugproduktion zusammen. Es entspricht den Prinzipien und dem Grundsatz des Sozialismus, solche Verhältnisse in der Gesellschaft zu schaffen, daß die ständig steigenden materiellen und kulturellen Bedürfnisse der Menschen maximal befriedigt werden. Und die Motorisierung ist zweifellos ein ständig wachsendes Bedürfnis; genauso steht fest, daß heute Mopeds, Roller, Motorräder und Personenkraftwagen zu den Konsumgütern

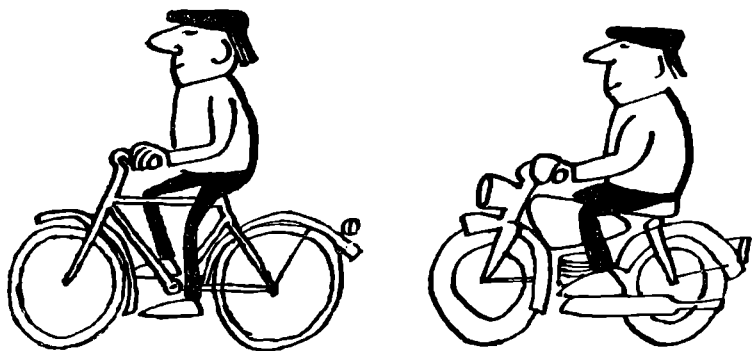
zählen, ohne die das Leben des modernen Menschen kaum noch denkbar ist.

So wurden die Kraftfahrzeugproduktion und die Motorisierung ein wesentlicher Bestandteil, ein Kennzeichen unseres Siebenjahrplans!

Und nach diesem Plan wird es bei uns weitergehen.

Das bedeutet allerdings auch wieder – bei aller Steigerung der Kraftfahrzeugproduktion! –, daß sich diese weitere Entwicklung proportional zur Gesamtentwicklung unserer Volkswirtschaft vollzieht, daß sie nicht künstlich aufgebläht werden kann. Die Kraftfahrzeugproduktion ist sowohl auf die Grundstoffproduktion angewiesen als auch auf die Zulieferindustrie; sie bezieht praktisch alle Sektoren der Wirtschaft ein. Stab- und Profilstahl, Rohre, Gußteile, Tiefziehbleche, Schmiedestücke, Kunststoffe, Klebstoffe, Farben und Lacke, Gummiprofile, Reifen, Bezug- und Polsterstoffe, Wälzlager, Sicherheitsglas, die vielen Teile der Fahrzeugelektrik, Kraftstoffe, Öle und Fette – ohne entsprechende Steigerung der Erzeugung dieser und unzähliger weiterer Dinge ist eine Ausweitung der Kraftfahrzeugproduktion nicht denkbar. Sie ist nicht von der gesamten Entwicklung unserer industriellen Produktion zu trennen. Was nun andersherum schließlich heißt: Jeder einzelne ist im Rahmen des Siebenjahrplans am Fortschreiten unserer Motorisierung beteiligt! So ist das.

Der Leser möchte jetzt aber sicher genaue Zahlen wissen. Bitte, damit kann aufgewartet werden. Wir können Zahlen nen-



nen, die sehr eindrucksvoll zum Ausdruck bringen, daß und wie wir uns zunehmend motorisieren!

Da gegenwärtig noch der Mangel an Personenkraftwagen am fühlbarsten ist, konzentriert sich nun der volkseigene Automobilbau besonders auf die Erzeugung von Personenkraftwagen. Dabei ist die Steigerung der Produktion des Kleinwagens „Trabant“ das Kernprogramm. Die Automobilbauer im VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau haben sich folgende Stückzahlproduktion vorgenommen:

1959:	20 000 Trabant
1960:	35 000 Trabant
1965:	65 000 Trabant.

Rund gerechnet sind das demnach in den Jahren bis 1965 zusammen 300 000 Stück dieses Kleinwagens!

Nun zum „Wartburg“, denn auf diese zwei Typen – „Trabant“ und „Wartburg“ – verdichten sich im Interesse rationeller Produktion die Anstrengungen unseres Automobilbaus. Im VEB Automobilwerk Eisenach sind folgende Herstellungsziffern geplant:

1959:	29 000 Wartburg
1960:	32 000 Wartburg
1961:	33 000 Wartburg
1962:	35 000 Wartburg
1963:	36 000 Wartburg
1964:	40 000 Wartburg
1965:	43 000 Wartburg.



Dabei soll in der Zeit von 1962 auf 1963, in der deshalb auch die Produktion etwas weniger ansteigt, die Umstellung auf den etwa 100 kg leichteren Wartburg Typ 312 mit selbsttragender Karosserie erfolgen. Wir sehen, daß nicht nur quantitative Steigerungen, sondern auch in gleichem Maße ständige Verbesserungen der Qualität vorgesehen sind.

Schon aus diesen Zahlen geht hervor, daß es in absehbarer Zeit genügend Kleinwagen geben wird und daß der Zeitpunkt nicht mehr in weiter Ferne liegt, zu dem eine annähernde Befriedigung des Bedarfs an Personenwagen eintritt – wo man nicht mehr ein Jahr oder noch länger auf sein Auto zu warten braucht.

Bei den Motorrädern erübrigt es sich eigentlich, Zahlen zu nennen – oder doch: Für 1960 plant beispielsweise MZ 67 000 Stück und für 1965 rund 92 000 Stück. Unsere Zweiradindustrie hat in der Herstellung von Mopeds und Motorrädern bereits sehr große Fortschritte erzielt. Die modernen Typen sind absolut Spitzenerzeugnisse von internationalem Niveau, die Fertigungskapazitäten in den Werken reichen annähernd aus, und bei der vorgesehenen Steigerung der Arbeitsproduktivität – dem Schlüssel zur Lösung der ökonomischen Hauptaufgabe und des Siebenjahrplans überhaupt! – und bei unaufhörlichen Qualitätsverbesserungen wird das gesteckte Ziel erreicht werden: Westdeutschland bis 1961 in der Versorgung mit Zweiradfahrzeugen je Kopf der Bevölkerung einzuholen und zu übertreffen.

Derjenige, der anfangs den Einwand machte, braucht also sicher nicht bis 1965 auf sein gewünschtes Motorrad zu warten.

Gleich wird er jedoch mit einer Entgegnung kommen, die vielleicht verständlich ist, aber nicht stimmt: Fein, diese Produktionszahlen, aber die Rechnung wird trotzdem nicht aufgehen, denn – der Export; diese Motorräder bleiben doch nicht alle bei uns?

Natürlich und, so möchte man noch ergänzen, erfreulicherweise nicht; alle in unserer Republik hergestellten Motorräder oder auch alle „Wartburg“ werden wir nicht selber fahren, sondern zum Teil exportieren. Das ist richtig, und das ist gut so. Das nützt uns wie unser gesamter Export, denn dafür können wir Dinge einführen, die es bei uns nicht gibt. Für die ausgeführten Motorräder können wir vielleicht Kaffee, Südfrüchte oder Mineralien importieren, für die „Wartburg“-Exporte möglicherweise andere Industrieerzeugnisse – womöglich Motorräder aus der ČSRI Deshalb also geht die Rechnung doch

auf, sogar noch besser und wunschgemäßer, als es auf den ersten Blick ausgesehen hat. Unser Export erlaubt uns nämlich, daß wir nicht nur solche Kraftfahrzeuge fahren, die wir selber bauen – was zwar auch ein gutes, immerhin aber doch eintöniges Typenbild ergäbe –, sondern daß wir darüber hinaus auch Motorräder und Wagen kaufen können, die nicht in der DDR produziert wurden, die wir uns jedoch noch wünschen.

Hinter dem Kraftfahrzeug-Export und -Import nach und aus befreundeten sozialistischen Ländern – der unseren Motorisierungs-Stückzahlzuwachs nicht im mindesten schmälert – steckt freilich noch sehr viel mehr. Die vielseitige wirtschaftliche Zusammenarbeit der Länder des Sozialismus, die im Rat der gegenseitigen Wirtschaftshilfe ihre Organisationsform gefunden hat, gewährleistet durch die Abstimmung der Volkswirtschaftspläne und durch die sozialistische Arbeitsteilung eine weitere vorteilhafte Typisierung der Erzeugnisse. Infolge der damit verbundenen Rationalisierung und Spezialisierung der Produktion ergeben sich die Möglichkeiten, zusammen und in gegenseitiger Hilfe zu größerer Vielfältigkeit, zu höheren Stückzahlen und noch besseren Qualitäten zu gelangen – Möglichkeiten, die Wirklichkeit werden.

Wenn wir dies alles betrachten, wie es war, und uns die bisherigen Erfolge und die zukünftige Entwicklung vorstellen, dann können wir mit berechtigtem Stolz und zuversichtlicher Freude sagen: Wir sind auf dem allerbesten Wege!

Und damit wollen wir uns unserer privaten Motorisierung zuwenden.

die auswahl ist recht groß!

Kraftfahrzeuge aus Eigenproduktion und aus Importen – Typen, Tafeln, Übersichten – Für jeden das geeignete Fahrzeug

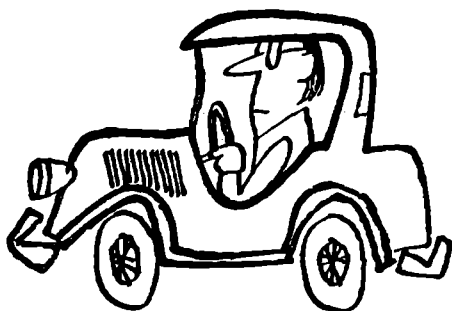
Wer sich motorisieren möchte, kann heute auf Grund der erzielten Produktionsleistungen unserer Kraftfahrzeugindustrie sowie der Exporterfolge in vielen anderen Industriezweigen, die wiederum mannigfache Importe ermöglichen, aus einem vielseitigen Angebot auswählen.

Das gilt für Mopeds und Roller wie für Motorräder und Personenkraftwagen. Wer dazu ein etwas ungläubiges Gesicht macht, der möge nur einmal an den Fingern die Typen aufzählen, die ihm gerade einfallen. Da kommen schon einige zusammen. Wer sich im Angebot nicht recht auskennt, kann natürlich nicht aufzählen, aber der darf dann auch nicht sagen wollen, die Auswahl sei gering. Das Gegenteil ist nämlich der Fall.

Und das läßt sich leicht beweisen.

Auf den nächsten Seiten sind in Tabellenform einige der bemerkenswertesten Kraftfahrzeugtypen dargestellt, die auf den Straßen unserer Republik gefahren werden. Es sind bei weitem nicht alle. Keine Berücksichtigung fanden dabei Motorräder und Wagen aus den Vorkriegsjahren – die sterben allmählich ganz aus (alte Wagen noch rascher als ebenso betagte Motorräder!), und neue Modelle beherrschen mehr und mehr das Verkehrsbild. Die Tafeln enthalten ausschließlich solche Fahrzeuge, die nach dem Krieg bei uns hergestellt wurden oder die aus Importen stammen. Alle diese Typen sind noch heute – gebraucht oder aus der Neuproduktion – zu haben (die „neuen“ zwar noch nicht überall gleich sofort, so manch besonderes „Stekkenpferd“ auch nicht, zugegeben, aber immerhin...).

Da die nachstehenden Übersichten in der Anzahl der Typen keineswegs vollständig sind – Kenner werden das gleich merken –, zeigen sie trotz oder gerade wegen ihrer Unvollständigkeit die große Auswahl in jeder Kategorie. Und das ist zunächst der Sinn dieser Typentafeln. Aber darüber hinaus sind



diese Tabellen von ein paar hundert technischen Daten sicher noch interessant – nicht nur zum Vergleichen.

Vielleicht könnte man sich schon fast für das eine oder andere Kraftfahrzeug entscheiden?

Wie wäre es mit einem der Motorräder, die zwar jetzt nicht mehr hergestellt werden – etwa die frühere „AWO“ oder die 350er BK aus Zschopau –, die aber noch vollauf befriedigen können und die der Vorbesitzer nur deshalb zu einem angenehmen und annehmbaren Preis (Taxe!) abgibt, weil er sich schon den allerneusten Maschinentyp bestellt hat? Soll es in der Viertelliterklasse eine Zweitakter sein oder ein Viertaktmotorrad? Vielleicht eins der „rennerfahrenden“ modernen und zuverlässigen MZ-Modelle oder eine Simson aus Suhl, wo man beispielsweise ausgezeichnete Geländesportlerfolge vorzuweisen hat, oder eine Jawa, „das meistgekauftete Motorrad der Welt“, wie unsere Freunde in der ČSR mit einigem Recht sagen? Bei den Wagen ist die Auswahl nicht minder groß. Als Anfang tut's vielleicht ein wohlfeiler IFA F 8 oder sein Nachfolger, der noch immer begehrte P 70. Bei unserem Kleinwagen, dem „Trabant“, ist die Nachfrage allerdings sehr, sehr groß; da wird noch einige Zeit vergehen, bis die aufgegebene Bestellung mit der Auslieferung an der Reihe ist. Für größere und größte Ansprüche? Nun, dann vielleicht einen Wagen aus dem allein schon umfangreichen „Wartburg“-Programm oder einen der ausländischen Viertakter, einen „Skoda“, einen „Moskwitsch“ oder gar den großen „Wolga“? Die französischen „Renault“ und „Simca“ werden nicht in großer Zahl importiert; das sei gleich gesagt. Aber überhaupt beginnt man seine Motorisierung

Mopeds, Kleinroller,

Herstellerland	Typ	Motor			Getriebe	
		Arbeitsweise	ccm	PS	Anzahl der Gänge	Schaltung
DDR	Simson SR 2	2 Takt	47,6	1,5	2	Drehgriff
Ungarn	Pannonia Berva	2 Takt	48	1,8	2	Drehgriff
DDR	Simson KR 50	2 Takt	47,6	2,1	2	Drehgriff
Ungarn	Pannonia Pannl	2 Takt	48	1,8	2	Drehgriff
ČSR	Jawa 555	2 Takt	49,9	2,2	3	Fuß
ČSR	Manet S 100	2 Takt	98	5,1	4	Fuß
DDR	„Wiesel“	2 Takt	123	5,0	3	Fuß
DDR	„Berlin“	2 Takt	143	7,5	4	Fuß
ČSR	Cezeta	2 Takt	171	8,0	4	Fuß

Kleinstmotorräder und Roller

Fahrwerk				Eigengewicht	Zul. Gesamtgewicht	Liter/100 km	Höchstgeschwindigkeit	Bemerkungen
Federung vorn	Federung hinten	Bereifung	Sozlus	kg	kg		km/h	
Schwinghebel Gummi	Schwinge Gummi	2,25×23	nein	50	145	1,4-2	45	Moped
Schwinghebel Schraubenf.	Schwinge Teleskop	2,25×23	nein	55	135	1,8	45	Moped
Schwinghebel Schraubenf.	Schwinge Schraubenfeder	2,50×16	nein	62	145	2	50	Kleinroller
Schwingarm Gummi	Schwinge Torsionsf.	2,25×20	nein	60	140	1,8	45	Kleinroller
Teleskop	Schwinge Schraubenfeder	2,50×16	nein	54	184	1,6	60	Kleinstmotorrad, Schmutzschutz, auch mit Tretkurbeln u. 2-Gang-Getriebe
Schwinge	Schwinge	14"	ja			2,3	70	Roller
Schwinge	Schwinge	3,50×12	ja	125	300	3,2	70	vordem: Pitty
Schwinge	Schwinge	3,50×12	ja	135	300	3,2	80	
Schwinge	Schwinge	3,25×12	ja	122	272	2,8	90	

Motorräder

Herstellerland	Typ	Motor				Getriebe	
		Zyl.-Zahl	Arbeitsweise	ccm	PS	Zahl der Gänge	Schaltung
DDR	MZ 125/3	1	2 Takt	123	6,5	4	Fuß
ČSR	Jawa-CZ 125	1	2 Takt	123	5,6	4	Fuß
Ungarn	Danuvia	1	2 Takt	124	6,0	3	Fuß
DDR	MZ ES 175	1	2 Takt	173	11,0	4	Fuß
ČSR	Jawa-CZ 175	1	2 Takt	172	8,5	4	Fuß
Westd.	Zündapp Trophy	1	2 Takt	174	10,5	4	Fuß
DDR	MZ ES 250	1	2 Takt	250	14,2	4	Fuß
DDR	Simson 425	1	4 Takt	247	12,0	4	Fuß
DDR	Simson Sport	1	4 Takt	247	14,0	4	Fuß
ČSR	Jawa-CZ 250	1	2 Takt	248	12,0	4	Fuß
Ungarn	Pannonia	1	2 Takt	247	12,0	4	Fuß
DDR	EMW R 35/3	1	4 Takt	340	14,0	4	Fuß
DDR	MZ BK 350	2	2 Takt	343	17,0	4	Fuß
ČSR	Jawa-CZ 350	2	2 Takt	344	16,0	4	Fuß

Bemerkungen:

1. Voraussichtlich letztes Modell der bisherigen bewährten 125-ccm-Motorräder aus Zschopau – IFA RT 125, MZ 125/2, die vor der 125/3 mit etwas leistungsschwächerem Motor und 3-Gang-Getriebe gebaut wurden

Fahrwerk			Sattelwagen	Eigengewicht (Leergewicht) kg	Zul. Gesamtgewicht kg	Liter/100 km	Höchstgeschwindigkeit km/h	Bemerkungen
Federung vorn	Federung hinten	Belastung						
Teleskop	Teleskop	2,75/3,00×19	nein	109	250	2,5-4	85	unter 1.
Teleskop	Schwinge	3,00×16	nein	112	262	2,5	80	
Teleskop	Schwinge	2,75×19	nein	95	268	2,6	85	
Schwinge	Schwinge	3,25×16	nein	155	320	2,5-4	95	unter 2.
Teleskop	Schwinge	3,00/3,25×16	nein	115	265	2,7	95	
Teleskop	Schwinge	3,00/3,25×16	nein	131	286	3,2	95	
Schwinge	Schwinge	3,25×16	ja	162	320	3,6-5	110	
Teleskop	Teleskop	3,25×19	ja	140	300	3,3	100	
Teleskop	Schwinge	3,25×18	ja	150	320	3,7	110	
Teleskop	Schwinge	3,25×16	ja	132	292	3,0	105	unter 3. unter 3.
Teleskop	Schwinge	3,00/3,25×19	ja	143		4,0	100	
Teleskop	Teleskop	3,50×19	ja	170		3,5	105	
Teleskop	Teleskop	3,25×19	ja	155	330	3,8-4	115	
Teleskop	Schwinge	3,25×16	ja	135	295	3,5	120	

2. Wird nur in geringer Stückzahl eingeführt

3. Nicht mehr produziert

Personenkraftwagen

Herstellerland	Typ	Motor						Vorwärtsgänge	davon synchronisiert
		Bauart	Lage	Kühlung	ccm	PS	mkg		
DDR	„Trabant“ ¹	2Takt 2 Zyl.	vorn	Luft	500	18	4,5	4	—
DDR	P 70 ²	2Takt 2 Zyl.	vorn	Wasser	690	22	5,4	3	—
Frankreich	Renault Dauph.	4Takt 4 Zyl.	Heck	Wasser	845	27	5,7	3	2
DDR	„Wartburg“ ³	2Takt 3 Zyl.	vorn	Wasser	900	38	8,3	4	3
DDR	„Wartburg“ S	2Takt 3 Zyl.	vorn	Wasser	900	50	9	4	3
ČSR	Skoda Octavia ⁴	4Takt 4 Zyl.	vorn	Wasser	1089	39	7	4	3
Westd.	VW-Standard	4Takt 4 Zyl.	Heck	Luft	1192	30	7,7	4	—
ČSR	Skoda Octavia Super ⁵	4Takt 4 Zyl.	vorn	Wasser	1221	43	8,6	4	3
UdSSR	Moskwitsch 402	4Takt 4 Zyl.	vorn	Wasser	1220	35	7,1	3	2
Frankreich	Simca Aronde	4Takt 4 Zyl.	vorn	Wasser	1290	48	9	4	3
UdSSR	Moskwitsch 407	4Takt 4 Zyl.	vorn	Wasser	1360	45	8,8	3	2
DDR	EMW 340/2	4Takt 6 Zyl.	vorn	Wasser	1971	55		4	2
DDR	„Sachsenring“	4Takt 6 Zyl.	vorn	Wasser	2407	80	17	4	3
UdSSR	„Wolga“	4Takt 4 Zyl.	vorn	Wasser	2445	80	18	3	2

Bemerkungen:

1. Kombiausführung neu in Serie, Coupé-Ausführung in Vorbereitung.
2. Daten für Limousine; außer dieser Kombiwagen und Coupé gefertigt; P-70-Produktion ist ausgelaufen.
3. Außer dieser im „Wartburg“-Programm: Limousine de Luxe,

Antrieb	Aufbau	Länge/Breite/Höhe	Bereifung	Leergewicht (fahrfertig) kg	Zul. Gesamtgewicht kg	Leistungsgewicht kg/PS	Höchstgeschwindigkeit km/h	Liter/100 km
Front	str., Kunststoff	3361/1493/1405	5,20×13	620	850	34,5	90	6-7
Front	Kunststoff	3740/1500/1480	5,00×16	800	1120	36,4	90	7
H-achs.	str., Ganzstahl	3945/1520/1440	135×380	630	1000	23,3	115	7
Front	Ganzstahl	4300/1570/1450	5,90×15	936	1330	24,6	115	7,8-9,5
Front	Ganzstahl	4360/1610/1350	5,90×15	920	1270	18,4	140	8,6-12
H-achs.	Ganzstahl	4065/1600/1430	5,50×15	920	1270	23,6	125	7
H-achs.	Ganzstahl	4070/1540/1500	5,60×15	730	1110	24,3	110	7,5
H-achs.	Ganzstahl	4065/1600/1430	5,50×15	920	1270	21,4	130	7,5
H-achs.	str., Ganzstahl	4055/1540/1560	5,60×15	990	1280	28,3	105	7
H-achs.	str., Ganzstahl	4115/1558/1495	5,60×14	935		19,4	130	8,5
H-achs.	str., Ganzstahl	4055/1540/1560	5,60×15	990	1280	22	115	7,5
H-achs.	Ganzstahl	4600/1600/1630	5,50×16	1250	1700	22,7	120	11,5
H-achs.	Ganzstahl	4730/1780/1575	7,10×15	1525	1960	19	140	10-14
H-achs.	str., Ganzstahl	4830/1800/1620	6,70×15	1360		17	130	

Zeichenerklärung: str. = selbsttragend, H-achs. = Hinterachse
Bemerkungen:

Schlebedach-Limousine, Camping-Limousine, Cabriolet, Kombi-
wagen, Reiscoupé, (Tabellendaten für Limousine).

4. Neue und verbesserte Ausführung des vorherigen Skoda „440“
bzw. unter
5. des Skoda „445“.

wohl meist mit einem Moped oder Kleinroller, und die gibt es genügend.

Bitte schön: wer will, kann sich doch wirklich ein Zweirad oder Automobil nach seinen speziellen Wünschen aussuchen!

Und damit das Aussuchen noch leichter fällt, sehen wir uns die jeweils hauptsächlich in Frage kommenden Typen noch genauer an.

motor und psychologie

Verständliche Wünsche – Jugendlicher Taten- drang – Die Repräsentation der Älteren – Hochmut kommt vor dem Fall – Kameradschaft der Straße

Das muß man verstehen können: Vor wenigen Stunden noch war der Mensch eingeschlossen in den Straßenschächten der großen Stadt, festgenagelt an Schreibtisch und Werkbank; gilt es doch, gute Arbeit zum persönlichen und zum allgemeinen Wohle zu leisten. Am Feierabend und Wochenende aber streift der werktätige Mensch des 20. Jahrhunderts Enge und Lärm seiner Umgebung ab, läßt er die Mühen und Sorgen des Alltags hinter sich. Plötzlich ist er Herr über Zeit und Raum. Er kann dem Lied der Straße und dem Ruf der Ferne folgen, wenn er den Schlüssel zum Tor der Ferne in der Hand hat. Dieser Schlüssel zur Weite ist das Kraftfahrzeug. Über das helle Band der Autobahnen führt der Motor den Menschen an Wälder und Seen, über Serpentina zu Bergeshöhen, über Nebenstraßen zu stillen Kurorten. Während das Fernsehen das Geschehen der Welt ins Heim zaubert, bringt das Kraftfahrzeug im gewünschten Gegensatz den Menschen schnell vom Hause fort und läßt ihn jeden Tag und jede Stunde ein neues Stück Heimat erleben.

Es sind also verständliche Wünsche, wenn sich moderne Menschen nach einem Kraftfahrzeug und vielleicht nach einem Zelt und einem Faltboot sehnen, womit sie ihre Freizeit sinnvoll gestalten und neue schöpferische Kraft für die Berufsarbeit gewinnen können. Mit zunehmendem Wohlstand lassen sich diese Wünsche auch immer schneller realisieren. In progressivem Maße werden in Zukunft zunehmend breitere Bevölkerungsschichten vom Sehnen nach dem Kraftfahrzeug erfaßt werden, denn dieses ist schon lange kein Luxusgegenstand mehr. Bald werden in unserer Republik alljährlich eine Viertelmillion Menschen zu der Millionengemeinde der Kraftfahrer stoßen.

Besonders ungeduldig ist die Jugend im Hinblick auf die Motorisierung. Nun gibt es in allen Städten kleine Gruppen

von Jugendlichen, die sich mit ihren Motorrädern abends auf dem Marktplatz, an der Post, am Kino oder an anderen Sammelpunkten einfinden und dann leichtsinnige Wettfahrten auf den Hauptstraßen und um die Häuserblocks veranstalten. Es muß auch erwähnt werden, daß Niethosen tragende Mädchen solche Vorhaben unterstützen, statt ihren Einfluß geltend zu machen, daß die Jungen sich wie Männer und nicht wie Amokläufer benehmen.

Man muß aber feststellen, daß derartig Rasende in der Minderheit sind. Der größte Teil der jugendlichen Motorenenthusiasten hat sich dem Kraftfahrzeug aus ehrlicher Freude am Fahren und aus ehrlicher Freude an der Technik verschrieben. Es ist außerdem eine Tatsache, daß sich die Mehrzahl der jugendlichen Kraftfahrer gern nach guten Vorbildern richtet. Es gilt also überall solche Vorbilder zu schaffen. Auch die kleine Minderheit der ungestümen PS-Frevler zu Ritzern der Straße zu erziehen ist eine dankbare Aufgabe für die in Frage kommenden Organisationen mit dem Allgemeinen Deutschen Motorsport-Verband an der Spitze. Für die nichtorganisierten jugendlichen Kraftfahrer müssen in weit größerem Maßstab als bisher kleine Veranstaltungen aufgezogen werden, bei denen junge Fahrer ihr Können prüfen und erweitern können. Trials, Geschicklichkeitsturniere, Stern-, kleine Geländefahrten und Serienfahrzeug-Wettbewerbe bieten gute Schulungsmöglichkeiten. Wer sich im sportlichen Wettbewerb ausgetobt und sein Fahrzeug zu beherrschen gelernt hat, der freut sich dann im Straßenverkehr darauf, daß sein Fahrzeug nicht nur ein Sportgerät, sondern auch ein zuverlässiges Transportmittel ist. Es geht darum, allen Anfängern klarzumachen, daß die notwendige Disziplin im Straßenverkehr ebenfalls einen ganzen Kerl erfordert und daß das anständige Verhalten ein Beweis für echten Sportgeist und eine gute moralische Einstellung ist.

Ein pädagogischer Grundsatz, nämlich der vom Prinzip der stufenweisen Anschauung und Entwicklung, kann hierbei der Jugend nicht warm genug ans Herz gelegt werden: Die Motorsportjugend vor zwei und drei Jahrzehnten lernte das über die Fahrschule hinausgehende Fahren auf nicht so gut liegenden und sicheren Fahrzeugen, aber unter besseren Verkehrsbedingungen als heute. Die mangelhafte Technik der Fahrzeuge verlangte ständige Aufmerksamkeit und Einfühlungsvermögen und schärfte die Sinne. Dabei waren die Straßen viel weniger befahren. Der Motorsportjugend von heute stehen besser

gefederte, besser liegende und besser bremsende Fahrzeuge als früher zur Verfügung, wodurch von Anfängern manchmal die enorme Leistung moderner Kraftfahrzeuge unter den total veränderten Verkehrsverhältnissen unterschätzt wird. Diese Unterschätzung schafft sehr oft heikle Situationen für den, der unvermittelt auf ein starkes und schnelles Fahrzeug kommt. Wer also den Grundsatz des organischen Wachstums auf die Fahrrerei übertragen kann, das heißt, wer im Laufe der Jahre vom kleinen auf das immer stärkere Fahrzeug umsteigt und die größeren Geschwindigkeiten von Stufe zu Stufe beherrschen lernt, wird, auf lange Sicht gesehen, meist der bessere Fahrer.

Wenn die Älteren den Jungen oft motorisierte Kraftmelerei vorwerfen, dann können die gewissenhaften jungen Fahrer manchem Angehörigen der älteren Jahrgänge die Protzerei am Steuer, die von den Betroffenen gern als Repräsentation bezeichnet wird, mit Recht unter die Nase reiben. Des weiteren gibt es auch unter den seriösen älteren Herren, die sonst im Beruf und im nachbarlichen Verkehr einen guten Ruf genießen, fleghafte Fahrer. Wenn dieses angeberische und rücksichtslose Verhalten auch zum Teil unbeabsichtigt und aus Unkenntnis der geschriebenen und ungeschriebenen Regeln des Straßenverkehrs geschieht, so nimmt das doch nichts von der Gefährlichkeit eines derartigen Betragens. Psychologen in verschiedenen Ländern haben die These aufgestellt, daß rücksichtsloses, fleghaftes Fahren auch darauf beruht, daß der Betreffende, der im eigenen Haus vielleicht nicht viel zu sagen hat und sich im Beruf nicht besonders durchzusetzen vermag, seine Minderwertigkeitskomplexe im Straßenverkehr abreagiert und hier seine Ellbogen über Gebühr gebraucht. Die Erfolgreichen andererseits denken, daß sich ihnen auch auf der Straße alles unterzuordnen habe. Wenn diese These auch mitunter nicht ganz aus der Luft gegriffen ist, so glauben wir doch, daß sich durch entsprechende Aufklärung und Belehrung immer mehr die Erkenntnis Bahn brechen wird, daß alle Teilnehmer am Straßenverkehr das gleiche Interesse an der Sicherheit haben. Auch der eigenbrötlerischste Kraftfahrer muß einsehen, daß die Rücksichtslosigkeit aller Verkehrsteilnehmer am Ende zum Verkehrschaos führen würde. Für verdrängte Komplexe ist die Straße nicht der richtige Platz.

Was uns immer optimistisch bleiben läßt, ist die Tatsache, daß das Kraftfahrzeug ja auch die edelsten Instinkte im Menschen weckt: Verantwortungsbewußtsein, Rücksichtnahme,

Kameradschaftsgefühl. Es macht doch jeden Menschen irgendwie stolz, wenn er durch seine Hilfe die Not des Nächsten lindern konnte. Was dem einen Kraftfahrer heute passiert, eine Panne, ein Unfall, ein Festfahren, das kann morgen dem anderen zustoßen. Eine Unterstützung mit einigen Handgriffen und passendem Werkzeug für einige Minuten kann für den vom Pech Betroffenen schon eine große Hilfeleistung sein. Die Kameradschaft der Straße ist heute wichtiger denn je, und sie wird auch in Zukunft das ungeschriebene Gesetz der Kraftfahrt bleiben.

was kostet die große liebe?

Angelpunkt Kaufpreis – Alt oder neu? – Von den festen Kosten: Steuer, Versicherung, Garagenmiete, Abschreibung – Von den beweglichen Kosten: Kraftstoff, Reifen, Reparaturen, Wartung, Zubehör – Alles auf einen Blick: Betriebskostentabelle

Kraftfahrzeugbesitzer werden auf Straßen und Parkplätzen von Wissensdurstigen nicht nur mit der Frage angesprochen: „Wie schnell läuft der Apparat?“, sondern auch: „Was kostet das Motorrad (der Wagen) und was verbraucht die Maschine?“ Selbstverständlich wird jeder Kraftfahrer dem Fragesteller, der selber gern ein Kraftfahrer werden möchte, bereitwillig Auskunft geben. Aber selbst wenn der Befragte präzise Antworten auf diese zwei Kernfragen der angehenden Motorritter erteilt, kann er doch den Komplex der Kraftfahrzeug-Kostenfrage in der kurzen Zeit eines Minutengesprächs nur ungefähr abstecken, denn schließlich fallen außer dem Anschaffungspreis und dem Kraftstoffverbrauch noch einige kleinere und größere Summen an, die mit einbezogen werden müssen.

Wir wollen zu Beginn unserer wirtschaftlichen Betrachtungen über das Kraftfahrzeug diese Nebenkosten erst einmal beiseite lassen und uns dem Angelpunkt aller Anschaffungserwägungen zuwenden, dem Kaufpreis. Hier beginnen oft die falschen Überlegungen des Käufers. Das ausgewählte Fahrzeug muß für den Verwendungszweck des Käufers zugeschnitten und berechnet sein, sonst ist der Kaufpreis falsch kalkuliert. Das heißt: Leistung, Bequemlichkeit, Ausstattung und Stil eines Kraftfahrzeuges sind nicht einfach in knappe Zahlen zu übersetzen, man muß schon wissen, was einem die vorhandenen technischen Einzelheiten und Besonderheiten des ausgewählten Fahrzeuges im Gegensatz zu anderen Typen wert sind. Das ist nur durch umfassende theoretische Vergleiche möglich. Man muß auch vorher wissen, für welchen Zweck und Umfang der private oder geschäftliche Einsatz des Motorrads oder Wagens

gedacht ist. Ist diese Klarheit nicht vorhanden, dann gibt es nachher meist Ärger. Wenn eine Familie mit vier erwachsenen Personen sowie einem Kleinkind und mit viel Gepäck ständig auf großer Tour ist, dann reicht ein Kleinwagen platz- und leistungsmäßig auf die Dauer nicht aus. Durch die ständige Beanspruchung (und Überbeanspruchung) im Grenzbereich der Motor- und Fahrwerkleistung wird das kleine Fahrzeug dann auch sehr unwirtschaftlich, der Verbrauch steigt, und die Lebensdauer sinkt. Wer andererseits nur hin und wieder in seinen Schrebergarten fährt oder sonntags die Tante im Vorort besucht, der braucht dafür keine 1,4-Liter-Limousine. Der begeisterte Motor-Campingfahrer, der mit seiner Partnerin in den Ferien und am Wochenende stets am Busen der Natur liegen und dabei auf einen gewissen Campingkomfort nicht verzichten möchte, der braucht früher oder später ein Motorradgespann, weil sich zwei Personen und eine komplette Zeltausrüstung mit Mobiliar nicht immer ohne Schwierigkeiten auf der Solomaschine verstauen lassen. Der verantwortungsbewußte junge Mann mit sportlichem Ehrgeiz wird nicht die gleiche Freude am Moped haben wie eine Studentin. Ein Landarzt oder Bauingenieur braucht ein anderes Fahrzeug als eine Kosmetikvertreterin.

Man muß bei der Anschaffung eines Kraftfahrzeuges Überlegungen anstellen, die einmal die Kategorie und zum anderen die Klasse des Fahrzeuges betreffen. Brauche ich einen Wagen, oder genügt mir ein Motorradgespann oder eine Solomaschine? So müssen sich alle fragen, die vor dem Kauf eines Motorfahrzeuges stehen. Hat man sich nach gewissenhafter Prüfung für eine Art entschieden, dann muß man noch einmal



überlegen, welche Hubraum- und Ausstattungsklasse den betreffenden Wünschen am besten entspricht. So nichtssagend es auch klingen mag, aber etwas Methodik bei der Sichtung des Prospektmaterials ist bestimmt am Platze. Die Wahl unter den Kraftfahrzeugen ist groß und nicht immer einfach. Jeder Käufer muß das für ihn richtige Fahrzeug finden, wenn die große Liebe nicht erkalten soll. Es ist nicht nur volkswirtschaftlich, sondern auch, rein persönlich gesehen, Unfug, zum Beispiel eine dreifarbige, viertürige Fünfsitzer-Limousine mit Schiebedach und Radio in der Garage stehen zu haben, diese auf Grund der bei der Anschaffung aufgebrauchten Ersparnisse und knapper Unterhaltungsmittel wenig einsetzen zu können, während man andererseits mit einem Kleinwagen oder einem Motorrad die herrlichsten Reisen machen kann und außerdem das Geld für die Küchenmaschine und den Wintermantel zur Verfügung hat. Man muß sich darüber im klaren sein, daß ein Automobil nicht nur in der Anschaffung das Zwei- bis Dreifache eines Motorrads kostet, sondern daß auch die Unterhaltungskosten zwei- bis dreimal höher liegen.

Alt oder neu? Diese Frage wird immer wieder auftauchen, weil finanzielle und andere Momente bei der Anschaffung eines Kraftfahrzeugs gebührend berücksichtigt werden müssen. Es gibt gar viele Gründe, warum der Kauflustige die Anschaffung eines gebrauchten Fahrzeugs in Erwägung zieht. Einmal reicht das Geld nur für ein neues, kleines Gefährt oder aber für ein stärkeres aus zweiter Hand. Dann kann in Betracht gezogen worden sein, bei der Erwerbung einer gut erhaltenen Gebrauchmaschine durch die eingesparte Spanne zwischen Neupreis und Altpreis einen Seitenwagen herausholen zu können. Drittens hat ein Schlaumeier überschlägig ermittelt, daß durch das beim Erwerb eines Gebrauchtfahrzeugs zurückbehaltene Geld die Kosten für den ersten Jahresunterhalt gedeckt werden können. Viertens schließlich will jemand ein älteres Fahrzeug haben, weil er glaubt, seine Anfängerzeit damit besser ausfüllen zu können. Alle diese Gründe haben eine gewisse Berechtigung, vor allem kann ein Anfänger auf und an einem gebrauchten Motorrad oder Auto tatsächlich viel lernen. Trotzdem muß man das Für und Wider beim Kauf eines Gebrauchtfahrzeugs genau abwägen. Dann erst soll man den Kauf wagen.

Die amtlichen Schätzstellen überwachen zwar den Markt der Gebrauchtfahrzeuge, denn kein Gebrauchtfahrzeug darf ohne



Schätzzurkunde verkauft werden, aber schließlich kann der Taxator auch nicht alles sehen. Der äußere Zustand eines Fahrzeugs ist nicht unbedingt entscheidend, jedoch sagt er etwas über den bisherigen Besitzer aus. Manche Verkäufer behaupten, daß ihr Fahrzeug zwar äußerlich „nicht in Schale“ sei, dafür im Innern kerngesund. Das mag manchmal stimmen, meistens aber nicht. Wen klappernde Türen und durchgesessene Polster nicht stören, der hat auch kein Gefühl für tickende Kolbenbolzen und rasselnde Steuerketten. Wer Lack nicht pflegen kann und will, der hat sicher die unteren Gefilde der Karosserie und des Fahrwerks ebenfalls nicht absprühen lassen. Und Karosserien rosten nun mal nicht nur von oben, sondern noch mehr von unten. Bereits der Zustand der Bowdenzüge am Motorrad läßt erkennen, ob die Maschine ordnungsgemäß behandelt worden ist. Wer mit diesen Groschensachen spart und dafür geknickte und aufgesplissene Drahtzüge an seinem Stahlpferd in Kauf nimmt, der hat auch sonst kaum etwas für die Erhaltung des Zeitwerts und für die Pflege des Innern getan.

Selten wird ein Verkäufer dem Käufer den Gefallen tun und beispielsweise durch Abnahme des Zylinders am Motorrad dem Interessenten einen Blick ins Innenleben der Maschine gestatten. Man muß sich bei der Beurteilung eines Gebrauchtfahrzeugs also in erster Linie auf eine kurze Probefahrt verlassen. Aber auch bei dieser Probefahrt sollte der Neuling möglichst einen befreundeten und objektiven Fachmann dabei haben, denn auf den befangenen Käufer stürmen meist so viele Eindrücke ein, daß er gar nicht wahrnehmen kann, an welchen Stellen am Fahrzeug sich Schäden bemerkbar machen. Der Anfänger kann vielleicht beurteilen, ob der Lack und der Chrom erneuert werden müssen und wie weit die Reifen ab-

gefahren sind, aber die verschiedenen gesunden und ungesunden Fahrgeräusche, das Knirschen im Differential, das Knacken der Federung, das Schnattern der Ventile, das Poltern ausgefahrener Lager, das Klappern loser Gestänge, das Pfeifen spurfalsch eingestellter Räder usw. kann nur der Fachmann richtig deuten, und auch der kann es nur nach mehreren Untersuchungen und Probefahrten bei verschiedenen Straßenverhältnissen und Geschwindigkeitsstufen. Der Fachmann merkt bereits beim Starten und Anfahren eines Kraftfahrzeugs, ob Anlasser, Motor, Kupplung und Getriebe in Ordnung sind.

Man kann natürlich unter Umständen ein Gebrauchtfahrzeug bekommen, das einem neuen völlig gleichwertig ist, vielleicht sogar etwas überlegen. Das sind Fahrzeuge, die von Leuten benutzt wurden, deren Herz und Verstand sich mit ihrem Gefährt beschäftigt haben. Solch ein Motorrad oder Auto eines echten Kraftfahrers ist fast immer eine Augenweide, tadellos in Lack und Chrom, gesund vom Auspuffton bis zum Abblendlicht, ausgerüstet mit vielen „Extras“, prächtig eingefahren. Die kleinen Kinderkrankheiten, die fast jedes Modell in der Einlaufzeit hat, sind von diesen leidenschaftlichen Motorjüngern in sorgfältiger Arbeit abgestellt. Vergaser und Motoren dieser Fahrzeuge sind so einreguliert, daß sie ein Höchstmaß an Leistung und Wirtschaftlichkeit ergeben. Natürlich haben diese Fahrzeuge den Nachteil: sie sind meist nicht viel billiger als ein fabrikneues. Aber man weiß, was man bekommt.

Der Käufer muß sich also den Verkäufer genau ansehen, das ist eine gewisse Sicherheit. Den Angaben über die Gründe des Verkaufs braucht man nicht übermäßige Bedeutung beizumessen. Diese Geschichten sind sowieso kaum nachzuprüfen. Nachzuprüfen ist aber eventuell der Lebenslauf des betreffenden Fahrzeugs, wenn man den Besitzer, das Fahrzeug und die Werkstätten kennt, in denen das Auto oder Motorrad betreut worden ist. Wem nun all diese kleinen Sicherheiten (Schätzurkunde, Besichtigung, Probefahrt, Werkstattauskunft) beim Kauf eines Gebrauchtfahrzeugs nicht genügen und wer besonders mißtrauisch veranlagt ist, dem kann nur geraten werden, lieber noch ein paar Monate länger zu sparen und ein neues Fahrzeug zu bestellen.

Nun zur Betrachtung der Kraftfahrzeug-Betriebskosten. Hier unterscheiden wir (neben dem Kaufpreis) zwischen den festen Kosten und den beweglichen. Zu den festen Kosten zählen Kraftfahrzeugsteuer, Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung

Betriebskosten je Jahr		Kleinroller KR 50	Motorroller Berlin	Motorrad MZ 125
Kaufpreis	DM	1265,—	2300,—	1975,—
Hubraum	ccm	50	150	125
Leistung	PS	2,1	7,5	6,5
Durchschnittsverbrauch Liter/100 km		2,5	3,6	2,8
Jährliche Festkosten in DM				
Kraftfahrzeugsteuern		—	24,—	24,—
Kraftfahrzeug-Haft- pflicht-Versicherung		8,50	21,30	21,30
Garagenmiete		60,—	120,—	120,—
Sonstige Ausgaben		10,—	20,—	20,—
Gesamtkosten	DM	78,50	185,30	185,30
Laufende Betriebskosten in Pf./km				
Kraftstoff		3,49	5,03	3,63
Motorenöl		0,28	0,42	0,30
Reifen		0,16	0,58	0,63
Reparaturen/Wartung		1,—	2,00	2,—
Sonstige Ausgaben		0,10	0,20	0,20
Gesamtkosten	DM	5,03	8,23	6,76
Gesamtkosten in DM				
bei 2 500 km je Jahr		204,25	391,05	354,30
bei 5 000 km je Jahr		330,—	576,80	523,30
bei 10 000 km je Jahr		581,50	1080,30	861,30
bei 20 000 km je Jahr		1082,50	1831,30	1537,30

Motorrad MZ 250	Simson- Sport- Gespann	Trabant	Wartburg	Moskwitsch
3350,— 250 14,25 4,0	4310,— 250 14 5,5	7482,— 500 18 7,8	14 700,— 900 38 10,0	15 500,— 1 360 45 11,5
36,— 42,— 120,— 20,—	36,— 42,— 180,— 30,—	90,— 63,— 240,— 40,—	162,— 127,— 300,— 50,—	252,— 136,— 300,— 50,—
218,—	288,—	433,—	639,—	738,—
5,58 0,46 0,65 3,— 0,20	8,25 0,25 1,— 4,— 0,35	10,89 0,90 1,89 4,— 0,40	13,93 1,14 3,11 5,— 0,50	16,68 0,40 2,73 5,— 0,50
9,89	13,85	18,08	24,47	25,31
465,25 712,50 1207,— 2186,—	634,25 980,50 1673,— 3058,—	885,— 1337,— 2241,— 4049,—	1 231,— 1 823,— 3 007,— 5 375,—	1 370,75 2 003,50 3 369,— 5 800,—

und Garagenmiete. In bezug auf die Versicherungsgebühr muß berücksichtigt werden, daß für Berlin andere Sätze als für die Republik gelten. Außerdem muß man ein kleines Konto für „Sonstiges“ einrichten, zu dem Parkgebühren, Fahrzeug-Überprüfungskosten, gebührenpflichtige Verwarnungen usw. gehören. Die beweglichen Kosten werden von den Beträgen für Kraftstoff, Öl, Reifen, Reparaturen, Wartung und andere Ausgaben gebildet. Reifen beispielsweise sind im Durchschnitt nach 25 000 km erledigt, und bezüglich der Wartung ist zu beachten, daß Kraftfahrzeuge nicht nur gewaschen werden müssen, sondern von Zeit zu Zeit abzusprühen und abzuschmieren sind. „Sonstige Ausgaben“ sind auch hier nicht vergessen worden, weil mal ein Werkzeugschlüssel verlorengeht und der Sanitätskasten erneuert oder ergänzt werden muß.

Um dem Neuling ein einwandfreies Bild davon zu vermitteln, welche Kosten sein Fahrzeug nach der Anschaffung im Betrieb verursacht, wurde eine Tabelle angelegt, die auf einen Blick eine Übersicht über die festen und beweglichen Kosten bestimmter Kraftfahrzeugtypen gibt. Natürlich sind hier nicht alle Typen erfaßt, sondern aus Platzgründen wurde für jede Gruppe nur ein bestimmtes Fahrzeug angeführt. Nach dem angegebenen Schema läßt sich diese Kostentabelle mit entsprechenden Zu- oder Abschlägen auf jeden anderen Kraftfahrzeugtyp übertragen. Es muß zu dieser Tabelle noch gesagt werden, daß zum Beispiel bei den Positionen Garagenmiete, Verbrauch, Reparaturen/Wartung und Sonstiges nur Mittelwerte angenommen worden sind. Hier können die tatsächlichen Ausgaben geringer oder höher sein.

Ferner muß erwähnt werden, daß zu einer kaufmännisch aufgemachten Kraftfahrzeug-Kostenberechnung natürlich die Konten für Abschreibung, Verzinsung und Amortisation gehören. Da den privaten Kraftfahrzeugbesitzer diese Dinge aber wenig interessieren, wurden diese Posten weggelassen. Der Privatmann, der sich ein Klavier angeschafft hat, führt auch kein Buch über die Abschreibung seines Instruments und rechnet schon gar nicht die Freude, die ihm durch die Musik zuteil wird, pedantisch in Mark und Pfennig um.

Es gibt noch einen anderen (natürlich etwas hinkenden) Vergleich zwischen Klavier und Kraftfahrzeug: Wer viel auf seinem Klavier spielt, hat mehr Freude und dadurch einen entsprechend hohen Gegenwert; wer viel mit seinem Motorrad oder Auto fährt, fährt billiger, weil sich mit zunehmender Kilometer-

Jahresleistung die festen Kosten im Verhältnis zu den beweglichen verringern. Während bei einer Jahresleistung von 2500 km die Gesamtkosten (also die Zusammenfassung von festen und beweglichen Kosten) zum Beispiel für den Wartburg 311 je km 0,50 DM betragen, liegen diese Gesamtkosten bei einer Jahresleistung von 30 000 km bei nur 25 Pf je km.

Ein Posten allerdings ist nie in einer Fahrzeug-Kostentabelle zu finden (weil dieser Posten dem Fahrzeug nicht zugerechnet werden kann) und wird deshalb von dem dafür in Betracht kommenden Kreis auch prompt übersehen. Dieser vergessene Posten ist das Konto für die persönliche Ausrüstung der Motorrad-, Gespann- und Rollerfahrer. Während der Automobilist nicht an besondere Kleidung zu denken braucht, muß der Zweiradfahrer unbedingt die Beträge für Schutzkleidung in seine Kostenberechnung mit aufnehmen. Wir denken hierbei nicht etwa nur an eine Velvetonjacke oder eine Kordhose, die man auch sonst tragen kann, sondern an ausgesprochene Motorradkleidung, wie Gummimäntel, Überhosen, Stiefel, Lederzeug, Wollsachen, Kappen, Brillen und Handschuhe. Auf Grund langjähriger Erfahrung der Verfasser ist nach der Anschaffung einer kompletten Motorradfahrer-Ausrüstung mit einem jährlichen Verschleiß dieser Sachen in Höhe von etwa 150 DM zu rechnen. Dieser Betrag muß also möglichst schon in monatlichen Teilschritten zurückgelegt werden, damit man sich in jedem Jahr ein Stück zulegen kann. Motto: Die Klugen ziehen sich warm und praktisch an, nur die Törichten frieren und werden naß.

persönliche voraussetzung: fahrerlaubnis erwerben!

Vor der eigenen Motorisierung sollte man unbedingt wissen . . .

. . . daß grundsätzlich derjenige einer Fahrerlaubnis der Deutschen Volkspolizei bedarf, der auf öffentlichen Straßen ein Kraftfahrzeug führen will;

. . . daß die Fahrerlaubnis in bestimmten Klassen erteilt wird, und zwar unter anderem in

Klasse 1: für alle Krafträder mit und ohne Seitenwagen

Klasse 2: für Kraftwagen bis 250 ccm Hubraum

Klasse 4: für Kraftwagen bis 2,5 t Steuergewicht

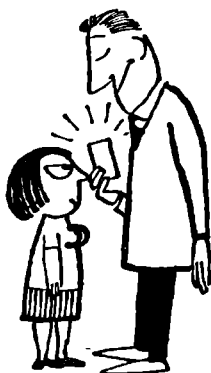
(das sind die Fahrerlaubnisklassen, die wohl hauptsächlich in Betracht kommen; allerdings werden in diesem Buch Kraftwagen bis 250 ccm – Rollermobile, Fahrmaschinen oder auch sogenannte „Unternullpunktautos“ – nicht behandelt; sie werden bei uns nicht hergestellt und sind in weiterem und engerem Sinne nicht „gängig“);

. . . daß das Mindestalter für Kraftfahrzeugführer für Fahrzeuge der Klasse 2 und für Krafträder bis 150 ccm 16 Jahre beträgt, für die anderen Kraftfahrzeuge 18 Jahre – jede Erteilung einer Fahrerlaubnis an Jugendliche unter 18 Jahren bedarf der Zustimmung und Haftpflichtübernahme des gesetzlichen Vertreters;

. . . daß vor Erlangung der Fahrerlaubnis fahrerlaubnispflichtige Kraftfahrzeuge auf öffentlichen Straßen nur dann geführt werden dürfen, wenn dies unter Aufsicht eines Fahrlehrers geschieht, der die erforderliche Ausbildungserlaubnis besitzt;

. . . daß Ausnahmen bekanntlich die Regel bestätigen – Ausnahmen in diesem Zusammenhang sind Kleinkrafträder, und unter diesen Begriff fallen Motorfahrräder, also Mopeds, dann Fahrräder mit Hilfsmotoren und Krafträder mit einem Hubraum bis 50 ccm; für Fahrräder mit Hilfsmotoren ist der Nachweis über eine erfolgreiche Teilnahme am Prüfungsunterricht über Verkehrsrecht erforderlich. Ähnliches gilt zum Fahren von

Mopeds und Krafträdern bis 50 ccm Hubraum, worunter beispielsweise auch der Simson-Kleinroller fällt: Hier wird eine Fahrerlaubnis erteilt, wenn der Antragsteller in einer Prüfung genügend verkehrsrechtliche Kenntnisse nachweist. In dieser „Ausnahmekategorie“ ist der Besuch einer Fahrschule nicht erforderlich;



. . . daß andernfalls für die Erteilung der Fahrerlaubnis der erfolgreiche Besuch einer Fahrschule Voraussetzung ist;

. . . daß demnach eine Fahrschule besucht werden muß;

. . . daß die Erteilung der Fahrerlaubnis bei der zuständigen Zulassungsstelle zu beantragen ist und

. . . daß der Antragsteller ein ärztliches Zeugnis über die körperliche und geistige Eignung zum Führen eines Kraftfahrzeuges vorzulegen hat;

. . . daß auch die Fahrschule nicht umsonst ist, sondern selbstverständlich Geld kostet, verhältnismäßig wenig zwar, aber doch

etwa 53,- DM für die Klasse 1,

etwa 128,- DM für die Klasse 4;

. . . daß in der Fahrschule sowohl für die Klasse 1 als auch für die Klasse 4 etwa 40 Stunden zu je 50 Minuten theoretischer Unterricht erteilt wird, davon ungefähr 10 Stunden über

Kraftfahrzeugtechnik und 30 Stunden über Verkehrsrecht, über die Straßenverkehrsordnung, die Straßenverkehrszulassungsordnung usw.;

. . . daß außerdem in der Fahrschule für die Klasse 1 während 8 Stunden zu je 30 Minuten und für die Klasse 4 während 14 Stunden, ebenfalls zu je 30 Minuten, praktischer Fahrunterricht einschließlich einer Nachtfahrt erfolgt (neuerdings wird angestrebt, anstelle der genannten jeweiligen Fahrstunden eine bestimmte Zahl gefahrener Kilometer – vielleicht 300 – für den praktischen Fahrunterricht zugrunde zu legen);

. . . daß es nicht notwendig ist, vor der Fahrschule auf eigene Faust zu „büffeln“, denn das schließlich erforderliche Wissen wird dort nach bewährten Lehrplänen vermittelt;

. . . daß aber Aufgeschlossenheit während des Unterrichts im Hörsaal, ein Mindestmaß an Selbststudium nach den gegebenen Anleitungen und – ganz besonders! – schon jetzt ein Bewußtsein der zu übernehmenden hohen Verantwortung als Führer eines Kraftfahrzeuges notwendig ist;

. . . daß mit dem Erwerb der Fahrerlaubnis nach der Fahrschule – also nach der erfolgreich abgelegten Prüfung – wohl die Fähigkeit zum Führen eines Kraftfahrzeuges erlangt worden ist, noch lange aber nicht die vollkommene Fertigkeit;

. . . daß man demnach nach der eigentlichen Fahrschule noch lange nicht „ausgelernt“ hat;

. . . daß es dann verschiedene Möglichkeiten der „Weiterbildung“ gibt, beispielsweise die Kraftfahrerschulungen, die man tüchtig nützen sollte.

All das wird einem selbstverständlich in der Fahrschule gesagt.

kurzgefaßter technikleitfaden

Zweitakter kontra Viertakter? – Das Wichtigste über Vergaser und Zündung – Wissenswertes über die Zündkerze – Kleines Reifen-Einmaleins – Die bezwungene Panne

Man muß nicht unbedingt Kraftfahrzeugmeister oder Ingenieur sein, um ein Kraftfahrzeug fahren und beherrschen zu können. Den Allesbesserwissern soll gewiß nicht ihr Fachwissen abgesprochen werden, aber ihr Verhalten ist verwerflich zu nennen, wenn sie mit ihrem Wissen Kapital bei den Anfängern herauschlagen wollen. Neulinge sollen auf jeden vernünftigen Ratschlag hören, sollen sich aber nicht von Wichtigtuern aus der Ruhe bringen lassen. Trotzdem muß sich natürlich der „Normalverbraucher“ ebenfalls etwas mit der Technik des Kraftfahrzeuges befassen, soll er sein Gefährt verstehen, Freude am Fahren haben und sich bei kleinen Pannen und Störungen selbst helfen können.

Klar ist, daß ein Kraftfahr-Abc-Schütze nicht die Kurbelwelle seines Motors neu lagern oder die Pendelachsen sowie das Differential auswechseln will, ganz abgesehen davon, daß hierzu neben dem Fachwissen und handwerklichen Können noch entsprechendes Werkzeug und besondere Vorrichtungen gehören. Anfänger der Kraftfahrt werden solche Erörterungen auch nicht interessieren. Aus diesem Grunde soll auf den folgenden Seiten nur von Dingen gesprochen werden, mit denen der Kraftfahrer unmittelbar zu tun hat, wenn er sein Motorrad oder Auto wirtschaftlich fahren will. Dazu gehört einiges Grundwissen über den Motor, den Vergaser, die Zündung, die Zündkerzen und die Reifen.

Zum Antrieb von Kraftfahrzeugen werden überwiegend Verbrennungsmotoren verwendet, nur in ganz geringer Zahl Elektromotoren oder Dampfmaschinen und bisher nur versuchsweise Verbrennungsturbinen. Die Bezeichnung Verbrennungsmotor (früher sagte man Explosionsmotor, obwohl eine Explosion etwas anderes ist) rührt daher, daß er durch die Verbrennung eines Kraftstoffes (Benzin, Benzol, Dieselöl, Rohöl, Flüssiggas

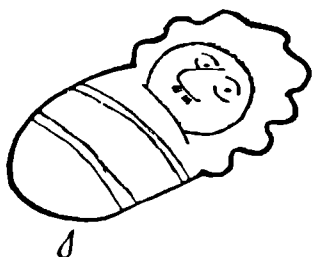
oder Generatorgas) betrieben wird. Je nach dem Verbrennungsverfahren werden die Verbrennungsmotoren grundsätzlich eingeteilt in **Ottomotoren** und **Dieselmotoren**. Diese beiden Arten werden auch als **Leichtölmotoren** beziehungsweise **Schwerölmotoren** bezeichnet. Eine weitere Unterscheidung für beide Arten ergibt sich dann aus dem Arbeitsverfahren als **Viertaktmotoren** und **Zweitaktmotoren**. Weiterhin erfolgt eine Unterscheidung nach der Art der Zündung des Kraftstoffs; man bezeichnet Ottomotoren als Motoren mit Fremdzündung, Dieselmotoren als solche mit Selbstzündung. Der Ottomotor erhielt seinen Namen nach dem Erbauer des ersten Gasmotors Nicolaus Otto, der Dieselmotor nach seinem Erfinder Rudolf Diesel.

Der Ottomotor, der auch Vergasermotor genannt wird und von dem wir in diesem Buch ausschließlich sprechen, saugt fertiges Kraftstoff-Luft-Gemisch an, das durch eine fremde Zündquelle (Zündkerze) zur Verbrennung gebracht wird. Auf die einzelnen Vor- und Nachteile der verschiedenen Arbeitsverfahren gehen wir bei der Typenvorstellung der Kraftfahrzeuge kurz ein. Eine Kontraststellung von Zweitakt- und Viertaktmotor aber gibt es nicht. Ob Zwei- oder Viertaktmotor, das ist heute mehr oder weniger eine Frage des Geschmacks, und über Geschmack soll man nicht streiten. Natürlich wird es immer Kraftfahrer geben, die das eine oder andere System bevorzugen und ihm die Treue halten.

Den Weg des Kolbens zwischen dem oberen und unteren Totpunkt und umgekehrt nennt man einen Takt. Zu jedem Takt gehört jeweils eine halbe Umdrehung der Kurbelwelle, so daß zum Ablauf eines Arbeitsspiels mit den vier Takten Ansaugen-Verdichten-Verbrennen-Auspuffen zwei Umdrehungen der Kurbelwelle erforderlich sind. Die einzelnen Takte werden durch Steuerorgane geregelt. Diese Steuerorgane sind vorwiegend Ventile, die durch Nockenwelle oder Kipphebel betätigt werden. Jeder Zylinder enthält wenigstens zwei Ventile, ein Ansaugventil und ein Auslaßventil. Bei OHV-Motoren hängen die Ventile im Zylinderkopf, bei SV-Motoren sind sie seitlich stehend angebracht.

Wie arbeitet der Viertaktmotor im 4. Takt? – Im oberen Totpunkt des Kolbens öffnet sich das Einlaßventil. Der abwärts gehende Kolben saugt hierdurch Frischgas in den Zylinder. Im unteren Totpunkt schließt sich das Einlaßventil wieder.

Wie arbeitet der Viertaktmotor im 2. Takt? – Beide Ventile sind geschlossen. Der aufwärts gehende Kolben drückt das im



Zylinder befindliche Gasgemisch zusammen, er verdichtet. Kurz vor dem oberen Totpunkt des Kolbens springt an der Zündkerze ein elektrischer Funke über.

Wie arbeitet der Viertaktmotor im 3. Takt? – Beide Ventile sind geschlossen. Durch den elektrischen Funken entzündet sich das verdichtete Kraftstoff-Luft-Gemisch, es verbrennt. Hierdurch dehnt es sich plötzlich aus und treibt den Kolben mit großer Kraft abwärts.

Wie arbeitet der Viertaktmotor im 4. Takt? – Im oberen Totpunkt öffnet sich das Auslaßventil. Der wieder aufwärts gehende Kolben drückt das verbrannte Gas hier zum Auspuff heraus. Im unteren Totpunkt schließt sich das Auslaßventil wieder. –

Beim Zweitaktmotor kommt auf jede Kurbelwellenumdrehung ein Arbeitstakt. Die Steuerung der Gassäule erfolgt beim Zweitaktmotor durch Schlitze, die vom Kolben freigegeben oder verdeckt werden. Der Zweitaktmotor besitzt also keine Ventile.

Wie arbeitet der Zweitaktmotor im 1. Takt? – Der Kolben bewegt sich von unten nach oben. Über dem Kolben wird verdichtet, unter dem Kolben wird das Kurbelgehäuse voll Gas gesaugt, sobald die untere Kolbenkante den Ansaugkanal freigibt. Im oberen Totpunkt springt an der im Zylinderkopf eingeschraubten Zündkerze ein Funke über.

Wie arbeitet der Zweitaktmotor im 2. Takt? – Der Kolben wird durch die Verbrennung des Kraftstoff-Luft-Gemischs nach unten geschleudert. Das ins Kurbelgehäuse angesaugte Gas wird durch den abwärts geschleuderten Kolben vorverdichtet, sobald dessen untere Kante den Ansaugkanal geschlossen hat. Kurz vor dem unteren Totpunkt gibt der Kolben oben Auslaß- und Überströmkanal frei. Das unter Druck stehende Gas im Kurbelgehäuse strömt durch den Überströmkanal in den Verbrennungsraum, wird über den Kolben geführt und

treibt gleichzeitig das alte verbrannte Gas zum Auslaßkanal hinaus.

Während der Fahrer eines Viertaktmotors als wichtigste Wartungsarbeit das Überprüfen und Einstellen des vorgeschriebenen Ventilspiels vorzunehmen hat, muß der Fahrer eines Zweitaktmotors von Zeit zu Zeit die Schlitze und den Brennraum von den Ölkohle-Rückständen säubern. Außerdem muß der Viertaktmotorbesitzer laufend den Ölstand seines Motors überprüfen.

Die Zylinder von Mehrzylindermotoren zünden und arbeiten nicht gleichzeitig, sondern nacheinander in einer bestimmten Reihenfolge. Dadurch liegen die Arbeitstakte näher beisammen, überdecken sich gar, wodurch ein ruhiger Motorenlauf erzielt wird. Der erhöhte mechanische Aufwand des Mehrzylindermotors kommt also der Leistung und Lebensdauer zugute.

Vergaser haben die Aufgabe, ein gleichmäßiges Kraftstoff-Luft-Gemisch im Verhältnis 1 : 15 für den gesamten Motordrehzahlbereich, das heißt für Leerlauf, Übergang, Teil- und Vollast, zu liefern. Vergaser sind eigentlich „Vernebler“. Alle Vergaser arbeiten nach dem System der Parfümspritze: ein Luftstrom streicht über ein Steigröhrchen und reißt aus diesem den Kraftstoff hoch und heraus, ihn gleichzeitig stark versprühend, so daß ein brennfähiges Gemisch entsteht. Der Schwimmer hat hierbei die Aufgabe, den Brennstoffstand im Vergaser zu regulieren, ihn immer auf gleicher Höhe zu halten und das Überlaufen zu verhüten. Die Drosselklappe ihrerseits dient dazu, den Luftstrom an der Düse zu regeln, also mehr oder weniger Gasgemisch dem Motor zuzuführen. Die Lufttrichterweite beeinflußt die Luftgeschwindigkeit und die Gemischmenge. Die Hauptdüse soll bei allen Betriebsdrehzahlen des Motors das geeignete Gemisch liefern. Die Regulierung des normalen Laufs besteht in der Bestimmung der Hauptdüsengröße. Mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit soll sie so klein wie möglich gewählt werden, ohne daß das Gemisch zu mager wird. Die Regulierung des Leerlaufs geschieht durch die Leerlauf-Einstell- oder die Leerlauf-Gemischregulierungsschraube.

Für Vergasereinstellungen kann man vom grünen Tisch her kein fertiges Rezept liefern, solche Einstellungen müssen stets individuell durch Fahrversuche vorgenommen werden. Das genaue Studium der Betriebsanleitung und des Vergaserschemas ist dazu notwendig. Man muß dabei entscheiden, ob man bei

der jeweiligen Vergasereinstellung der Leistung oder der Wirtschaftlichkeit den Vorzug gibt. Ein Anfänger soll nicht jede Woche den Vergaser seines Motors zerlegen, trotzdem müssen von Zeit zu Zeit Leitungen und Düsen gereinigt werden.

Durch folgende Fehler kann das Kraftstoff-Luft-Gemisch zu fett werden:

- a) lockere Düsen bzw. Düsenstöcke
- b) zu hoher Kraftstoffstand im Vergaser
- c) verschmutzte Luftfilter und Luftbohrungen
- d) ausgeschlagene Nadeldüsen.

Durch folgende Fehler kann das Kraftstoff-Luft-Gemisch zu mager werden:

- a) Zutritt von Nebenluft infolge schadhafter Dichtungsstellen
- b) zu niedriger Kraftstoffstand im Vergaser
- c) verschmutzte Kraftstofffilter und -leitungen sowie verschmutzte Vergaserkanäle und Düsenbohrungen.

Um das verdichtete Kraftstoff-Luft-Gemisch im geeigneten Moment durch den an der Zündkerze überspringenden Funken zu verbrennen, muß die Zündung in Aktion treten. Der Strom für den Funken wird entweder im Magnet (bei Magnetzündung) oder durch die Batterie mit Zündspule (bei Batteriezündung) erzeugt. Die Hauptteile der Magnetzündung sind Magnetapparat, Kabel, Zündkerzen und Schalter, die der Batteriezündung Akkumulator, Zündspule, Unterbrecher, Verteiler, Kabel, Zündkerzen und Schalter. Bei Einzylindermotoren für Krafträder hat oft jeder Zylinder einen eigenen Unterbrecher mit Kondensator und Zündspule. Da im Kraftwagenbau Drei-, Vier-, Sechs- und Achtzylindermotoren verwendet werden, ist der Verteiler in Form einer Verteilerkappe mit dazugehörigem Rotor ausgebildet. Der Zündverteiler sitzt immer unmittelbar auf dem Unterbrechergehäuse. Beim Abheben des Unterbrecherhammers wird der hochgespannte Zündstrom vom Steckkontakt der Zündspule zur Verteilerkappen-Mittelkohle geleitet. Diese Mittelkohle hat Schleifkontakt mit dem Rotor. Da der Rotor die rotierende Bewegung des Unterbrechernocken-Laufstücks mitmacht, verteilt er mit seinem Metallkontakt den Zündfunken zu den Segmenten der Verteilerkappe entsprechend der Zündfolge des Motors.

Bei der Wartung der Zündanlage ist besonders darauf zu achten, daß sich sämtliche Kabel und ihre Anschlüsse in einwandfreiem Zustand befinden, sie dürfen also nicht brüchig sein. Die Kabelverbindungen müssen guten metallischen



Kontakt haben. Der Schmierfilz für das Unterbrechernocken-Laufstück wird bei jedem Motorenölwechsel mit zwei oder drei Tropfen Motorenöl getränkt oder mit Heißlagerfett eingerieben. Auch die Gelenke der Fliehgewichte des Selbstverstellers sind ab und zu mit etwas Öl zu versehen. Da sich im Betrieb das Fiber-Anlaufklötzchen abreibt, wird der Abstand der Unterbrecherkontakte mit der Zeit geringer. Es muß deshalb der Abstand in regelmäßigen Zeitabständen kontrolliert und auf das vorgeschriebene Maß von 0,4 bis 0,5 mm bei voll abgehobenem Unterbrecher eingestellt werden. Die Flächen der Unterbrecherkontakte müssen metallisch völlig blank und ölfrei sein. Verteilerkappen sind innen und außen peinlich sauber zu halten. Die Zündspule bedarf keiner Wartung.

Die Zündkerze ist eins der kleinsten der vielen tausend Einzelteile eines Kraftfahrzeugs, sie ist zugleich aber auch eins der wichtigsten und höchstbeanspruchten Teile des Motors. Die Zündkerze hat gewissermaßen eine technische Schlüsselstellung inne, denn mit ihrem Funken erweckt sie den Motor zum Leben. Bis vor etwas mehr als dreißig Jahren gab es in der ganzen Welt keine einheitliche Bezeichnung der Zündkerzentypen. Die von den verschiedenen Fabriken gewählten Bezeichnungen gaben keinen Aufschluß über die Eigenschaften der betreffenden Kerze. Nur wenigen Eingeweihten, nämlich den Spezialisten der Zündkerzenfabriken, war es auf Grund ihrer Erfahrungen möglich zu sagen, welche Kerze für einen bestimmten Motor in Frage kam. Wie sich die Kerzen in bezug auf Verschmutzung oder Glühzündung in einem bestimmten Motor verhalten würden, wußten aber auch die Spezialisten nur von

ihren Fabrikaten. Bei Kerzen fremder Fabrikate mußten selbst die Spezialisten ihre Erfahrungen durch neue Versuche erweitern. Für den normalen Kraftfahrer war die Kerzenauswahl unter diesen Umständen ein Lotteriespiel.

Im Jahre 1924 beendete Robert Bosch die Ausarbeitung eines Verfahrens, das eine klare Einstufung der Zündkerzen hinsichtlich ihrer wichtigsten Funktionseigenschaften (wie Unempfindlichkeit gegen Glühzündung und gegen Verschmutzung) ermöglichte. Dieses Verfahren schuf den Begriff „Wärmewert“ und damit die Grundlage für eine geregelte Kerzenauswahl. Der Wärmewert gibt den Grad der Wärmebelastbarkeit einer Zündkerze an. Eine Kerze hohen Wärmewerts verträgt eine höhere Wärmebelastung als eine Kerze niederen Wärmewerts. Je höher also der Wärmewert einer Kerze, desto höher der Widerstand gegen Glühzündungen, aber desto kleiner auch der Widerstand gegen Verschmutzung. Man könnte nun einfach sagen, daß bei entsprechender Auswahl einer Kerze mit „richtigem“ Wärmewert für einen bestimmten Motor das „Kerzenproblem“ behoben sei. Das Finden des „richtigen“ Wärmewerts allerdings wird durch einige Begleitumstände erschwert.

Der Witz hierbei ist der, daß sich alle Fehler des Motors an der Zündkerze zeigen, zum Beispiel falsche Vergasereinstellung, zerbrochene oder festgebackene Kolbenringe, ausgelaufene Zylinderbahnen, Kabelschäden, falsche Zündeneinstellung, nicht richtig schließende Ventile, Nebenluft usw. Diese Fehler sind nun nicht auf die Kerze selbst zurückzuführen. Als der gute Onkel Doktor des Motors zeigt die Zündkerze aber die Krankheitssymptome an. Die Zündkerze ist jedoch kein Zauberstab, mit dem man den Motor berühren und dadurch wieder gesund machen kann. Wenn die ursprünglichen Fehler am Motor nicht restlos beseitigt werden, dann versagen auch jede neue Kerze oder Kerzen mit anderen Wärmewerten. Nur vorübergehende Abhilfe kann eine je nach den Krankheitserscheinungen notwendige Kerze mit höherem oder niederem Wärmewert schaffen, aber völlig auskurieren können solche Experimente den kranken Motor nicht. Im Gebrauchsfahrzeug kann man den Zündkerzen eine normale Lebensdauer von 12 000 bis 15 000 Betriebskilometern zusprechen. Danach ist ein neuer Satz Zündkerzen angebracht. Vorbeugen ist besser (und billiger) als Heilen.

Natürlich gibt es auch im Zündkerzenbau einige Probleme, die noch ihrer vollen Aufklärung harren. So zeigt sich – vor

allem bei Zweitaktmotoren – hin und wieder eine Brückenbildung zwischen den Kerzenelektroden. Die Ursachen dieser Erscheinung sind noch nicht einwandfrei geklärt, obwohl sich schon namhafte Wissenschaftler damit befaßt haben. Fest steht, daß die Art des Öls, das dem Kraftstoff beigemischt wird, die Brückenbildung zwischen den Elektroden im negativen oder positiven Sinne besonders stark begünstigt. Aber auch die Lage des Kerzensitzes im Zylinderkopf beeinflußt die Brückenbildung. Häufig tritt die Brückenbildung nach längerer höherer Beanspruchung des Motors und plötzlichem Gaswegnehmen auf. Der Brückenbildung nur durch Werkstoffänderungen an den Kerzen zu begegnen brachte bisher nicht den gewünschten Erfolg.

Zündkerzenfachleute erkennen am Kerzengesicht, ob die Zündkerze unter gesunden Motorverhältnissen ihren Dienst versieht. Die vielseitigen Veränderungen, die eine Kerze im Betrieb durchmacht und am Kerzengesicht zeigt, lassen sich in die vier Hauptgruppen einteilen: die normal arbeitenden Zündkerzen, die überhitzten, die verölten und die verrußten Zündkerzen. Jede Gruppe bietet sich selbstverständlich mit zahlreichen Variationen dar. Die nachfolgende Erläuterung soll einen kurzen Anhaltspunkt zur Beurteilung des Kerzengesichts geben.

Normales Kerzengesicht: Nach längerer Betriebsdauer ist der Isolatorfuß rost- bis rehbraun und ohne starke Verbrennungsrückstände. Je nach Betriebsdauer ist das Stahlgehäuse gering mit Ölkohle oder mit einer dünnen Rußschicht behaftet. Die Elektroden haben ein gesundes, rauhes Aussehen. Dieses Kerzengesicht zeigt sich nur bei einwandfreier Verbrennung im Motor.

Überhitzte Zündkerze: Der Isolatorfuß, anfangs hell und mit metallischen Schmelzperlen überzogen, zeigt nach längerem Betrieb graubraunen, teils stahlblau getönten krustigen und festgebrannten Belag. Die Elektroden sind angefressen oder stark abgebrannt. Das Stahlgehäuse zeigt infolge Überhitzung Anlauffarben. Die Ursache der Überhitzung der Kerze liegt meistens in der Auswahl zu niedrigen Wärmewerts. Undichter Kerzensitz (Dichtring vergessen), gestörte Kraftstoffzufuhr, Nebenluft und damit armes Gemisch, zuviel Frühzündung und ähnliches können die Ursache sein.

Verölte Zündkerze: Isolierkörperfuß, Gehäuse sowie Elektroden sind mit einer feuchten, schwarzglänzenden Ölschicht über-

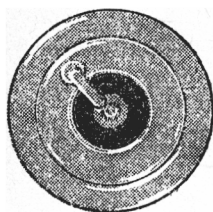
zogen. Die Ursache kann einmal der viel zu hohe Glühwert der Kerze sein, zum anderen aber, und das ist meistens der Fall, liegen ernsthafte Motorschäden vor, zum Beispiel gebrochene Kolben- und Ölabbstreifringe, ausgelaufene Zylinder und Kolben, ausgeschlagene Ventilsführungen, getriebeseitig defekte Wellenabdichtung beim Zweitakter usw.

Verrußte Zündkerze: Isolatorfuß, Elektroden und Gehäuse sind mit einer samtartigen, trockenen Rußschicht überzogen. Hier kann der Kerzenglühwert zu hoch sein. Die sich bei der Verbrennung bildenden Rußteilchen schlagen auf die Kerze nieder. Die Kerze bleibt zu kalt, und die Rußteilchen verbrennen nicht. Aber auch ungeeigneter Kraftstoff, überlaufender Vergaser, nicht richtig eingestelltes Ventilspiel, Aussetzen der Zündanlage usw. können die Ursache sein.

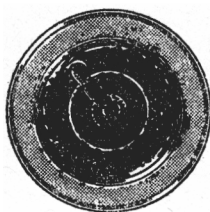
Zu berücksichtigen ist, daß zur einwandfreien Bestimmung des Kerzenbildes die Zündkerze über eine gewisse Zeit gearbeitet haben muß und die Kerze nicht aus einem mit Motorkraft langsam auslaufenden Fahrzeug entnommen werden darf. Die Faustregel: „Gibt eine Kerze Glühzündungen, so nimm den nächsthöheren Wärmewert – verschmutzt die Kerze, so nimm den nächstniederen Wärmewert!“ gilt stets im großen und ganzen, jedoch dürfen die Begleitumstände nicht völlig außer acht gelassen werden. Eine gelegentliche Reinigung der Zündkerzen gehört zur Pflege des Motors. Sie erfolgt am besten durch Ausschwenken in Benzin und durch Säubern mit einer vorher in Benzin getauchten Bürste. Mit dieser Reinigung ist auch eine Kontrolle der Elektrodenabstände und eine Prüfung der Dichtringe zu verbinden. Grundsätzlich ist aber zu beachten, daß sich im Laufe der längeren Betriebszeit Ölkohle an den Elektroden festsetzt, die außerdem langsam „verbrennen“ und materialbrüchig werden. Abgesehen davon, daß Ölkohle elektrisch leitend wird und dem Zündstrom unerwünschte Nebenwege ermöglicht, verlangen auch die übrigen Verbraucherscheinungen eine gelegentliche Erneuerung der Zündkerzen. Erfahrungsgemäß wird dieser Wechsel nach spätestens 15 000 km Fahrleistung vorgenommen. Zur Zündkerzenpflege gehört ferner die richtige Behandlung der Zündkabel. Sie müssen vor Beschädigungen aller Art, wie mechanische Verletzung, Verbrennung an heißen Motorteilen, Zerstörung durch Öl usw., wirkungsvoll geschützt werden.

Die Keramischen Werke in Neuhaus-Schierschnitz liefern für alle Motorentypen die bekannten und millionenfach bewährten

Wie Zündkerzen nicht aussehen sollen, zeigen folgende drei Kerzengesichter:



überhitzt



verrußt



verbleit

Isolator-Zündkerzen, die auch im europäischen Motorsport einen guten Namen haben.

Reifen sind die Schuhe des Kraftfahrzeugs. Man sollte deshalb das folgende kleine Reifen-Einmaleins beherrschen:

Vorderräder leiden oft unter falscher Einstellung, das heißt, die vom Hersteller vorgeschriebenen Einstellmaße haben sich im Laufe der Betriebszeit verändert. Die Folgen sind ungleichmäßig abgefahrne Reifen an den Vorderrädern, frühzeitige Abnutzung der Reifen. Die Antriebsräder – meist Hinterräder – haben die Tendenz, die Reifen schneller abzunutzen. Defekte Stoßdämpfer und Federn sowie ausgeschlagene Radlager oder Achsschenkelbolzen verkürzen die Lebensdauer der Reifen erheblich.

Achten Sie darauf, daß auf Ihrem Fahrzeug die Reifen einer Achse etwa gleiche Abnutzung haben. Die Reifen mit der geringeren Abnutzung gehören stets auf die Vorderachse. Lassen Sie Ihr Fahrzeug mit den Reifen nicht in Öl oder Benzin stehen. Beide Substanzen zerstören den Gummi. Setzen Sie die Reifen Ihres Fahrzeuges möglichst nicht der prallen Sonne aus.

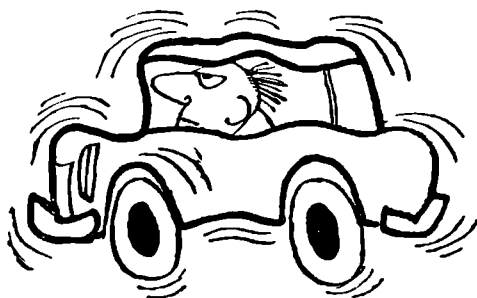
Fahren Sie diszipliniert! Schlechte Fahrgewohnheiten verkürzen die Lebensdauer der Reifen. Scharfes Anfahren, schroffes Bremsen, durchraste Kurven reiben den Gummi der Lauffläche so schnell ab, daß Ihre Reifen bald schrottreif sind. Zuviel Spiel in der Lenkung und Radlagerung sowie nicht ausgewuchtete Felgen und Reifen sind die Ursache von flatternden Rädern. Die taumelnden Bewegungen führen zu einer Reibspur auf der Fahrbahn. Bei hoher Geschwindigkeit verstärkt sich das

Schlagen der Räder bis zu einem Vibrieren des gesamten Wagens. Alle diese Erscheinungen führen zu Reifenschäden.

Achten Sie auch stets auf den richtigen Reifenluftdruck, denn für die Lebensdauer des Reifens ist die Einhaltung und ständige Überwachung des vorgeschriebenen Luftdrucks von ausschlaggebender Bedeutung. Bei einem um 20 Prozent zu geringen Luftdruck verringert sich die Lebensdauer des Reifens um etwa 15 Prozent, bei einem um 40 Prozent zu geringen Luftdruck um etwa 40 Prozent und bei einem um 60 Prozent zu geringen Luftdruck um etwa 75 Prozent. Deponieren Sie deshalb Ihren Luftdruckprüfer nicht in der Garage, sondern nehmen Sie ihn mit auf Fahrt.

Was viele Neulinge unter den Motorradfahrern ängstigt, ist eine unterwegs auftretende Reifenpanne. Roller- und Autofahrer haben es besser, denn ihnen gibt das Reserverad (so vorhanden!) die entsprechende Beruhigung. Aber auch frisch gebackene Motorradfahrer brauchen nicht zu verzweifeln, wenn sie nicht gerade zwei linke Hände haben und es sich zur Devise machen, daß Schlauchwechsel und Schlauchflicken nicht nur eine Sache der Armmuskeln, sondern in weitgehendem Maße eine Sache der Intelligenz ist. Rohe Kraft und meterlange Montiereisen machen nicht das Rennen, sie verhelfen dem Übereifrigen höchstens zu einem Drahtseilbruch in der neuen schönen Decke. Also aufgepaßt!

Wenn sich der „Platte“ bemerkbar macht, sofort anhalten. Ein Weiterfahren mit Motorkraft und Besatzung kann zum völligen Zerfetzen des Schlauches und zur schweren Beschädigung der Decke führen. Natürlich schiebt man die Maschine auch auf ruhigen Landstraßen aus dem Kurvenbereich und sonstigen Verkehrsbrennpunkten heraus und sucht sich ein festes, ebenes



Plätzchen am Straßenrand zum Montieren. Wenn man das Werkzeug aus dem Kasten holt, vergesse man nicht den Putzlappen zum Unterlegen. Das herausgenommene Rad (die Steckachse hat sich hoffentlich nicht festgefressen!) wird mit der Nabe auf den sauberen Putzlappen gelegt, damit sich kein Schmutz in die Radlager drückt. Auch für das Werkzeug wird ein Lappen ausgebreitet, denn Werkzeug und Ersatzteile auf den Sattel zu legen ist umständlich. Meistens fallen die Sachen dort herunter und beschädigen dabei den Lack an Schutzblechen und Rahmen, abgesehen davon, daß das Werkzeug wieder gereinigt werden muß.

Dem Reifen mit dem Montierhebel zu Leibe zu rücken hat erst dann Zweck, wenn die Luft völlig aus dem Schlauch entfernt ist und man den Reifen auf der dem Ventil gegenüberliegenden Seite richtig ins Tiefbett gedrückt hat. Beim Ansetzen der Montiereisen muß man darauf achten, daß der Abstand zwischen den zwei Montiereisen nicht zu groß und nicht zu klein gewählt wird. Ist der Abstand zu groß, dann schafft man das Herausdrücken des Reifens nicht; ist der Abstand zu klein, dann rutscht der Reifen beim Nachfassen mit dem Montiereisen zurück ins Tiefbett. Ist das erste Stück des Reifens über die Felgenschulter gehoben, wird es durch Handballendruck auf das Montiereisen (in Richtung Speichen) festgehalten, während mit dem anderen Montiereisen nachgeschoben und nachgefaßt wird. Ist der Reifenüberhang über der Felge groß genug, kann man mit der Hand den Rest des Reifenumfangs über die Felgenschulter ziehen.

Nach Herausnahme des Schlauches und Abnahme des Reifens sucht man mit Auge und Hand die Innen- und Außenfläche der Decke nach eventuell versteckt sitzenden Nägeln und spitzen Steinchen ab. Der neue Ersatzschlauch (oder das geflickte Museumsstück) wird schwach aufgepumpt, damit das Einlegen erleichtert wird und der Schlauch hierbei keine Falten schlagen kann. Das Einlegen des Schlauches beginnt an der Ventilstelle. Während die linke Hand den Reifen von der Felgenschulter emporzieht, fädelt die rechte Hand das Ventil ins Felgenloch ein. Glatte Lage des Schlauches und gerader Sitz des Ventils müssen kurz überprüft werden.

Das Aufziehen des Reifens wird durch Eindrücken mit Knien oder Füßen vorbereitet. Die Decke wird zuerst an der dem Ventil gegenüberliegenden Stelle eingelegt und danach beiderseitig weiter eingedrückt. Erst wenn der Reifen mit Handkraft

nicht mehr weiter in die Felge eingedrückt werden kann, wird der Montierhebel zu Hilfe genommen. Zuletzt kommt die Stelle am Ventil dran. Hier muß besonders Obacht beim Arbeiten mit dem Montiereisen gegeben werden, denn am letzten Stück tritt bekanntlich die größte Spannung auf. Je tiefer auf der Gegenseite der Reifen ins Tiefbett gedrückt ist, um so leichter läßt sich das letzte Stück über die Felgenschulter hinwegheben (Montierhebel nicht zu tief ansetzen!). Wenn man den Schlauch mit den Montiereisen zu stark pikt oder klemmt, dann ist er hin, denn „geimpfte“ Schläuche halten keine Luft. Nach dem Aufpumpen des Reifens muß der schlagfreie Sitz der Decke geprüft werden. Der Kontrollstreifen am Deckenrand muß in gleichmäßigem Abstand um die Felgenschulter herumlaufen.

Ein Fahrer, der keinen Luftdruckprüfer mit sich führt, hat klugerweise vorher ausprobiert, wieviel Stöße er mit seiner Luftpumpe machen muß, bis er den Reifen auf den vorgeschriebenen Luftdruck aufgepumpt hat.

moped – erste stufe der motorisierung

Rädchen für alles – Die Stunde hat jetzt 120 Minuten – Mehr als eine halbe Million Simon-Moped SR 2 – Jawa 551 – Jawa 555

Der Zug zum Kleinstfahrzeug war in den ersten Nachkriegsjahren sehr stark. Er wurde unterstützt durch die damalige Bestimmung des Alliierten Kontrollrats, daß die deutsche Kraftfahrzeugindustrie keine Motorräder mit mehr als 60 ccm Hubraum bauen durfte. Aber auch als diese Bestimmung aufgehoben wurde, blieb der Wunsch nach einem billigen motorgetriebenen Fahrzeug in breitesten Kreisen der Bevölkerung bestehen. Es entstand eine Vielzahl von Fahrrad-Hilfsmotoren, die an verschiedenen Stellen des Fahrrads eingebaut werden konnten. Es gab Anbaumotoren im Rahmen-dreieck, unter dem Tretlager, über dem Vorderrad und neben dem Hinterrad. Auch Nabenmotoren waren vorhanden. Auf mannigfaltige Art und Weise wurde auch die Kraft der kleinen (meist bei 30 ccm Hubraum liegenden) Motoren auf das Vorder- oder Hinterrad übertragen, zum Beispiel durch Kette, durch Keilriemen oder durch Reibrolle. Auch heute noch liefert die DDR-Motorenindustrie Fahrrad-Hilfsmotore.

Bald erkannte man jedoch, daß die Leistung der kleinen Motoren wohl für Fahrgeschwindigkeiten bis 50 km/h ausreichend ist, daß aber die Rahmen der Fahrräder diesen höheren Beanspruchungen auf die Dauer nicht standhalten. Man muß beim Fahrrad mit Anbau-Hilfsmotor seine Ansprüche in bezug auf Fahrleistungen wegen der begrenzten Haltbarkeit des Fahrgestells sehr zurückschrauben. Einige Werke lieferten daher zu den Anbaumotoren noch verstärkte Fahrradrahmen mit Vorderradfederung. Diese Fahrzeuge stellten die Vorstufe der heutigen Mopeds dar.

Als neue Fahrzeuggattung, die die Mängel der durch Anbauaggregate nachträglich motorisierten Fahrräder beseitigen sollte, wurde das Moped geboren. Die Bezeichnung Moped setzt sich aus den Wörtern **Motor** und **Pedal** zusammen. Das Moped ist in der Leistung ein echtes Motorfahrzeug, besitzt

aber trotzdem die Vorteile des Fahrrades: Das Moped ist steuer- und zulassungsfrei, nur eine geringe Haftpflichtversicherungsgebühr ist zu entrichten. Außerdem benötigt man keine ausgewachsene Fahrschul-Fahrerlaubnis, sondern nur einen Moped-Erlaubnisschein, der nach einer theoretischen Prüfung ausgestellt wird. Im Notfall kann man das Moped durch Betätigung des Pedals fortbewegen. Darüber hinaus kann das Moped überall untergestellt werden.

Das Moped leitete eine neue Welle der Motorisierung ein. Breite Bevölkerungskreise konnten durch dieses billige Gefährt an der Motorisierung teilnehmen und täglich Entfernungen zurücklegen, die sonst mehr Zeit und Geld gekostet hätten. „Die Stunde hat jetzt 120 Minuten“, sagen eingefleischte Mopedfahrer. Das soll zeigen, daß man durch die Benutzung eines Mopeds viel Zeit einspart, die sonst verlorengeht, wenn man alle Arbeitswege, Besorgungen und Besuche sowie die Freizeitbetätigung zu Fuß abmacht oder wenn man sich den öffentlichen Verkehrsmitteln, die gewisse Wartezeiten beanspruchen, anvertrauen muß. Mopedbesitzer beiderlei Geschlechts haben nach des Tages Müh und Last viel Zeit für persönliche Dinge. Man kann morgens länger schlafen, wenn man mit einem Moped zur Arbeit fährt, und dadurch den Arbeitstag gut gestimmt beginnen. Der Feierabend wird schöner, denn der Mopedbesitzer kann schnell noch ins Bad zum Schwimmen fahren oder zur Ernte in den Garten rollen, er kann wichtige und unwichtige Besuche erledigen und noch ins Kino gehen, denn sein treuer Schnurrer bringt ihn schnell wieder nach Hause. Der glückliche Mopedbesitzer hat jetzt Zeit für Besorgungen, die sonst immer wieder verschoben wurden: mal zum Postamt und zum Schneider, mal zur Radiohandlung und zur Sparkasse. Das Moped ist fürwahr ein Rädchen für alles.

„SIMSON SR 2“

Vorbei sind die eingangs dieses Kapitels erwähnten Zeiten, da das Moped nur ein verstärktes Fahrrad mit einem Anbau-Hilfsmotor war. Kam es erst nur darauf an, vermittels eines kleinen Verbrennungsmotors nicht mehr selbst die Pedale treten zu müssen, so verlangt der Mopedfahrer heute schon ein ausgereiftes Spezialkleinstfahrzeug, das sowohl stabil als auch leistungsfähig ist, außerdem gut aussieht, kom-

fortabel zu fahren ist und billig im Betrieb ist. Natürlich soll das Moped auch nur ein Minimum an Pflege beanspruchen. Das Simson-Moped SR 2 besitzt alle diese Vorzüge. Es gehört zu den meistgekauften Mopeds der Welt, denn weit über eine halbe Million Mopeds wurden von den Suhler Simson-Werken bisher gebaut und verkauft. Auf allen Straßen der Welt fahren



heute die DDR-Mopeds. Alle 90 Sekunden verläßt ein Moped das Suhler Montageband. Die außergewöhnlich hohen Produktionszahlen sprechen für die Beliebtheit des preiswerten Simson-Mopeds. In zahlreichen Prüfungsvorgängen werden das gesamte Material und die Funktionstüchtigkeit der einzelnen Aggregate kontrolliert, bevor eine Verwendung erfolgt.

Schon beim Entwurf des Simson-Mopeds haben die Suhler Ingenieure verantwortungsbewußt gehandelt, denn alle Fahrwerkteile wurden so konstruiert, daß ihre Dimensionen härtesten Beanspruchungen, ja sogar Überbeanspruchungen standhalten konnten. Das Simson-Moped wiegt rund 50 kg und genügt allen Festigkeitsansprüchen. Den Erbauern der Simson-Mopeds war von vornherein klar, daß dieses billige und leicht bedienbare Kleinstfahrzeug nicht nur auf glatten Asphaltstraßen gefahren wird, sondern auch auf schlechten Landwegen und Strecken mit holprigem Kopfsteinpflaster. Durch den Dauereinsatz auf schlechten Wegstrecken wachsen natürlich die Be-

lastungen des Fahrwerks. Es kommt hinzu, daß die Jugend nicht immer rücksichtsvoll mit einem voll beherrschbaren Kleinstfahrzeug umgeht und die Motorleistung auch unter ungünstigen Straßenverhältnissen meist voll ausnutzt. Durch seine Stabilität ist das Simson-Moped auf allen Strecken und in allen Verkehrslagen ein sicheres Fahrzeug.

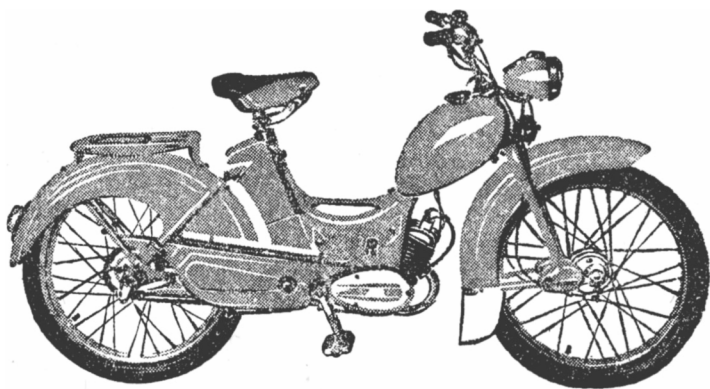
Das Fundament des gesamten Fahrwerks bildet ein kräftiger Einrohrrahmen, der als Zentralträger ausgeführt und an dessen unterster Stelle der Antriebsmotor befestigt ist. Die muldenförmige Gestalt des Zentralträgerrahmens gestattet bequemen Auf- und Abstieg für den Fahrer des Mopeds, gleichgültig, ob dies eine Frau oder ein Mann ist. Die Rahmenkonstruktion des Simson-Mopeds besitzt auch eine hohe Eigenelastizität, die sich auf die Lebensdauer des Fahrzeugs günstig auswirkt. Auf die Ausführung der Federung wurde besonderer Wert gelegt. Hierdurch ist es möglich, große Strecken ermüdungsfrei zurückzulegen und andererseits das gesamte Fahrzeug vor unliebsamen Fahrbahnstößen weitgehend zu schonen. Die Vorderradfederung ist als Schwinghebelgabel ausgebildet, deren kurze, aus Leichtmetall geschmiedete Schwinghebel sich auf langhubige Schraubenfedern abstützen. Die Schwingarme werden verwindungssteif geführt. Zur weiteren Verbesserung der Straßenlage des Simson-Mopeds trägt neben der vorzüglichen Vorderradfederung auch die neue Hinterradfederung bei. Die Abfederung des Hinterrads erfolgt jetzt durch eine zentrale Schraubenfeder, die einen größeren Arbeitsweg hat und damit weiches Ansprechen der Federung ermöglicht. Die Begrenzung des Federwegs erfolgt beiderseits durch wartungsfreie Gummipuffer.

Als Triebwerk des Simson-Mopeds SR 2 dient der vielfach erprobte luftgekühlte Einzylinder-Zweitaktmotor „Rh 50 II“ mit Flachkolben und Ansauggeräuschkämpfung. Das Hub/Bohrungs-Verhältnis beträgt 42×38 mm, der Hubraum 47,6 ccm. Als Höchstleistung gibt dieser Motor bei 5000 U/min 1,5 PS ab. Die Dauerleistung beträgt 1,3 PS bei 4200 U/min. Durch die Pedalkickstartereinrichtung wird es möglich, den Motor des Fahrzeugs im Stand bei eingeschaltetem Leerlauf durch Niedertreten des Pedals nach vorn anzuwerfen. Will man das Moped als Fahrrad benutzen, so muß der zweite Gang eingeschaltet und die Kupplung gezogen werden. Die Ansauggeräuschkämpfung sorgt zusammen mit dem verbesserten Auspuff-Schalldämpfer für weitgehende Beseitigung der Motorgeräusche des

Fahrzeugs. Über eine Dreischeiben-Ölbadekupplung und ein Zweiganggetriebe im Motorblock wird die Kraft des Motors mittels einer Rollenkette auf das Hinterrad übertragen.

Mit Beginn des zweiten Quartals 1960 wird das Simson-Moped SR 2 mit einer noch formschöneren und umfassenderen Motorabdeckung geliefert.

Wer nur einmal kurz auf dem Simson-Moped SR 2 saß, der wird bestätigen können, daß hier alles zusammenpaßt: Der breite Schwingsattel ist bequem; der Lenker liegt richtig; das Schalten geht spielend leicht; die Bremsen funktionieren tadellos; der praktische Mittelkippständer erleichtert das Aufbocken; die gute Lichtanlage gestattet auch längere Nachtfahrten; das Speichenschloß ist eine wirksame Diebstahlsicherung. Für Schmutzschutz wurde ausreichend gesorgt, denn die Kotflügel haben tiefgezogene Seitenblenden, außerdem erhielt das Vorderradschutzblech am unteren Ende noch eine Gummischürze zum Abhalten des Spritzwassers. Ein großer abschließbarer Werkzeugkasten und ein stabiler Gepäckständer vervollständigen die Ausrüstung. In Verbindung mit dem Doppelschwinge-Fahrwerk und dem bequemen Schwingsattel ist auch die Super-Ballon-Bereifung $23 \times 2,25''$ von großer Bedeutung für den Fahrkomfort. Die gut profilierten Ballonreifen als erste Stufe der vierfachen Federung (Reifen-Vorderradschwinge-Hinterradschwinge-Schwingsattel) planieren bereits die kleinen Schlaglöcher auf der Fahrbahn. Auch beim Bremsen sind die stärkeren Reifen vorteilhaft.



Das Simson-Moped SR 2 ist ein Alltagsfahrzeug. Es ist anspruchslos in Unterhaltung und Pflege. Die Simson-Ingenieure ließen sich bei seiner Konstruktion aber auch noch von den Gedanken leiten, daß die wenigen Wartungsarbeiten von jedem Mopedfahrer ohne besondere technische Kenntnisse ausgeführt werden können. Alles wurde deshalb so gebaut, daß kein Mopedbesitzer Scheu vor den nötigsten Pflegearbeiten zu haben braucht. Alle Trieb- und Fahrwerkteile, die von Zeit zu Zeit einer besonderen Wartung bedürfen, sind leicht zugänglich. So ist es beim Simson-Moped SR 2 kein Problem, Kraftstofffilter und Kraftstoffhahn zu reinigen, Bremsen und Kupplung einzustellen, die Kette zu reinigen und zu spannen, die Lenkungs- und Radlager nachzustellen, den Getriebeölstand zu überprüfen, den Luftfilter und Vergaser zu säubern, Seilzüge und Tachoantriebswelle zu ölen sowie die Auspuffanlage zu reinigen. Das Abschmieren der Preßschmierstellen mittels einer Fettpresse mit Öl erfolgt ohnehin in einer Simson-Vertragswerkstatt. Das andere sind sowieso nur Schönheitsarbeiten, um das gute Aussehen des Mopeds zu erhalten: Waschen und Abledern des Fahrzeugs, des weiteren von Zeit zu Zeit kurze Behandlung mit Lack- und Chrompflegemitteln. Auch beim Moped SR 2 wurde von den Simson-Ingenieuren alles getan, damit jeder Besitzer eines solchen Fahrzeugs über ein leistungsfähiges und zuverlässiges Verkehrsmittel verfügen kann und recht viel Freude am gepflegten Aussehen seines Mopds hat.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	1900	mm
Eigengewicht	50	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	150	kg
Höchstgeschwindigkeit	45	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	1,8	l/100 km
Preis	1065,-	DM

„JAWA TYP 551“

Die Reihe der weltbekannten tschechoslowakischen Motorzweiräder, die wir in den folgenden Kapiteln vorstellen, wird durch das Jawa-Moped 551 ergänzt. Der Verwendungsbereich dieses Typs ist ebenso wie der anderer Mopeds in anderen

Ländern besonders auf drei Kategorien von Motorinteressenten abgestimmt: erstens für junge Leute, die noch keine Fahrerlaubnis besitzen; zweitens für ältere Fahrer und Fahrerinnen, die sich gern mit einer geringeren Leistung als die der klassischen Motorräder begnügen; drittens für jene Personen, die entweder auf ein stärkeres Fahrzeug sparen oder schon einen Kraftwagen besitzen und für kürzere Fahrten in der Stadt oder in die entfernte Garage ein billiges Transportmittel benötigen.

Der Motor des Jawa-Mopeds Typ 551 ist ein luftgekühlter Horizontal-Einzylinder-Zweitaktmotor von 49,9 ccm Hubraum; Hub 44 mm, Bohrung 38 mm, Verdichtung 7,5 : 1, Motorleistung 1,5 PS bei 4500 U/min. Der Motorzylinder ist im Preßgußverfahren aus einer Leichtmetalllegierung mit eingepreßter Laufbüchse aus Spezialguß hergestellt. Dadurch wurde eine intensive Wärmeabfuhr aus dem Arbeitsraum des Zylinders erzielt, und gleichzeitig konnte auch sein Gewicht stark herabgesetzt werden. Der Saugkanal ist möglichst kurz, um eine unerwünschte Verminderung des Füllungsgrads durch Reibung und Erwärmung des Gemischs in der Saugleitung zu verhindern. Auch der Auspuffkanal ist kurz; so kommt es nur zu einer minimalen Erwärmung des Zylinders durch Auspuffgase. Der Abgasschalldämpfer ist am Zylinder mit einer einzigen Schraube befestigt, wobei das aus dem Stutzen des Abgasschalldämpfers herausragende zylindrische Mundstück in ein Längslabyrinth eingeschlossen wird, das in dem Auspuffstutzen des Zylinders ausgebildet ist. Durch diese Anordnung ist die Auspuffleitung verläßlich abgedichtet, ohne daß die Fläche der Verrippung verringert wurde. Das Zweiganggetriebe (die Kupplung befindet sich an der Kurbelwelle) wird vom linken Lenkerende aus geschaltet.

Für die Herstellung des selbsttragenden Mopedrahmens wurden Preßstücke aus Tiefziehblechen (Dicke 0,8 mm) verwendet, die untereinander verschweißt sind. Seine Oberfläche wird aus zwei symmetrischen Teilen gebildet, die sich nur in Details voneinander unterscheiden und in der Fahrzeuglängsachse zusammengeschweißt sind, wodurch ein zum Teil halb geschlossenes und zum Teil vollständig geschlossenes und mit einigen Streben versteiftes Hohlprofil entsteht. Dank der richtig gewählten Form und den Abmessungen der Hauptpreßstücke sowie der Streben bildet der Rahmen ein festes, starres, jedoch leichtes Ganzes.

Beide Räder des Mopeds sind abgefedert. Zur Abfederung

des Hinterrads wird eine aus einem rechteckigen Hohlprofil 25×15 mm verfertigte Schwinge verwendet, deren Wandstärke 1,5 mm beträgt. Die Einhängeösen sind mit Bronzebuchsen versehen, und der Bolzen, um den die Schwinge schwingt, ist im Anguß des Motorgehäuses befestigt und mit einer Schraube gesichert. Die Buchsen werden selbsttätig durch Öl aus dem Getriebekasten geschmiert, wobei das Schmiermittel zu ihnen durch eine Öffnung im Motorgehäuse und weiter durch Öffnungen und durch den Hohlraum im Zapfen der Schwinge zugeführt wird. Der Federweg beträgt 58 mm. Das Vorderrad ist durch eine einfache Gabel abgefedert, die mit kurzen Schwingarmen versehen ist. Die Gabelholme sind aus 2 mm dickem Stahlblech gepreßt. Die Holme sind miteinander durch die angeschweißten Auffangkörper und den Kotschützerhalter verbunden. Der obere Teil der Gabelholme ist durch das Scheinwerfergehäuse verkleidet, das aus zwei dünnwandigen Gußstücken aus Leichtmetalllegierung zusammengeschraubt ist. Am unteren Ende sind die Gabelholme mit geschweißten, gepreßten Endstücken versehen, in denen die Schwingarme auf Bolzen gelagert sind. Die Schwingarme sind aus Qualitätsstahl geschmiedet, und ihre Einhängeösen sind mit Bronzebuchsen versehen, deren Schmierung von den in die Schwingarme eingeschraubten Schmiernippeln aus erfolgt. Die Schwingarme sind durch außermittig auf Druck beanspruchte Schraubenfedern abgefedert, die sich oben in die Stützschaalen, die in die Gabelendstücke angeschweißt sind, und unten direkt auf die Schwingarme stützen. Der Federweg beträgt 62 mm. Die Laufäder mit der Bereifung $2,00 \times 23''$ sind mit Vollnabenbremsen von 80 mm Trommeldurchmesser und 16 mm Belagbreite ausgestattet.

Abmessungen, Gewichte und Leistungen:

Länge	1850	mm
Breite	590	mm
Höhe	1010	mm
Bodenfreiheit	140	mm
Eigengewicht	45	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	145	kg
Höchstgeschwindigkeit	45	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	1,8	Liter/100 km

„JAWA TYP 555“

Großer Beliebtheit erfreut sich bei den jugendlichen Motorradfahrern unserer Republik das 50-ccm-Kleinstkraftrad Jawa 555. Es handelt sich hierbei nicht um ein Moped, sondern, wie schon gesagt, um ein kleines Motorrad mit Kickstarter, fußgeschaltetem Dreiganggetriebe und 16er Rädern. Da dieses Kleinstkraftrad in gesetzlicher Hinsicht bei uns ähnlich wie ein Moped behandelt wird, soll dieses Modell hier besprochen werden.

Der Motor und das Getriebe dieses kleinen Juwels der Familie der 50-ccm-Maschinen bilden einen eleganten Monoblock mit liegend angeordnetem Zylinder von 49,9 ccm Hubraum. Der Hub beträgt 44 mm und die Bohrung 38 mm. Bei dem verhältnismäßig niedrigen Verdichtungsverhältnis 6,6 : 1, das die Verwendung von Kraftstoff mit verschiedener Oktanzahl erlaubt, erreicht der Motor eine Leistung von 2,2 PS bei 5500 U/min. Das Dreiganggetriebe erlaubt eine vollkommene Ausnützung der Motorleistung in jeder Situation und in jedem Gelände. Der Motor ist in drei Punkten unter dem einfachen offenen Rahmen aufgehängt, der aus Vierkantrohren hergestellt ist. Am Vorderrad findet eine Teleskop-Federung mit einem Federweg von 90 mm Verwendung. Die durch zwei Stahlfedern unter dem Sattel abgefederte Hinterradschwinge hat einen Federweg von 50 mm. Die Räder sind mit Reifen 2,50 × 16" und reichverrippten Vollnabenbremsen mit einem Durchmesser von 125 mm versehen. Beide Räder sind gegenseitig vertauschbar, und das Hinterrad kann ohne Teilung der Kette herausgenommen werden. Die Bremsen weisen eine Besonderheit auf: der Bremsschlüsselhebel ist im Innern der Bremstrommel angeordnet, die dadurch ein einheitliches Ganzes bildet.

Die Abdeckungen und die Kotflügel verleihen der Jawa 555 ungewöhnliche Eleganz und vollendete Zweckmäßigkeit. Der Kotflügel ist tief herabgezogen und schützt vollkommen vor Straßenschmutz. Da er sich nicht mit dem Rad bewegt, wird das unabgefederte Gewicht herabgesetzt, was bei diesen kleinen Fahrzeugen besonders wichtig ist. Der Kraftstoffbehälter mit einem Fassungsraum von 3,5 Litern geht in die Abdeckung des rückwärtigen Motorradteils über, die gleichzeitig den hinteren Kotschützer bildet.

Die Betätigung der Organe ist in normaler Motorradausführung vorgesehen. Die Gänge werden mit dem an der linken

Motorseite angeordneten Fußhebel geschaltet, während sich der Anwerf- und der Bremshebel an der Motorseite befinden. Alle Handhebel sind so gesetzt, daß ihre Bedienung sofort erfolgen kann. Der Bremsfußhebel wird tatsächlich nur durch Herabdrücken der Fußspitze betätigt, ohne daß der Fuß nach vorn verschoben oder gar von der Fußraste abgehoben werden muß.

Dieses Modell wird – in Motor und Fahrgestell unverändert, jedoch mit Beinschilden und Trittbrettern ausgerüstet – auch als Motorroller-Ausführung geliefert.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	1780	mm
Breite	560	mm
Höhe	935	mm
Eigengewicht	55	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	185	kg
Höchstgeschwindigkeit	60	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	2,1	Liter/100 km
Preis	1250,—	DM

das „einspurauto“ des kleinen mannes (und des jungen mädchens)

**Wie der Roller zum Roller wurde – Technische
Eigenheiten unter der Lupe – Sex Appeal ko-
stet Geld – Auf Roller-Brautschau – Alles will
gelernt sein, auch das Anziehen**

Auch Fachleute können sich einmal irren. Wie zum Beispiel hinsichtlich der Geburt des Motorrollers. Verschiedene Ingenieure und Journalisten westeuropäischer Länder haben die Behauptung aufgestellt, daß auch der Motorroller ein Kind des Krieges sei, weil bei der Invasion in Frankreich in den Versorgungsbomben der Alliierten unter anderem auch zusammenlegbare Motorroller gesteckt hatten. Aber der Krieg ist nicht der Vater aller Dinge, und auch der Motorroller erlebte seine Geburt nicht im Krieg. Zweifellos wurde jedoch die Entwicklung des Motorrollers durch gewisse Notstandszeiten befruchtet. Als Notstandszeiten sind Jahre gemeint, in denen Mangelerscheinungen an der Tagesordnung waren, also Mangel an Geld, an Material, an Parkraum, an Kraftstoff, an Garagen und Mangel an Produktionsstätten. Geistiger Notstand herrschte aber nicht in diesen Zeiten. So wurden schon 1923, mitten in der Inflationszeit, in Deutschland Sessel-Motorzweiräder als Vorläufer des Motorrollers entwickelt, auch anderswo wurden Versuchsmodelle entworfen, gebaut und verkauft. Als in den dreißiger Jahren in den USA die Parkplatzschwierigkeiten einsetzten, wurden schon Motorroller (oft an den Personenkraftwagen angehängt) als Cityfahrzeuge benutzt, während die großen Wagen in den Vororten abgestellt wurden. Auch zu großtuerischen Angelegenheiten wurde der Motorroller damals schon herangezogen, zum Beispiel zu Fahrten ins Jagdrevier und auf den Golfplatz. Junge Damen mit viel Zeit und noch mehr Geld ließen ihre in knappen Badeanzügen (noch ohne die Bezeichnung Bikini) eingehüllte üppige Schönheit bewundern, wenn sie zu Motorrollerrennen antraten. Aber in diesen dreißiger Jahren fand der Motorroller in Deutschland auch



schon für ernste Zwecke Verwendung: als Kurierfahrzeug verschiedener Firmen bewies er seine Nützlichkeit.

Dann erlebte der Motorroller in der ersten Nachkriegszeit eine neue Blüte. Er kam aus Italien und nistete sich in Frankreich und Deutschland ein. Die ersten Motorroller waren noch primitive „Zerknalltreiblinge“, richtige „Gasrohr-Konstruktionen“, aber bald wurden unter Verwendung von nützlichem und auch unnützem Blech aus den fahrbaren Gartenstühlen elegante Straßenkreuzer auf zwei Rädern. Seine Vorliebe für kleine 8"-bis 10"-Räder verdankt der Motorroller vor allem der Tatsache, daß nach dem Kriege in verschiedenen Fabriken viele Flugzeug-Spornräder übriggeblieben waren. Man erkannte aber auch, daß kleine Räder sonst noch einige Vorteile bieten, so etwa die Unterbringung eines Ersatzrades und den freien Durchstieg.

Motorroller und Motorrad sind praktisch gleichen Geschlechts, denn beide sind Zweirad-Kraftfahrzeuge, also motorisierte Einspurer. Motorrad und Motorroller haben einen Motor und laufen auf zwei Reifen. Trotzdem sind sie grundverschieden. Beide haben – mit den Augen des Normalverbrauchers gesehen – ihre Vorteile und ihre Nachteile. Das ist auch bei anderen Dingen des täglichen Lebens so. Wer hat nun aber richtig gewählt: der Motorradfahrer beim Kauf seiner Sportmaschine oder der Rollerfahrer beim Kauf seines Kleinradmobils? Das kommt darauf an, für welchen Zweck das Fahrzeug angeschafft wurde und welches die erst- und welches die zweitrangigen Gründe der Anschaffung waren. Das Motorrad ist ein Sport-

fahrzeug, mit dem man ebenso Reisen wie Stadtfahrten machen kann. Der Roller ist ein Reise- und Stadtfahrzeug, das man auch zum Sport benutzen kann. Auf jeden Fall kann ein Motorroller genausoviel Freude wie ein Motorrad bringen, wenn man sich über die Vorteile, aber auch über die Grenzen des Motorrollers im klaren ist.

Wir sagten eben, daß Motorrad und Motorroller trotz gleichen Ursprungs grundverschieden sind. Diese Gegensätze beziehen sich auf Fahrgestell und Karosserie. Bezüglich der Triebwerke gibt es keine Unterschiede, denn fast alle Rollermotoren stammen von Motorradmotoren ab. Nur hinsichtlich der Kraftübertragung bestehen manchmal Unterschiede. Daß einige Motorradmotoren für den Betrieb im Motorroller eine zusätzliche Gebläsekühlung bekamen, ändert auch nichts an der Tatsache, daß Rollermotoren direkte Abkömmlinge von den Motorrädern sind. Natürlich haben verschiedene Rollertypen auch eigens für sie entworfene Motoren. Das hervorstechendste Teil des Motorrollers ist aber seine Karosserie. Ein Motorrad besitzt keine Karosserie. Hat es eine, dann ist es kein echtes Motorrad mehr. Ein Motorroller ohne Karosserie wird aber dennoch kein Motorrad. Das liegt an der Fahrwerkkonstruktion, an den kleinen Rädern und am fehlenden Knieschluß.

Kleine Laufräder (8 und 10") fallen trotz ihrer breiten Auflagefläche gern in Schlaglöcher sowie andere starke Bodenunebenheiten hinein und kommen auch schwer aus diesen wieder heraus. Kleine Räder sind aber auch nicht so kursstabil wie solche in der Größenordnung von 16 oder 18". Dafür geben kleine Räder dem Roller eine ballerinenhafte Beweglichkeit, die noch durch die günstige Schwerpunktlage der tief angebrachten Motoren besonders unterstützt wird. Dem Rollerfahrer kommt diese Handlichkeit vor allem im Stadtverkehr zugute.

Außer den kleinen Rädern unterscheidet sich der Roller noch in seiner Fahrwerksauslegung maßgeblich vom Motorrad. Die besondere Fahrwerkkonstruktion des Motorrollers wird durch den bei diesem Fahrzeugtyp verlangten freien Durchstieg bestimmt. Die großen fahrwerkmäßigen Unterschiede zwischen Motorrad und Motorroller haben natürlich auch Einfluß auf die Lenkeigenschaften dieser Einspurer. Während zum Beispiel das Motorradgespann mit den Armen gelenkt und die Solomaschine mit den Schenkeln gedrückt wird, steuert man den Roller nicht nur mit den Armen und dem Gesäß, sondern in erster Linie

mit den fest aufgestellten Füßen. Erfahrene Rollerer stemmen die Füße fest und weit nach vorn auf die Bodenplatte, gleichen sie doch damit etwas den fehlenden Knieanschluß aus und belasten damit außerdem die Vorderradpartie besser. Dieses Füße-aufstemmen darf natürlich nicht übertrieben werden und auch keine krampfartige Haltung bedingen.

Schließlich unterscheidet sich der Motorroller vom Motorrad – wie schon weiter vorn gesagt – noch durch seine Verkleidung. Eine Karosserie schützt den Fahrer vor Schmutz und Nässe, eine Karosserie gibt dem Motorroller aber auch die elegante Linie. Wird jedoch zuviel Blech verschneidert und gestanzt, dann wird die Geschichte teurer, außerdem wird der Roller auch schwerer. Nach Form und Gewicht einen Zweirad-Straßenkreuzer zu haben, ist aber nicht jedermanns Geschmack. Denn schöner wird ein Roller durch einen übermäßigen Blechpetticoat auch nicht. Der „Pitty“ beispielsweise hatte viel mehr Blech als der „Wiesel“ oder der „Berlin“ um seine Lenden, aber war er etwa schöner?

Eine Rollerkarosserie macht das unvermeidliche Waschen angenehmer, die großen Lack- und Chromflächen benötigen aber von Zeit zu Zeit auch eine entsprechende Behandlung mit Pflegemitteln. Ein 30-PS-Motorrad mit etwas blätterigem Lack und ölverbrannten Auspuffrohren kann ein wunderbarer Donnerbolzen für den Sportfahrer sein, ein ungepflegter Roller ist jedoch ein Schandfleck. Die glatte Rollerkarosserie darf nun nicht zur Oberflächlichkeit verleiten, auch unter der Verkleidung muß man mit Lappen, Pinsel und Ölkanne nach dem Rechten sehen. Fahrzeugpflege ist nun mal nicht mit Staubwischen zu verwechseln. Wie in der Kosmetik, so kann man auch in der Motorbranche sagen: „Die sich pflegen, sind anderen überlegen!“ Schönheit aber kostet hier wie dort etwas Kleingeld und Zeit.

Schauen wir uns nun einmal unter den Rollern des Landes (und der Nachbarn) um.

Der erste Motorroller der Deutschen Demokratischen Republik war der „Pitty“ vom Industriewerk Ludwigsfelde (IWL). Er war ausgerüstet mit dem bekannten, allerdings mit Gebläseabkühlung versehenen 125-ccm-Zweitaktmotor vom Baumuster RT 125/1. Die Hinterradfederung war als Triebwerkschwinge ausgebildet. Am Vorderrad wurde eine Kurzschwinge verwendet. Charakteristisch für den Pitty war seine große Bugverkleidung. Hierdurch wurde ihm die Form eines offenen Mobils gegeben.

„WIESEL“

Sein Nachfolger, der Motorroller SR 56 Wiesel, entstammte demselben Geburtshaus. Auch der Wiesel hatte als Triebwerk den gebläsegekühlten 125-ccm-RT-Motor mit Dreiganggetriebe. Bei einer Verdichtung von 6,85 : 1 und 5000 U/min gab er 5 PS ab. Damit wurde dem Wiesel eine Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h verliehen. Während das Triebwerk des Wiesel gegenüber dem Pitty keine Veränderungen aufwies, waren Fahrgestell und Karosserie des Wiesel jedoch in vielen Punkten verbessert worden.

So unterscheidet sich die Hinterradfederung beider Roller in weitgehendem Maße. Besitzt der Pitty eine Triebsatzschwingen, so ist der Wiesel mit einer parallel geführten Trapezschiwingen ausgestattet. Beide Konstruktionen gewährleisten, daß sich beim Ein- oder Ausfedern der Achsabstand zum Kettenritzel am Getriebe und am Hinterrad-Kettenrad nicht verändert. Die Trapezschiwingen des Wiesel garantiert jedoch eine günstigere Führung des Hinterrads und setzt das Gewicht der gefederten Massen gegenüber der Triebsatzschwingen herab. Die Trapezschiwingen ist drehstabgefedert und besitzt außerdem eine zusätzliche Gummihülsenfeder, die gleichzeitig die Dämpfung übernimmt. Eine Einstellung der Federelemente auf Solo- oder Sozusbetrieb ist nicht möglich. Der Federweg beträgt 60 mm. Beiderseitige Rahmenanschlüge unter der Verkleidung gewährleisten auch beim Bruch des Torsionsstabes die Fortsetzung der Fahrt, allerdings ungefedert.

Die Kettenabdeckung erfolgt wie bei der MZ 125, also durch Gummischläuche. Das Nachspannen der Kette geschieht beim Wiesel durch zwei Kurvenscheiben, die links und rechts auf der Hinterradachse sitzen und an entsprechenden Anschlüssen anliegen. Man braucht praktisch lediglich die Achsmuttern zu lockern und die Kurvenscheiben eine oder mehrere Kerben weiterzudrehen, um die Kette zu spannen.

Das Vorderrad ist in einer Kurzschiwingen aufgehängt. Die Fahrbahnstöße werden über Schwingenhebel und Pleuel auf die von Federkolben in Gabelrohren geführten proportional wirkenden Spiraldruckfedern übertragen und werden hier geschwächt beziehungsweise vernichtet. Der Federweg der Vorderrad-Kurzschiwingen beträgt 100 mm. Eine Dämpfung ist nicht vorhanden. Vernünftigerweise erhielt der Wiesel 12"-Laufäder. 12"-Räder ergeben bessere Fahreigenschaften als etwa 8"-

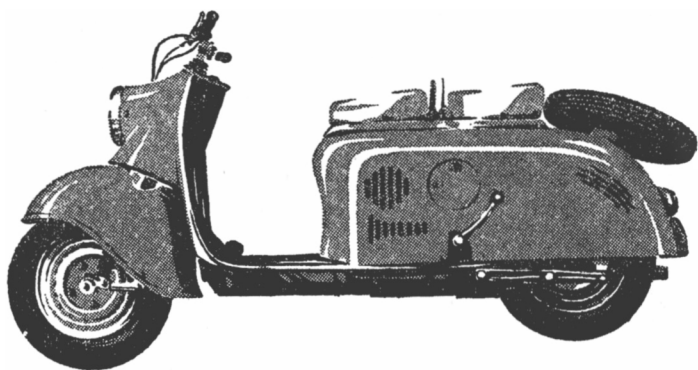
Räder, andererseits ist die Unterbringung eines Ersatzrades auch bei der 12"-Größe noch kein Problem. Durch die geänderte Frontpartie mit dem schwenkbaren Kotflügel erhielt der Wiesel ein gefälligeres, graziöseres Aussehen.

Beide Rollertypen, der Pitty und der Wiesel, werden noch viel gefahren und auf dem Gebrauchtfahrzeugmarkt auch noch viel gehandelt. Bei einem Eigengewicht von 125 kg haben sowohl der Pitty als auch der Wiesel ein zulässiges Gesamtgewicht von 300 kg. Der Kraftstoff-Normverbrauch beträgt 3,5 Liter/100 km.

„BERLIN“

Das jüngste Kind des Industrierwerks Ludwigsfelde ist der Motorroller SR 59 mit dem vielversprechenden Namen „Berlin“. Unterschiedlich der Wiesel vom Pitty durch Fahrwerks- und Karosserieänderungen, so unterscheidet sich der Berlin vom Wiesel vor allem durch seinen stärkeren Motor. Die Vergangenheit hat gezeigt, daß bei dem größeren Eigengewicht des karosierten Rollers und bei der größeren Gepäckzuladung der Achttellermotor für Langstrecken- und Dauerbetrieb etwas zu schwach war. In Ludwigsfelde und Zschopau entschloß man sich deshalb, dem neuen Roller ein neues Triebwerk zu geben.

Der Einzylinder-Zweitakter hat Umkehrspülung und einen Hubraum von 143 ccm (Hub 58 mm, Bohrung 56 mm). Bei einer Verdichtung von 8 : 1 und 5100 U/min gibt er 7,5 PS ab. Das maximale Drehmoment beträgt 1,15 mkg bei 3500 U/min. Die



Motorleistung gegenüber dem Wiesel ist also wesentlich erhöht. Auch das neue Vierganggetriebe gibt dem Berlin eine größere Lebendigkeit, trägt andererseits aber auch zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs bei, können doch jetzt unter allen Belastungen günstigere Drehzahlen eingehalten werden. Der Vergaser erhielt einen zusätzlichen Luftschieber als Starthilfe.

Das Hauptteil des Fahrgestells bildet ein elektrisch geschweißter Zentralrohrrahmen, der sich nicht wesentlich von dem des SR 56 unterscheidet, aber an einzelnen Punkten noch verstärkt wurde. Das Vorderrad stützt sich auf eine kurze Schwinghebelgabel mit spiralförmiger Schraubendruckfeder und Reibungsdämpfung ab. Der Federweg beträgt 110 mm. Das Hinterrad ist mit Trapezführung in einer Schwingen gelagert. Die Hinterradschwinge wiederum wurde am Zentralrohrrahmen mittels eines Drehstabs gelagert, durch einen hydraulischen Stoßdämpfer gedämpft und durch ringähnliche Gummiformelemente gegen Durchschlagen gesichert. Der Federweg beträgt hier 70 mm. Während das Vorderrad mit einer Normalachse in der mit Ausfallenden versehenen Schwingen hängt, ist das Hinterrad mit einer Steckachse befestigt. Beide Räder können rasch und ohne Schwierigkeiten gewechselt werden. Die 12"-Räder sind mit großen Innenbackenbremsen ausgestattet, die einen Trommeldurchmesser von 150 mm haben.

Die Karosserieform entspricht der des Wiesel, allerdings wurde die Doppelsitzbank gegen breite Fahrersättel von der ES ausgetauscht. Durch die große Schalldämpfungsanlage ist der Berlin leiser als seine Vorgänger. Trotz des gleichen Preises bietet der Berlin doch viel mehr als seine älteren Brüder: er ist leistungsfähiger, wirtschaftlicher, bequemer und geräuscher. Wenn der IWL-Roller Berlin auch nur bescheiden die Typenbezeichnung SR (Stadtroller) trägt, so ist er doch ein temperamentvolles Langstreckenfahrzeug.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	2080 mm
Breite	650 mm
Höhe	950 mm
Bodenfreiheit	110 mm
Eigengewicht	140 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	300 kg
Beschleunigung (0 bis 80 km/h)	23 sec.
Höchstgeschwindigkeit	85 km/h

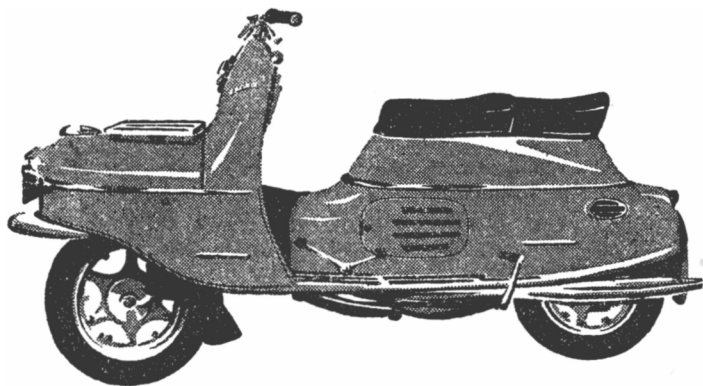
Kraftstoff-Normverbrauch	3,2 Liter/100 km
Preis	2300 DM
Kfz.-Steuer jährlich	24 DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung jährlich	21 DM

„CEZETA“

Ein noch stärkerer Reiseroller als der Berlin ist der tschechoslowakische Cezeta mit 175-ccm-Motor. Durch seine ausgeprägte stromlinienartige Frontverkleidung und die wuchtige Hinterpartie bei nicht ganz freiem Mitteldurchstieg ist er der Typ des Autoscooters. Trotzdem weist gerade der Cezeta auf Grund seiner guten Federung und seiner guten Gewichtsverteilung vorbildliche Fahreigenschaften auf.

Die Karosserie ist selbsttragend und bildet den eigentlichen Rahmen der Maschine, in dem die einzelnen Teile eingehängt sind. Diese Konstruktion hat den Vorteil absoluter Steifheit und vollkommener Ausnützung der einzelnen Teile bei geringstem Gewicht. So bildet das obere Karosserievorderteil den Kraftstoffbehälter, und unter dem bequemen Doppelsitz mit Schaumgummieinlage ist auch hier ein absperrender großer Gepäckraum angeordnet.

Der unter dem Mittelteil der Karosserie eingehängte Motorsatz wurde von dem bekannten Motorrad Jawa CZ 175 ccm übernommen. Für den Einbau in den Motorroller wird er durch einen wirksamen Lüfter ergänzt, was die wichtigste Verbes-



serung des neuen Modells Cezeta bedeutet. Die Kühlung durch den Lüfter sichert dem Motor ohne Rücksicht auf die Fahrgeschwindigkeit gute Kühlung. Ähnlich wie die übrigen Jawa-CZ-Motoren, ist auch dieser Motor mit automatischer Kuppelungsschaltung beim Schalten der Gänge ausgerüstet, wodurch die Fahrt ungemein vereinfacht und erleichtert wird. Die Gangschaltung erfolgt mittels eines Doppelraum-Fußhebels. Auch die Federung des Motorrollers Cezeta ist von ungewöhnlicher Konstruktion. Für die Abfederung der Vorderrad- und der Hinterradschwinge wurden Gummiblöcke gewählt. Außerdem ist die Vorderradschwinge mit hydraulischen Stoßdämpfern ausgerüstet. Das Hinterrad ist auf dem Arm, der gleichzeitig die Abdeckung der Sekundärkette bildet, fliegend gelagert. Die Kettenspannung wird durch eine im Innern dieser Abdeckung angeordnete Spannvorrichtung geregelt.

Die Räder sind mit Reifen 3,25×12" versehen. Diese Reifenabmessungen genügen, um mit dem Motorroller Cezeta auch Nebenwege schlechtester Beschaffenheit oder leichteres Gelände sicher bewältigen zu können. Die Radmontage ist ausnehmend leicht, da die Felge aus zwei Hälften besteht, die durch 6 Bolzen zusammengezogen werden. Mit weiteren 6 Schrauben ist die Felge an dem gepreßten Nabenstern befestigt. Die Vollnabenbremsen, die ähnlich wie beim Motorrad einen Durchmesser von 140 mm und eine Backenbreite von 35 mm haben, gewährleisten dem Motorroller sicheren Betrieb.

Der Cezeta ist mit der nachstehenden elektrischen Ausrüstung ausgestattet: Batteriezündung mit Spannung 6 V, Kapazität 14 Ah. Die Beleuchtung wird vorn durch einen Scheinwerfer mit Stand- und Abblendlicht besorgt. Der Parabolspiegel des Scheinwerfers ist durch eine im Scheinwerferrahmen befindliche Schraube einstellbar. In der Schlußleuchte sind die Bremslichtlampe und die Schlußlichtlampe angeordnet. Außerdem wird noch der Geschwindigkeitsmesser am Armaturenbrett hinter dem Windschutzschild beleuchtet. In diesem Armaturenbrett ist der Schaltkasten eingebaut (eine der Neuheiten für das Jahr 1960). Damit die Aufzählung der elektrischen Verbraucher vollständig ist, muß noch das elektrische Signalthorn erwähnt werden.

Zur Ausrüstung des Motorrollers gehört ein reichhaltiger Werkzeugsatz, der in dem im Windschutzschild untergebrachten Kasten aufbewahrt wird, sowie der am Vorderteil der Karosserie befestigte Gepäckträger. Für einen Mehrpreis wird ein

durchsichtiges Schutzschild, ein hinterer Gepäckträger und ein Reserverad geliefert, das mittels Spezialhalters am rückwärtigen Karosserieteil befestigt wird, das zu diesem Zweck genügend versteift wurde.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	1920 mm
Breite	600 mm
Höhe	1000 mm
Eigengewicht	120 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	290 kg
Beschleunigung (0 bis 80 km/h)	23 sec
Höchstgeschwindigkeit	85 km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	3,1 Liter/100 km
Preis	2800 DM
Kfz.-Steuer jährlich	24 DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung jährlich	21 DM

„MANET S 100“

Schon die Typenbezeichnung S 100 deutet an, daß dieser 100-ccm-Roller in der Mitte zwischen den Reiserollern vom Format eines Berlin oder Cezeta und den ausgesprochenen Kleinrollern liegt. Dieser tschechoslowakische Motorroller ist vor allem zur Beförderung von einer oder zwei Personen im Stadtverkehr bestimmt. Dank seiner hohen Motorleistung von maximal 5,1 PS und ziemlich hohen Geschwindigkeit genügt er jedoch auch vollauf für Fernfahrten. Die Räder mit Abmessungen von 14" ermöglichen den Betrieb dieses Motorrollers auf sehr schlechten Wegen, wo Motorroller mit kleineren Radabmessungen nicht bestehen würden.

Der Motorroller Manet ist mit allen Errungenschaften der Maschinen mit weit größerem Hubraum ausgestattet, ja, in mancher Hinsicht übertrifft er diese sogar. Einer der Vorteile ist das Vierganggetriebe, das dem Fahrer die Erreichung großer Beschleunigung und volle Ausnützung der Leistung in den Bergen erlaubt, wodurch ein hoher Reisedurchschnitt bei wirklich minimalem Kraftstoffverbrauch ermöglicht wird. Die Betätigung dieses Getriebes ist dadurch sehr erleichtert, daß die Neutrallage durch bloßes Niederdrücken des Doppelarm-Fußhebels bis zum Anschlag eingerückt wird. Was diese Tatsache

bedeutet, werden hauptsächlich weniger geübte Fahrer bei häufigerem Anhalten und Anfahren an den Straßenkreuzungen in der Stadt besonders zu schätzen wissen.

Ein weiterer Vorteil sind die optischen Fahrtrichtungsanzeiger, die die Betriebssicherheit nicht nur dadurch erhöhen, daß der Führer des nachfolgenden Fahrzeugs dieses Signal besser als ein mit der Hand gegebenes wahrzunehmen vermag, sondern auch dadurch, daß der Fahrer mit beiden Händen den Lenker halten und so das Fahrzeug vollständig beherrschen kann.

Das Anwerfen des Motors erfolgt sehr rasch und strengt den Fahrer überhaupt nicht an. Durch bloßes Niederdrücken des Knopfes auf dem durch die Lenkverkleidung gebildeten Armaturen Brett wird ein wirksamer Lichtmaschinen-Anlasser in Tätigkeit gesetzt, durch den der Motor selbst im strengsten Winter sicher angeworfen werden kann.

Der Rollerrahmen wird von einem Rohr mit großem Querschnitt gebildet, an das im rückwärtigen Teil ein doppelter Hilfsrahmen anschließt, der die Stützen für die Stoßdämpfer der Hinterradschwinge und die zum Tragen herangezogene Karosserie bildet. Für die Vorder- und Hinterradfederung wird eine langarmige Schwinge verwendet. Der lange Federweg wird in beiden Richtungen von den hydraulischen Stoßdämpfern progressiv gedämpft. Die Räder mit den Abmessungen von 14" sind gegenseitig vertauschbar, und das Hinterrad kann ohne Teilung der Kette demontiert werden. Durch die Drahtspeichenräder wird der ganzen Maschine ein sehr elegantes Aussehen verliehen. Die Vollnabenbremsen sind, wie es bei einem modernen Erzeugnis selbstverständlich ist, mit Kühlrippen versehen.

Das Herz jeder Maschine ist der Motor – in diesem Fall ein Zweitakt-Einzyylinder mit einem Hubraum von 100 ccm. Der Aluminiumzylinder ist mit einer Laufbuchse aus Spezialguß ausgebucht. Die Bohrung sowie der Hub beträgt 50 mm, und die maximale Leistung bei 5500 U/min ist 5,1 PS. Die wirksame Kühlung wird von einem direkt an der Kurbelwelle angeordneten Lüfter besorgt. Die Primärübersetzung erfolgt durch eine Kette, die mit der Maschinenkupplung im Ölbad läuft. Die Kette der Sekundärübersetzung ist vollkommen gekapselt, so daß sie wirklich nur minimale Wartung erfordert.

Der Doppelsitz ist mit einer Schaumgummieinlage versehen und ermöglicht dem Fahrer und seinem Mitfahrer eine bequeme Fahrt auf lange Entfernung. Kippt man den Sitz zur

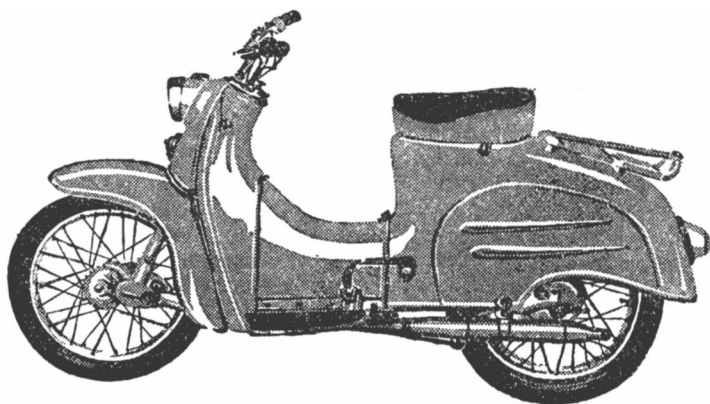
Seite, so wird das Füllloch des Kraftstoffbehälters mit einem Fassungsraum von 9 Litern zugänglich. Der Gepäckträger ist nur gegen Aufzahlung lieferbar.

Abmessungen, Gewichte und Leistungen:

Länge	1990 mm
Breite	580 mm
Höhe (mit Schutzschild)	1300 mm
Eigengewicht	100 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	250 kg
Höchstgeschwindigkeit	75 km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	2,5 Liter/100 km

„SIMSON KR 50“

Die Suhler Fahrzeugbauer haben bei der Schaffung des Simson-Kleinrollers KR 50 in erster Linie die Absicht verfolgt, mit diesem gefälligen und leichten Einspurauto vor allem den berufstätigen Frauen und Mädchen ein Motorzweirad in die Hände zu geben, das von ihnen voll beherrscht werden kann. Darüber hinaus soll natürlich der KR 50 auch den Männern der verschiedensten Altersgruppen in Stadt und Land zur Verfügung stehen. Der KR 50 ist also von seinen Erzeugern all jenen als Begleiter zgedacht, die auf ein solches Allwetterfahrzeug angewiesen sind, finanziell aber scharf kalkulieren



müssen. Erste Voraussetzung für ein Jedermanns-Kraftfahrzeug ist dabei seine allgemeinverständliche technische Ausstattung und seine einfache Bedienung. Dieser Grundgedanke wurde in Suhl weiterverfolgt und verwirklicht. Das Resultat ist der Motorkleinroller KR 50.

Gestartet wird er wie ein Motorrad; ein schwacher Tritt auf den Kickstarter – und schon brubbelt der Motor. Geschaltet wird wie beim Moped; an der linken Lenkerseite ist der mit dem Kupplungshebel kombinierte Schaltgriff angebracht, während sich Gasdrehgriff und Handbremshebel an der rechten Lenkerseite befinden. Die zu beiden Seiten angeordneten weißen Knöpfe sorgen dafür, daß Simson-Rollerfahrer rechts fern-tupfen und links die Starterklappe ziehen können. Im rechten Trittbrett befindet sich das Pedal für die Hinterradbremse. Die wenigen Bedienungsgriffe am KR 50 gehen jedem Benutzer schnell in Fleisch und Blut über. Wer mit einem Fahrrad um-zugehen weiß, findet sich auch schnell auf dem neuen Klein-roller zurecht. Wenn auch einige Teile in Anwendung des be-währten Baukastensystems vom Simson-Moped SR 2 für den Motorroller übernommen wurden, so darf man doch nicht glau-ben, daß der KR 50 schlechthin nur ein verkleidetes Moped sei. Wegen des etwas höheren Fahrzeuggewichts wurde ein neuer, verwindungssteifer Doppelrohrrahmen entwickelt, der für die notwendige Stabilität sorgt. Die Abfederung des Vorderrades erfolgt durch eine Kurzhebel-Schwinggabel mit Schrauben-federn, während die Hinterradfederung aus einer neuen Lang-armschwinge mit Schraubenfedern und Gummistoßdämpfern besteht. Triebwerk, Rahmen und Räder dieses neuen Kleinfahr-zeugs werden von einer gefälligen Blechkarosserie umkleidet, deren gut geformte Beinschilde und Trittbretter selbst bei Regenfahrten ausreichenden Schutz gegen Nässe und Schmutz gewähren. Der flache, abnehmbare Karosseriemitteltunnel ge-stattet bequemes Auf- und Absteigen und gute Zugänglichkeit zu Motor und Vergaser. Die großen Trittbretter erlauben bei längeren Fahrten leichten Wechsel der Fußhaltung. Ein KR-50-Fahrer kann niemals über eingeschlafene Füße klagen. Der elegante Schaumgummisitz, griffige Armaturen, gut im Blick-feld liegende Instrumente sowie der große Gepäckträger erhö-hen noch den Reisekomfort. Der gebotene Wetter- und Kälte-schutz durch die elegante Verkleidung läßt sich durch Auf-stecken einer Piacryl-Windschutzscheibe am Lenker noch ver-vollkommen.

Von großer Bedeutung für die Fahrsicherheit sind die Leichtmetallnaben-Vollbremsen mit eingegossenen Stahlringen; sie haben einen Trommeldurchmesser von 90 mm. Durch die großen Laufräder werden die guten Motorrad-Fahreigenschaften des Rollers noch unterstrichen. Räder von 2,50×16" überrollen Fahrbahnunebenheiten besser als kleine Räder. Auf dem Simson-Kleinroller gibt es kein Gefühl der Unsicherheit.

Als Motor für den Simson-Roller wird der bewährte Einzylinder-Zweitakter „KR 50“ mit 47,6 ccm Hubraum verwendet. Flachkolben und Luftkühlung sind weitere bekannte Konstruktionsmerkmale dieses Motors. Bei einer Verdichtung von 7,5 : 1 leistet er 2,1 PS bei 5500 U/min. Der Vergaser ist mit einem Ansaugeräuschkämpfer und einem auswechselbaren Naßluftfilter ausgestattet. Die Höchstgeschwindigkeit des Simson-Motorrollers beträgt etwa 50 km/h. Das ist für das kleine Fahrzeug eine annehmbare Leistung. Der KR 50 ist also nicht nur für den Nahverkehr geeignet. Wichtiger als die Höchstgeschwindigkeit ist jedoch die gute Beschleunigung, die sich durch das geringe Eigengewicht von nur 65 kg ergibt. Das günstige Leistungsgewicht stempelt den KR-50-Roller zu einem temperamentvollen Fahrzeug seiner Gattung. Die gute Beschleunigung des Simson-Motorrollers wird von seinen Fahrern nicht nur im Stadtverkehr, sondern auch auf Strecken mit Gebirgscharakter als sehr vorteilhaft empfunden.

Der KR 50 ist ein Fahrzeug, mit dem man gesehen wird und mit dem man sich sehen lassen kann. Deshalb wurde dem äußeren Gepräge des Simson-Kleinrollers ein Schliff gegeben, wie er sonst bei Fahrzeugen dieser Kategorie kaum anzutreffen ist. Ohne prunkhaft zu wirken, besitzt dieses Einmannauto auf zwei Rädern elegante, fließende, aber auch kräftige Linien. Die Verarbeitung aller Einzelteile zeigt die sprichwörtliche Simson-Qualität. Besonders reizvoll wirkt die Hochglanzlackierung der Karosserie. Die Simson-Kleinroller werden in verschiedenen Farbzusammenstellungen geliefert, bevorzugt werden Simson-Blau und Bordeaux-Rot. Die Heckverkleidung, die zugleich als Träger für Fahrersitz, Gepäckbrücke, Kraftstoffbehälter und Werkzeugkasten ausgebildet ist, besitzt hochglanzpolierte Leichtmetall-Zierleisten. Das Werkzeug ist gut ausgewählt und besteht aus mehreren Steckschlüsseln, Schraubenschlüsseln, Doppelmaulschlüsseln, Dorn, Schraubenzieher, Einstelllehre, Zündkerzenschlüssel und Reifen flickzeugtasche. Auch die Leichtmetallfelgen und die Vollnabenbremsen sind poliert.

Die reiche Chromausstattung von Lenker, Scheinwerfer, Signalgrill, Speichen und Auspuffrohr verleiht dem Simson-Kleinroller ebenfalls die Note eines Luxusfahrzeugs. Der Diffusor-Auspufftopf beseitigt das Motorgeräusch fast vollkommen. Unter dem mit einem Spezialschloß abriegelbaren Fahrersitz liegen der Kraftstoffbehälter und das Werkzeug sowie die Luftpumpe verborgen. Hier ist auch noch Platz für die Ablage kleiner Gegenstände (Ersatzschlauch, Handschuhe, Staubkappe, Sonnenbrille usw.). Über solch einen praktischen Ablagebehälter freuen sich nicht nur die auf ein vollendetes „make up“ bedachten Fahrerinnen.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	1900 mm
Eigengewicht	65 kg
Höchstgeschwindigkeit	50 km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	2,5 Liter/100 km
Preis	1265 DM

Da in diesem Kapitel sehr oft von den Frauen und Mädchen gesprochen worden und dieser Motoroller ein ausgesprochenes Damenfahrzeug ist, sollen einige Bekleidungstips diesen Abschnitt beschließen. Diese Bekleidungshinweise sind für die selbständigen Roller- und Motorradfahrerinnen bestimmt. Wenn unsere Frauen und Mädchen auch in den Dingen der großen Mode uns Männern in den meisten Fällen überlegen sind, so mangelt es ihnen doch oft an der Einsicht, daß Fahrerkleidung vor allem zweckmäßig sein muß. Es versteht sich dabei von selbst, daß moderne Roller- und Motorradfahrer-Bekleidung nicht etwa jeden Schick vermissen läßt.

Darum noch ein Wort an Sie, lieber Leser: Wir alle freuen uns über hübsche und nett angezogene Partnerinnen auf der Sitzbank oder im Seitenwagen. Aber Hand aufs Herz, waren Sie nicht auch schon oft in Sorge um Ihre Mitfahrerin, weil deren Kleidung wohl meist sehr adrett wirkte (und im Farbton auch zum Fahrzeug paßte), doch für die kleine oder große Reise nicht immer als zweckmäßig angesprochen werden konnte? Beachten und übermitteln Sie dem Mädchen Ihres Herzens die hier in gedrängter Form servierten Ratschläge, sie sind keine graue Theorie. Streifen Sie Ihrer Gefährtin an kühlen Tagen ruhig einen Pulli mehr über, auch wenn sie murrte und über die „Verunstaltung“ ihrer schönen Figur klagt. Die gute Laune

kommt wieder, wenn das Herz (und einige andere Organe und wichtige Körperteile) auch auf großer Fahrt schön warm bleiben.

Bei ungewöhnlichen Schlechtwetterbedingungen (Schnürlregen, erheblichen Minusgraden, bei Schneematschunterlage, Sturm und ähnlichem) ist es auf dem motorisierten Zweiradfahrzeug sowieso aus mit Mode und Phantasieentfaltung. Bei solchem Wetter fährt entweder eine Frau überhaupt nicht, oder aber sie packt sich entsprechend ein.

Unsere Modetips sind für normale Witterungsverhältnisse berechnet, wobei zu berücksichtigen ist, daß „normale“ Wetterlagen in unseren Breitengraden immer noch Überraschungen in sich bergen. Für kleine Schauer genügt imprägnierter Popelin, besonders wenn er doppelt verarbeitet ist. Gummimäntel oder -jacken sind für Regenfahrten praktischer als Lederkleidung. Bei trockener Kälte dagegen ist Leder in den verschiedenen Formen unübertroffen. Überhosen lassen sich schnell ausziehen und im Tankrucksack verstauen.

Zugeknöpft oder Reißverschluss – das ist die nächste Frage. Wir haben die Erfahrung gemacht, daß Reißverschlüsse in langlebigen Kleidungsstücken nicht immer praktisch sind. Zu empfehlen sind Jacken in Schlupfform, wenn man das Überdenkopf-Ziehen nicht zu unbequem findet. Wichtig ist die Länge der Jacke oder Windbluse. Sie soll auf jeden Fall die empfindlichen Organe des Unterleibs gut bedecken. Dadurch entsteht leicht ein Mißverhältnis zwischen Jacken- und Hosenslänge, aber das macht nichts. Es gibt viele Möglichkeiten, die Jacke hochzuschlagen. Man kann damit, besonders bei zweischichtigen oder farbig gefütterten Windblusen, hübsche Tascheneffekte erreichen. Das Futter soll vor allem dicht sein. Loser Wollstoff ist hier ganz fehl am Platz, er ist zu weit vom Körper entfernt und kann nicht wärmen. Kord oder Duvetine ist am besten geeignet, beides kann man bei entsprechender Verarbeitung auch nach außen tragen, um so zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen.

Weite, lose Jacken sind völlig unzweckmäßig. Nach hundert Kilometern Fahrtwindkühlung fangen Sie bestimmt an, nach einem Gürtelersatz Ausschau zu halten. Sehr geeignet sind vielmehr gerade Jacken mit lose fallendem Rückenteil. Sie passen zu jeder Hose – von der winterlichen Beinahe-Skihose bis zur sommerlichen Dreiviertellangen. Geradezu ideal sind sie für Frauen und Mädchen, deren Figur eigentlich das

Hosentragen verbietet, und haben vor allem eine Form, die nicht nur zu Hause vor dem Spiegel nett aussieht.

Tja, und nun die Hose. Wer viel fährt, kommt nicht ohne sie aus, auch auf dem Roller, der ja schon über einen gewissen Schmutz- und Windschutz verfügt. Wer eine entsprechende Figur hat, braucht sich nur unter den vielen modischen Variationen das passende Stück auszusuchen. Man wird auch hier dichte Stoffe bevorzugen, weniger um den Wind abzuhalten, als um die Kniebeulen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Aber die andern, die von Natur aus nicht für das Tragen langer Hosen geeignet erscheinen? Wir raten ihnen ganz dringend, zumindest bei längeren Fahrten, trotzdem Hosen zu tragen. Wählen Sie in diesem Fall für die Hose eine unauffällige Farbe und Machart, und tragen Sie oben recht kräftige Farben. Lange Jacken und Westen tun ein übriges, und es bleibt Ihnen immer irgendeine Möglichkeit, zu gegebener Zeit die Hose gegen den immer bereiten knitterfreien Rock zu vertauschen. Auch der praktische Hosenrock tut auf dem Motorrad und dem Roller stets seine Dienste. Das Neueste vom Neuen, die Strumpfhose, ist ebenfalls vielseitig verwendbar.

Denken Sie daran, zur jeweiligen Garnitur passende Schuhe zu tragen. Handschuhe, Brillen, Kappen, Schutzhelme, Schuhe und Halstücher sind nicht nur schmückendes, sondern auch notwendiges Zubehör, das man sich sorgfältig auswählen sollte. Vergessen Sie auch nicht, wenn Sie schon ohne Kappe fahren wollen, wenigstens ein Kopftuch zu benutzen!

motorräder in buntem reigen

Das Motorrad lebt! – Typenangebot der Kraft- radindustrie unserer Republik – Ausländische Motorrad-Revue

Schon einige Male wurde dem Motorrad im Verlauf seiner Geschichte nachgesagt, daß es im Sterben liege. Kleinwagen und Mobile würden seinen Tod herbeiführen. Aber immer wieder hat sich nach solchen Orakelsprüchen das Motorrad wie ein Phönix aus der Asche erhoben und in modernem Gewand – immer schöner, sicherer und wirtschaftlicher werdend – die Herzen der Motorbegeisterten stets von neuem erobert. Schon in den früheren Jahrzehnten gab es billige Kleinwagen, die zum Motorrad in gewisse Konkurrenz traten. Trotzdem waren einige spezifische Eigenheiten des Motorrads durch keine andere Fahrzeuggattung zu ersetzen. Der Kleinwagen füllt wohl eine Lücke im Motorisierungsprogramm aus, das Motorrad verdrängen kann er jedoch nicht.

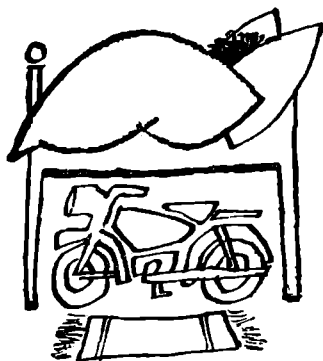
Wie steht es nun mit dem vielzitierten Hang des Motorradfahrers zum „Dach überm Kopf“? Will der Motorradfahrer wirklich ein Gebilde von Blech und Glas um seinen Sattel? Will er tatsächlich eine großflächige Karosserie mit Vollschutzkanzel und Lukeneinstieg an seiner Maschine? Will er um jeden Preis einen Zeppelin auf zwei Rädern mit Stabilisierungsflossen und eingebautem Kofferraum? Man kann mit Bestimmtheit sagen, daß dem nicht so ist. Alle Versuche in dieser Hinsicht – und es waren nicht wenige! – sind in den letzten fünf Jahrzehnten in den verschiedenen motorradbauenden Ländern zum Scheitern verurteilt gewesen. Was wurde in diesem halben Jahrhundert dem Motorradinteressenten nicht alles an vollkarosierten Motorrädern angeboten! Da gab es unheimlich lange und offene Zweirad-Straßenkreuzer, in die es trotzdem hineinregnete; es gab kopflastige Frontvorbaumodelle mit riesigen gewölbten Windschutzscheiben, die wie Segelschiffe bei Windstärke 11 über die Straßen wogten; es gab Maschinen, flach wie Flundern, in denen man auf dem Bauch oder dem Rücken liegend oder in Hockstellung den Steuerknüppel betätigte; es



gab beräderte Super-Badewannen mit Abflußblöchern, und es gab Vollstromliner mit Rekord-Ambition!

Einige dieser futuristischen Einmannlimousinen besaßen doppelte Antriebsräder, hatten ausschwenkbare Seitenräder, manche begnügten sich mit Fußklappen. Anderen fehlte dafür die Armfreiheit. Auch die nachträglich anzubauenden Rundumverkleidungen haben sich nicht durchgesetzt. Keinem dieser Phantasiegebilde war ein längeres Leben beschieden, sie alle verschwanden wieder von der Bildfläche. Einmal waren diese vollkarossierten Einspurfahrzeuge viel zu teuer, schwer und unhandlich, zum andern war das Fahrerlebnis nicht mehr vorhanden, das das freie und schlanke Motorrad bietet. Wenn jemand aus bestimmten Gründen ein Motorzweirad mit ausreichendem Wetter- und Schmutzschutz braucht, dann wird er sich für den Motorroller entscheiden. Hier stehen Aufwand und Wirkung im richtigen Verhältnis. Ein echter Motorradfahrer aber will immer ein echtes Motorrad haben. Das mit nichts zu vergleichende herrliche Gefühl des alle Sinne anspannenden und befriedigenden Motorreitens kann nur das Motorrad klassischer Bauweise vermitteln.

Und wenn man schon einmal für das Motorrad spricht, dann muß man auch sagen, daß das Motorrad immer noch ein verlässlicher Diener des Menschen im Alltag ist. Ein Motorrad ist leicht unterzustellen, ist schnell bei der Hand, Parkplatznöte gibt es kaum. Die technische Gegebenheit des Motorrads mit seinen gut zugänglichen Aggregaten gestattet es, daß der Fahrer selbst vieles an seiner Maschine überwacht und ein-



stellt, während er ähnliche Arbeiten am Automobil in der Werkstatt vornehmen lassen muß. Außerdem ist das Motorradfahren – richtig betrieben und mit richtiger Bekleidung – gesund und fördert die Schaffenskraft. Wenn sich andere in überfüllten Straßenbahnen, Omnibussen und Eisenbahnzügen herumquälen müssen, rollt der Motorradfahrer frisch und wohlgemut zu seiner Arbeitsstätte. Wenigstens eine halbe Stunde atmet er sauerstoffreiche Luft, das kommt jedem zugute, ganz gleich, ob er am Schreibtisch oder an der Werkbank arbeitet. Motorradfahrer sind abgehärtet, Erkältungen und ähnliche Stubenhockerkrankheiten kennen sie nicht. Motorradfahrer sind auch immer wach, denn nicht nur Arm- und Beinmuskeln bekommen beim Fahren etwas zu tun, auch das Reaktionsvermögen wird ständig geschult. Erfrischt, gestärkt und gestrafft beginnt der Motorradfahrer sein Tagewerk. Nicht nur die Vergnügungsfahrten am Feierabend und am Wochenende bringen Freude und Entspannung, auch jede Fahrt zur und von der Arbeitsstätte kann zum Genuß werden.

Wie kaum eine andere Fahrzeuggattung vermittelt gerade das Motorrad echtes Naturerleben. Der Motorradfahrer will den Fahrwind spüren; er will das herrliche Gefühl auskosten, Herr über einige Pferdekkräfte zu sein; Konzentration beim Kurvenfahren auf gutliegender Maschine ist ihm ein Genuß; kein Berg ist dem motorisierten Gipfelstürmer zu steil. Abseits der großen Straßen ist ein Motorrad erst richtig in seinem Element. Und Wetterschutz durch zweckmäßige, sportlich-elegante Kleidung ist für den Motorradfahrer heute kein Problem

mehr. Als das sogenannte Glück dieser Erde noch auf den Rücken der Pferde lag, ist es keinem Reitersmann eingefallen, den Regenschirm als Waffe gegen Schlechtwetter am Sattelsknauf mitzuführen. Über solche Kleinigkeiten war er erhaben. Es wäre auch niemand eingefallen, einen Reiter etwa geringer einzuschätzen als einen Kutschfahrer. Reiten und Kutschfahren waren schon immer zwei verschiedene Dinge.

Wie die folgende Motorradparade zeigt, steht für den Interessenten auf diesem Gebiet ein großes Auf- und Angebot bereit. Wir hoffen, die Qual der Wahl den künftigen Käufern dadurch etwas erleichtern zu können, daß wir die markantesten Merkmale der einzelnen Maschinen besonders hervorgehoben haben. Bei der Vorstellung der DDR-Motorradtypen kam es uns darauf an, die technischen Unterschiede des Zweitakt- und des Viertaktverfahrens darzulegen. Es darf in diesem Zusammenhang gesagt werden, daß keins der beiden Konstruktionsprinzipien gegenüber dem andern entscheidende Vor- oder Nachteile besitzt. Beide Systeme haben ihre Berechtigung. Da Motorräder einer bestimmten Preisklasse auch stets bestimmte technische Leistungen aufweisen, also in ihrem Wert ziemlich gleich sind, soll man ruhig auch den persönlichen Geschmack beim Kauf eines Motorrads mitentscheiden lassen.

„MZ 125/3“

Die kleinste Maschine des DDR-Motorrad-Bauprogramms ist die MZ 125/3. Sie ist eine Weiterentwicklung der bekannten RT-Reihe 125/1 und 125/2. Bereits die RT 125/2 war eine in sich abgerundete Konstruktion. Dieser Typ genügte sehr vielen Ansprüchen der Alltagsfahrer; auf diesem Modell konnten auch bedeutende Erfolge im nationalen und internationalen Leistungsprüfungssport errungen werden. Die Facharbeiter und Ingenieure des Motorradwerks Zschopau ließen es sich trotzdem nicht nehmen, das bewährte Modell weiter zu verbessern. Dabei wurde auf Motor und Fahrgestell gleiches Augenmerk gelegt.

Das Herzstück der MZ 125/3 ist wieder einer der bewährten Einzylinder-Zweitaktmotoren mit Umkehrspülung. Das Hub/Bohrungsverhältnis beträgt 58/52 mm. Die Form des Brennraums wird verändert, und bei gleichzeitiger Erhöhung der Verdichtung von 7,5 : 1 auf 8 : 1 ist durch bessere Durchwirblung

des Kraftstoffgemischs die Leistung gesteigert sowie außerdem eine Verminderung der Klopfneigung erreicht worden. Die Steuerzeit des Überströmvorgangs ist verkürzt worden und durch Minderung der Spülverluste gleichzeitig der Verbrauch gesenkt. Bei 5200 U/min gibt der Achtellitermotor jetzt 6,5 PS ab. Das maximale Drehmoment beträgt 0,95 mkg bei 3500 U/min. Die Schmierung des Zweitaktmotors erfolgt durch ein Kraftstoff-Öl-Gemisch 1 : 25. Als Vergaser findet ein Einhebel-Flachschieber-Düsennadel-Vergaser vom Typ BVF NB 221-2 mit verlängertem Ansaugweg Verwendung. Die Vergaseranlage besitzt einen Naßluftfilter mit Ansaugeräuschkämpfer.

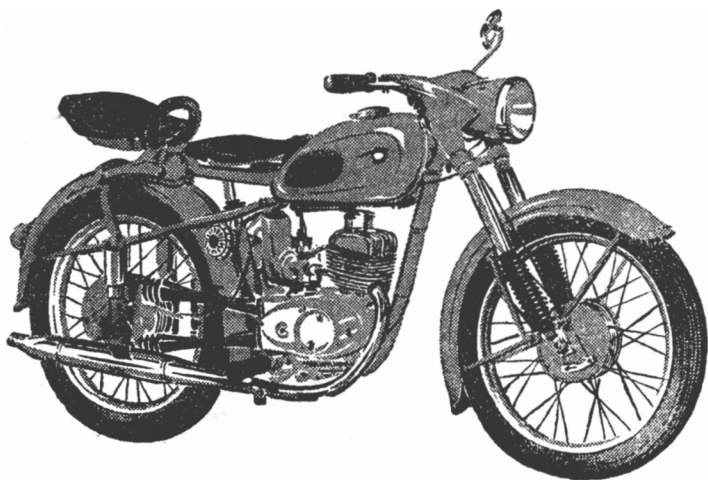
Ein wesentlicher Fortschritt gegenüber den vorangegangenen Modellen ist das neue Vierganggetriebe, das gerade für kleinvolumige Motoren so wichtig ist. Das Viergang-Fußschaltungsgetriebe gestattet durch seine günstige Abstufung eine noch bessere Ausnutzung der Motorleistung in den einzelnen Drehzahlbereichen. Allein oder mit Sozius kommt man nun noch schneller voran. Die Mehrscheibenkupplung läuft im Ölbad. Vom Motor zum Getriebe erfolgt die Kraftübertragung durch eine Hülsenkette, vom Getriebe zum Hinterrad durch eine Rollenkette. Als Kettenschutz dient ein Leichtmetallradkasten mit Gummiführungsrohren.

Alle Verbesserungen des Antriebsaggregats sind jedoch nutzlos, wenn das Fahrwerk die aus diesen Verbesserungen resultierenden höheren Motorleistungen nicht „verkräften“ kann. Der neue Einrohrrahmen, dessen Form auf der bisherigen erprobten Grundkonzeption basiert, ist aus diesem Grund am meistbeanspruchten Teil, dem Steuerkopf, verbessert worden. Die Muffe des Steuerkopfs und die Rohre sind dort verstärkt. Das eingeschweißte Knotenblech ist in Wegfall gekommen, und es wird nur noch hart gelötet. Des weiteren haben die Rohre der Rahmenpartie von der Sattelstütze zur oberen und zur unteren Befestigung der Hinterradfederung stärkeren Wandungsdurchmesser erhalten. Rahmenbrüche sind damit unter normalen Verhältnissen völlig ausgeschlossen. Die Teleskop-Vorderradfederung ist in konstruktiver Hinsicht nicht allerletzter Schrei, trotzdem wird mit der Teleskop-Federung der MZ 125/3 als robustes Gebrauchsfahrzeug ein ausreichender Fahr- und Federungskomfort verliehen. Der Federweg der Hinterrad-Geradwegfederung beträgt 50 mm, der der Teleskop-Vordergabel 140 mm. Der Fahrkomfort wird vervollkommenet durch die richtige Lage aller Bedienungshebel sowie durch einen

breiten, bequemen, seitensteif geführten Schwingsattel mit Zentralfeder. Die Sattelfeder erhielt eine Manschette, so daß sie unter dem Einfluß von Kondens- oder Regenwasser nicht verrosten kann. Der Soziussattel ist als Freischwinger ausgebildet. In beiden Laufrädern, die mit Steckachsen versehen sind, kommen jetzt große Vollnabenbremsen mit 150 mm Trommeldurchmesser und 30 mm Belagbreite zur Verwendung. Während auf dem Vorderrad die Bereifung 2,75–19" beibehalten wurde, wird das Hinterrad jetzt mit einem 3,00–19"-Reifen ausgerüstet. Dieser stärkere Reifen kann im Hinblick auf ständigen Soziusbetrieb größere Belastungen aushalten.

Beachtlich ist die reichhaltige Ausstattung dieses billigen Kraftrads. Geschmackvolle Lackierung in verschiedenen Farben ist ebenso selbstverständlich wie eine gute Chromausführung. Durch die großvolumige Auspuffdämpferanlage ist die MZ 125/3 jetzt wohltuend leise. Der Scheinwerfer ist größer geworden, die Batterie sitzt jetzt geschützt und leicht zugänglich im Werkzeugkasten. Die auffallendste Verbesserung der Ausstattung der MZ 125/3 ist das formschöne und zweckmäßige Blechschild zwischen Scheinwerfer und Lenker. Diese wappengeschmückte Verkleidung verdeckt die Bowdenzüge und gibt der gesamten Lenkerpartie eine elegante Note.

Die MZ 125/3 ist keine Sportmaschine, ihre Leistungen ge-



nügen aber in allen Fällen dem Alltagsfahrer, der eine zuverlässige, nicht zu schwere Maschine im Dauerbetrieb benutzen möchte. Wer fleißig schaltet, wird auch mit diesem kleinen Motor immer gut beschleunigen können. Die MZ 125/3 ist sehr handlich, in dichtem Stadtverkehr zeigt sie ihre hervorragende Wendigkeit. Ein absolut narrensicheres, leichtes Motorrad.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	1980	mm
Breite	710	mm
Höhe	920	mm
Bodenfreiheit	150	mm
Eigengewicht	109	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	250	kg
Beschleunigung (0–70 km/h . . .)	13	sec
Höchstgeschwindigkeit	85	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	2,8	Liter/100 km
Preis	1975,00	DM
Kfz.-Steuer	jährlich	24,00 DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung	jährlich	21,30 DM

„MZ ES 175“

Lange Zeit klaffte im DDR-Motorrad-Bauprogramm zwischen dem 125-ccm-Modell und verschiedenen 250-ccm-Maschinen eine große Lücke. Diese Lücke wurde durch die MZ ES 175 geschlossen. Neben dieser technischen Aufgabe waren vorwiegend wirtschaftliche Gründe für die Schaffung dieses Modells maßgebend, dessen Hubraumklasse auch international immer mehr Bedeutung gewinnt.

Die Entwicklung des Motorradgeschäfts in den letzten Jahren läßt einen ständig stärker werdenden Zug zum Moped und Kleinroller für den Einmann-Kurzstreckenbetrieb erkennen. Daraus folgt, daß der Motorradfahrer der Gegenwart und Zukunft trotz relativ kleinvolumigen Motors auf alle Fälle eine leistungsstarke Maschine verlangt, die selbst bei ausgedehntem Reiseverkehr unter Mitnahme notwendigen Gepäcks stets soziasfest ist. Diese Forderung kann eine Achtellitermaschine nicht in allen Dingen erfüllen. Es lag also nahe, nach dem Vorbild der allseits anerkannten MZ ES 250 ein 175-ccm-Modell zu schaffen, das einerseits der Forderung nach robustem Sozias- und sogar Seitenwagenbetrieb gerecht wird, andererseits in der

Unterhaltung kaum größere Kosten verursacht als ein 125-ccm-Modell, da die Beträge für die Kfz.-Steuer und -Haftpflichtversicherung in einer Höhe liegen.

Natürlich ist die ES 175 keine schematische Verkleinerung der ES 250, sondern weist einige für die 175-ccm-Hubraumklasse zugeschnittene technische Besonderheiten auf.

Mit 11 PS Motorleistung ist die ES 175 eine der leistungsfähigsten Maschinen der 175-ccm-Klasse des internationalen Motorradbaus. Der etwas nach vorn geneigt stehende Einzylinder-Zweitaktmotor mit Umkehrspülung ist bei einem Hub/Bohrungs-Verhältnis von $65 \times 58 \text{ mm } 8 : 1$ verdichtet und gibt seine höchste Leistung bei 5000 U/min ab. Maximales Drehmoment 1,6 mkg bei 3600 U/min. Zur Erzielung eines guten volumetrischen Wirkungsgrads der Kurbelgehäuse-Spülpumpe ist das Motorgehäuse mit einer besonderen Verrippung ausgestattet. Die Kurbelwelle ist dreimal gelagert und trägt zwischen den beiden linken Lagern die Mehrscheibenkupplung, die das Drehmoment über schrägverzahnte Stirnräder auf das Vierganggetriebe überträgt. Der Leichtmetall-Zylinderkörper ist durch Alfer-Verfahren mit der Zylinderbüchse verbunden. Der praktisch verschleißfrei bleibende Verbundgußzylinder gestattet ein Kolbenspiel von nur 0,03 mm. Ebenfalls aus Leichtmetall hergestellt ist der Zylinderkopf mit halbkugelförmigem Brennraum. Das Auspuffsystem ist als Einportanlage entwickelt.

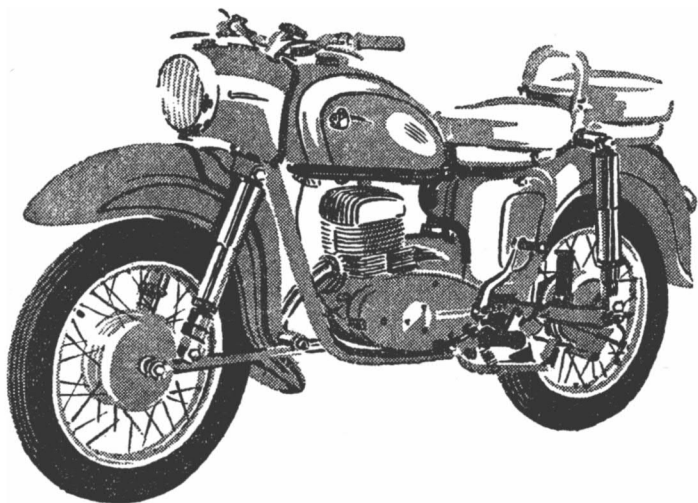
Der Flachschieber-Vergaser BVF N 261/7 mit 25,5 mm Saugweite mit Naßluftfilter und Ansaugeräuschkämpfer liegt gekapselt hinter dem Zylinder und ist mit diesem durch ein langes Saugrohr verbunden. Die Verbindung vom Vergaser zu dem am Rahmen befestigten Ansaugeräuschkämpfer wird durch ein abnehmbares Zwischenrohr hergestellt. Das Vierganggetriebe wird selbstverständlich fußgeschaltet, und die Mehrscheibenkupplung läuft im Ölbad.

Wie die größere Schwester, die ES 250, wurde auch die ES 175 mit dem bewährten Doppelschwingen-Fahrgestell ausgerüstet. Das Rückgrat des Fahrwerks der ES 175 bildet ein gelöteter und geschweißter Zentralrohrrahmen mit breit gelagerter Hinterrad-Schwinggabel. Abfederung des Hinterrads durch Federbeine mit 115 mm Federweg. Die Ölstoßdämpfer sind von Hand einstellbar für Solo- und Soziusbetrieb (und auch für Seitenwagenbelastung). Der aus Stahlblech gepreßte und als Kastenträger ausgebildete Vorderradträger ist gleichzeitig Träger für den Vorderradkotflügel und die breit ge-

lagerte Langschwingengabel. Abfederung des Vorderrads durch Federbeine mit 142 mm Federweg. Die Ölstoßdämpfer der Vorderradschwinge sind ebenfalls wie die der Hinterradschwinge von Hand einstellbar auf Solo-, Sozius- und Seitenwagenbelastung. Damit ergibt sich eine genaue Federabstimmung für alle Belastungen und Straßenverhältnisse. Vorder- und Hinterradnabe sind als großdimensionierte Vollnabenbremsen aus Leichtmetall ausgebildet (160/30 mm). Die Hinterradnabe erhielt einen Gummistoßdämpfer. Beide Naben haben Steckachsen. Die Speichen sind nicht mehr abgewinkelt, sondern gerade und mit besonderer Sicherung eingebaut.

Auch die Ausstattung der ES 175 entspricht diesem Motorrad neuen Typus:

Kraftstoffbehälter: Der aus einem Stück gezogene, 16 Liter fassende Kraftstoffbehälter ist mit Kniekissen und eingelassener emaillierter Tankplakette ausgestattet. **Sattel:** Aufklappbarer Sozius- und Fahrersattel mit gepreßter Schaumgummiunterlage und besonders geformter, mit Sitzkante ausgeführter Gummi- decke. An beiden Sitzen Unterbau als Werkzeugkasten verschließbar ausgebildet. **Auspuff:** Einportanlage mit besonders geräuscharmem, gut abgedichtetem großem Auspufftopf. **Kotflügel:** Vorder- und Hinterradkotflügel tief heruntergezogen.



Batterie und Ansauggeräuschkämpfer: verkleidet. Kettenantrieb: vollständig staubdicht mit bewährtem Gummikettenschutz gekapselt. Elektrische Anlage: Scheinwerfer, feststehend, direkt am Tank harmonisch fortlaufend angebaut. Blendeinstellung durch Stufen- und Feineinstellung möglich. Im Scheinwerfer eingebaut: direkt beleuchteter Tachometer, Kontrolleuchten und Walzenzündschalter. Schlußlampe, kombiniert mit Brems- und Stopplicht. Der Regler der 60 W leistenden Lichtmaschine wurde in der rechten Verkleidung untergebracht, um ihn vor der thermischen und mechanischen Beanspruchung im Fahrbetrieb zu sichern.

Mit 155 kg Eigengewicht ist die ES 175 nicht gerade leicht, dieses verhältnismäßig hohe Fahrzeuggewicht kommt in gewissem Sinn aber auch der Straßenlage zugute. Auf Sand und Schmiere verlangt die Vorderrad-Langschwinge ein sehr feinfühliges Fahren, aber bei Schlaglochstrecken, Eisenbahnübergängen, Wasserrasten usw. kommt das Vollschrwingenfahrwerk restlos zur Wirkung, denn auch die stärksten Straßenunebenheiten werden von dieser ausgezeichneten Federung willig geschluckt. Die Bremsen sind vorzüglich, sie greifen weich und progressiv ein. Das gute Fahrwerk verleitet zur ständigen Ausnutzung der vollen Motorleistung, was allerdings zur Erzielung eines geringen Kraftstoffverbrauchs nicht beiträgt. Bekanntlich steigt bei Zweitaktern der Kraftstoffverbrauch bei Vollgas enorm an. Wer also besonders sparsam fahren will, denke an die Zweidrittelöffnung des Gasschiebers. Sein Geldbeutel wird es ihm danken.

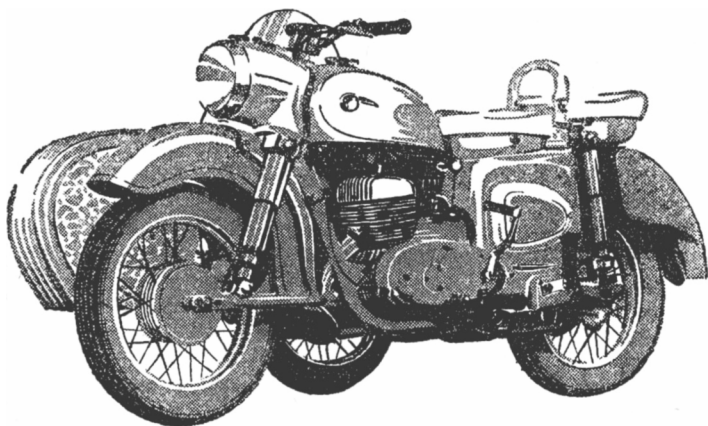
Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	2000 mm
Breite	790 mm
Höhe	1020 mm
Bodenfreiheit	175 mm
Eigengewicht	155 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	320 kg
Beschleunigung (0–80 km/h)	16 sec
Höchstgeschwindigkeit	95 km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	3,6 Liter/100 km
Preis	2475,00 DM
Kraftfahrzeug-Steuer jährlich	24,00 DM
Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung jährlich	26,30 DM

„MZ ES 250“

Nur in drei Dingen unterscheidet sich die ES 250 von der ES 175: einmal bezüglich der Verkleidung des Hinterrads, zum andern hinsichtlich der Zylinderbohrung, drittens schließlich in bezug auf den Vergaserdurchlaß. Die ES 250 ist mit dem Hub/Bohrungsverhältnis von 65/70 mm als ausgesprochener Kurzhuber ausgelegt und dementsprechend drehfreudig. Durch umfangreiche Forschungsarbeiten konnte eine weitere Stabilisierung der Zylinderspülung und Verbesserung des Spülgrades erreicht werden, wodurch sich bei einem maximalen Drehmoment von 2,16 mkg eine Elastizität des Motors ergibt, wie es bisher bei Zweitaktmotoren dieser Bauart kaum erzielt werden konnte. Auch das Stehvermögen dieses Einzylinders ist enorm. Bei einer Verdichtung von 7,7 : 1 leistet die ES 250 bei 5100 U/min 14,25 PS. Der Vergaserdurchlaß des Zweihebel-Flachschieber-Düsennadel-Vergasers vom Typ BVF N 271-0 beträgt 27 mm.

Das übrige Triebwerk sowie das Fahrwerk entsprechen in der technischen Konzeption völlig der ES 175. Da die ES 250 von ihren Erbauern als elegante und komfortable Reisemaschine mit sportlichem Einschlag geschaffen wurde, soll dieser Typ in Verbindung – wörtlich genommen – mit einem Seitenwagen betrachtet werden. Ausschlaggebend für die Wahl einer Maschine zum dauerhaften und leistungsfähigen Gespannbetrieb ist, daß neben einem robusten Fahrgestell auch die Motorcharakteri-



stik eine Eignung für die schwereren Bedingungen des Gespannfahrens erkennen läßt. Im Falle ES 250 kann man sagen, daß sich das günstige Drehmoment, das über den gesamten Drehzahlbereich von 3000 bis 5000 U/min noch oberhalb 2,0 mkg liegt, für Gespannfahren geradezu anbietet. Der hochentwickelte Einport-Kurzhubmotor ermöglicht Fahrleistungen, wie sie nicht viele 250er Zweitaktgespanne aufweisen können.

Für den Gespannbetrieb ist die ES 250 anders übersetzt, und zwar werden auf der Sekundärseite die Kettenräder der ES 175 verwendet. Das ist der einzige Unterschied im Antrieb. Der bei Solobetrieb verhältnismäßig große Nachlauf des Vorderrads wird im Gespannbetrieb durch eine veränderte Ausführung der Vorderradschwinge verkürzt. Diese Vorderradschwinge hat zwei Achsaufnahmen, so daß auch die Gespannmaschine nach dem Umstecken des Rades wieder solo gefahren werden kann. Für den Gespannbetrieb sind allerdings härtere Federn in den Federbeinen zu verwenden. Der Seitenwagenanschluß ist an und für sich ein Dreipunktanschluß. Die Anschlußpunkte liegen sehr dicht beieinander, etwa in Maschinenmitte. Der vierte Anschluß ist kein echter Seitenwagenanschluß, sondern eine Verbindung zwischen der Maschinen-Hinterradschwinge und dem schwingengefederten Seitenwagenrad. Diese Verbindung ist jedoch nicht starr, sondern jedes Rad kann einzeln federn, da zwischen beiden Schwingen noch eine drehelastische Feder eingeschaltet ist. Natürlich trägt auch dieser vierte Anschluß dazu bei, die Einheit zwischen Maschinen- und Seitenwagenrahmen herbeizuführen.

Wenn man das ES-250-Gespann besteigt, glaubt man im ersten Augenblick, auf einem weichgepolsterten Schaukelstuhl zu sitzen. Die Federung spricht auf die geringste Belastung an. Das ES-250-Gespann mit seiner vorderen und hinteren Schwinge und dem schwingengefederten Seitenwagenrad ist eben tatsächlich ein Vollschrwingenfahrzeug. Diese Weichheit der Federung wirkt sich aber nicht ungünstig auf die Straßelage aus. Beim Fahren merkt man sehr bald, daß bei diesem Motorrad nicht einfach ein Seitenwagen angehängt worden, sondern daß dieses Gespann ein Fahrzeug aus einem Guß ist. Der rechts angeschlossene Seitenwagen kommt auch bei scharf gefahrenen Rechtskurven nicht so schnell hoch, wie das bei Starrrahmen-Seitenwagen der Fall ist. Auch die Linkskurven lassen sich sehr sicher fahren. Das ES-Gespann läuft gewissermaßen wie auf Schienen.

Daß auch ein 250-ccm-Gespann sehr temperamentvoll sein kann, beweisen die Fahrleistungen der ES 250 mit Seitenwagen. Mit einer Person besetzt, erreicht dieses Gespann etwa 87 km/h Höchstgeschwindigkeit, mit zwei Personen und mit aufgestellter Windschutzscheibe etwa 80 km/h. Mit einer Person besetzt, beschleunigt das ES-Gespann von 0 auf 80 km/h in 20 sec, mit zwei Personen in 24 sec.

Eins muß der zukünftige Gespannfahrer allerdings ernstlich in Betracht ziehen: Bei forcierter Fahrweise und Ausnutzung aller Vorteile eines Gespanns steigt der Kraftstoffverbrauch eines solchen Fahrzeugs, besonders bei einem Zweitaktmotor, sehr stark an. Bei vernünftigem Betrieb kann das ES-250-Gespann mit 4,5 Liter/100 km gefahren werden, bei ständig voll geöffnetem Gasschieber gehen aber auch 6,5 oder 7 Liter durch. Auch der Antriebsreifen unterliegt beim Gespann besonderer Abnutzung. Die Nachteile eines Gespanns können aber nicht seine Vorteile aufwiegen, denn mit dem Motorradgespann kann man auch bei einer Besetzung von drei Personen noch genügend Gepäck für die große Urlaubsreise mitnehmen. Und landschaftlich besonders reizvolle, aber abseits gelegene Campingplätze, die mit dem Kraftwagen nicht mehr zu erreichen sind, sind dem Gespannfahrer immer zugänglich. Auch solche Fakten sprechen für das ES-Gespann.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

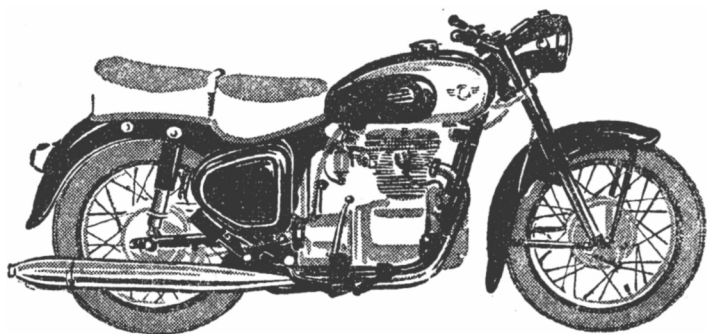
Länge	2000	mm
Breite (solo)	700	mm
Breite (Gespann)	1250	mm
Höhe	1020	mm
Bodenfreiheit	175	mm
Kraftstoff-Normverbrauch (solo)	3,8	Liter/100 km
Kraftstoff-Normverbrauch (Gespann)	4,9	Liter/100 km
Preis (Gespann komplett)	4460,—	DM
Kfz.-Steuer	jährlich 36,—	DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung	jährlich 42,—	DM

„SIMSON SPORT“

Aus ganz anderem Holz geschnitzt ist die 250er Viertakt-Kardanmaschine des Simson-Werks. Seit Jahren steht sie im Mittelpunkt der Suhler Fahrzeugproduktion, seit Jahren stellt

die Simson-Sport einen besonderen Typ im Kreis der kernigen Motorräder dar, und ständig wächst die Beliebtheit der Simson-Sport unter den leidenschaftlichen Motorradfahrern. Das Ansehen dieses Modells nimmt auch im Ausland ständig zu. Wohlausgewogen in Form, Leistung und Wirtschaftlichkeit, verdient sie sich immer wieder von neuem das Prädikat der einzigartigen Allroundmaschine für Beruf, Sport und Reise.

Der Einzylinder-Viertakt-OHV-Motor zeichnet sich besonders durch seine Leistungsstärke, seine Robustheit und seine Glattflächigkeit aus. Als Quadrathuber (Hub 68 mm, Bohrung 68 mm) leistet er mit einem Hubraum von 247 ccm und einer Verdichtung von 7,2 : 1 bei 6300 U/min 14 PS. Der Motor ist ein Querläufer, das heißt, seine Kurbelwelle liegt mit ihrer Achse in Fahrtrichtung. Sie ist mit drei kräftigen Kugellagern im tunnelartigen Motorgehäuse gelagert, das außerdem die kugelgelagerte Steuerwelle mit ihren Antriebsrädern und die vergrößerte Ölpumpe mit dem Ölpumpenantrieb aufnimmt. Auf dem versteiften Leichtmetall-Kurbelgehäuse sitzt ein großrippiger Leichtmetall-Verbundguß-Zylinder, der für eine gute Wärmeableitung sorgt. Das geschmiedete Stahlpleuel ist rollengelagert. Der mit zwei Verdichtungsringen und einem Ölabstreifring versehene Kolben besteht aus einer Spezial-Leichtmetalllegierung. Entsprechend der höheren Wärmebelastung wurde der Zylinderkopf des Simson-Sport-Modells mit besonders großen Rippen versehen. Sie geben ihm eine rechteckige Form. Obwohl beide Ventiltaschen zu einem geschlossenen Ventilgehäuse vereinigt sind, wurde die von dem Zylinderkopf der Simson 425 her bekannte und bewährte Querstromspülung



beibehalten, die dadurch erreicht wird, daß eine hinter der Zündkerze liegende Leitrippe in Verbindung mit mehreren senkrecht stehenden Kühlrippen den Fahrtwind quer durch den Zylinderkopf leitet. Gleichzeitig wird hierdurch die Zündkerze intensiver gekühlt.

Die neue Brennraumform des Zylinderkopfs, in der Fachsprache als „Quetschkopf“ bezeichnet, bewirkt eine bessere Durchwirblung des Kraftstoff-Luft-Gemischs, wodurch sich eine weitere Leistungssteigerung bei gleichzeitiger Senkung des Kraftstoffverbrauchs ergibt. Der halbkugelförmige Zylinderkopfdom besitzt zwei eingeschrumpfte Ventilsitzringe aus Spezialguß. Die in V-Form hängend angeordneten und durch nadelgelagerte Kipphebel betätigten Ventile haben tulpenförmig ausgebildete Ventilteller. Durch die erleichterten Kipphebel, die bewährten Haarnadelventilfedern und den neuen Quetschkopf ist der Motor der Simson-Sport noch drehfreudiger geworden. Das vorgeschriebene Ventilspiel kann durch den mit einer Schraube festgehaltenen Zylinderkopfdeckel leicht überprüft und eingestellt werden. Der 25,5-mm-Flachschieber-Vergaser ist, 15° geneigt, am Zylinderkopf angeflanscht, so daß der Ansaugkanal geradlinig in den Verbrennungsraum führt. Ansaugeräuschkämpfer und Luftberuhiger sind besondere Merkmale der Simson-Vergaseranlage. Der Motor besitzt Druckumlaufschmierung durch Zahnradpumpe mit Maschendrahtsieb und Magnetstopfen. Der untere Teil des Kurbelgehäuses ist als Ölwanne ausgebildet. Dieser verrippte Ölvorratsraum liegt frei im kühlenden Luftstrom. Durch die ausgezeichnete Motorschmierung und Motorkühlung hält der Simson-Sport-Motor enorme thermische Belastungen aus, es gibt bei ihm kein Festgehen. Risikolos erlaubt der Motor Splitzengeschwindigkeiten von über 110 km/h, gestattet aber auch hohe Reisedurchschnitte auf langen Autobahnstrecken. Überzeugend ist auch die bullige Durchzugskraft der Maschine im schwersten Gelände und bei Paßfahrten. Die Motorleistung von 14 PS ergibt bei dem trotz der luxuriösen Ausstattung der Maschine relativ geringen Fahrzeuggewicht von 156 kg ein Leistungsgewicht des Fahrzeugs von 11,1 kg/PS. Das ist für die 250-ccm-Klasse ein sehr günstiger Wert.

Simson hat dem OHV-Sportmotor durch sorgfältige Konstruktionsarbeit und durch ständige Detailverbesserungen eine hohe Leistung und Kultur anezogen. Der Simson-Sport-Motor ist ein schneller Motor, der trotzdem „salonfähig“ ist, wie seine

Freunde sagen. Zur Salonfähigkeit des gesamten Triebwerks trägt in nicht geringem Maße der saubere und wartungsfreie Kardantrieb bei. Es hat aber auch seine Gründe, warum Simson beim starken Motorrad dem Viertaktverfahren die Treue hält, denn das Viertaktverfahren bietet für Sportmotorräder eine Reihe von beachtenswerten Vorteilen. Einige der markantesten sind: a) größere Wirtschaftlichkeit auf Grund des geringeren spezifischen Kraftstoffverbrauchs; b) höhere Standfestigkeit in bezug auf thermische Belastungen; c) höhere Leistung durch bessere Füllung; d) größere Sauberkeit, kein Ärger mit ölverschmiertem Kraftstoffbehälter und öltropfendem Vergaser; e) konstantes Drehmoment über einen großen Drehzahlbereich.

Aber nicht nur der Motor, auch das Fahrwerk der Simson-Sport weist fortschrittlichste Konstruktionstendenzen auf. Der verwindungsfreie Rahmen mit doppelten Unterzügen besteht aus geschweißten nahtlosen Stahlrohren. Die hochbeanspruchten Übergänge zum Stirnrohr sind durch eingeschweißte Formbleche versteift. Durch die neue Gummilagerung des Motorgetriebeblocks wird die Übertragung von Motorvibrationen auf das Fahrwerk verhindert. Die beiden bogenförmigen Ausleger für die Abstützung der Federbeine sind als kräftige Ziehteile ausgebildet und mit den Rahmenrohren verschweißt. Die Lagerung der Schwinge am Rahmen erfolgt durch Nadellager. Sie sind durch Gummiabdeckringe gegen das Eindringen von Staub und Wasser geschützt und besitzen eine sehr hohe Lebensdauer.

Beim neuesten Modell der Simson-Sport wurden die Federbeine, die in erster Linie für eine gute Straßenlage der Maschine verantwortlich sind, weiter verbessert. So haben die neuen Federbeine mit progressiver Federkennung jetzt doppeltwirkende hydraulische Zweikammer-Stoßdämpfer. Große Federwege und eine korrekte Stoßdämpfung gewährleisten eine exakte Bodenhaftung des Hinterrads. Der Federweg der Hinterradschwinge beträgt 100 mm. Selbstverständlich sind die Federbeine von Hand auf die entsprechenden Federstärken für Solo- oder Soziusbetrieb einstellbar. Als Vorderradfederung verwendet Simson weiterhin eine langhubige Teleskop-Gabel mit 150 mm Federweg und hydraulischer Stoßdämpfung. Ganz abgesehen von der Aufgeräumtheit, die diese Gabel in stilistischer Hinsicht einem Motorrad verleiht, bietet sie nach wie vor einige wesentliche Vorteile, die mit der besseren Radführung, der

Lenkgeometrie, der geringeren Eigenreibung, der Bremskraftaufnahme und der unempfindlicheren Dämpfung zusammenhängen. Besonders vorteilhaft ist die Teleskop-Gabel im Hinblick auf den Seitenwagenbetrieb.

Da mit den Bremsen die Verkehrssicherheit eines Motorrads steht und fällt, wurde den Bremsen der Simson-Sport ebenfalls größte Aufmerksamkeit gewidmet. Eine gute Bremse soll nicht nur bei Vollbremsungen beste Verzögerungswerte ergeben, auch die Bremswirkung muß gut dosierbar sein. Des weiteren darf bei längerem Bremsen (wie bei Gebirgsfahrten) kein Nachlassen der Bremswirkung zu spüren sein. In die aus Leichtmetall geschmiedeten Bremsnabenkörper der Simson-Sport sind gegen Drehung gesicherte Stahlringe eingepreßt. Die Vollnaben sind mit Kühlrippen versehen, die für gute Ableitung der Reibungswärme sorgen. Die Bremsbacken sind aus Leichtmetall gegossen und besitzen eine Belagbreite von 30 mm. Der Trommeldurchmesser beträgt 180 mm. Die Bremsbeläge sind aufgeklebt und haben daher eine sehr hohe Lebensdauer, weil sie viel weiter abgenutzt werden können als aufgenietete Beläge und außerdem Beschädigungen der Bremsfläche vermieden werden.

Die Ausstattung entspricht dem Format dieses sportlichen Motorrads. Für die vom Motorradpublikum heute gewünschte Hochglanzlackierung sind verschiedene Farbzusammenstellungen entwickelt worden, die allen Wünschen gerecht werden. Natürlich sind Lenker, Auspuffrohr, Verkleidungen an der Telegabel und am Federbein, Speichen, Kickstarter, Fußschalthebel, Tankverschluß usw. verchromt. Fast alle äußeren Leichtmetallteile sind außerdem hochglanzpoliert. Ein großer Scheinwerfer mit 160 mm Lichtaustritt, beleuchteter Tachometer, Kontrolllampen und ein kombiniertes Bremsschlußlicht sorgen bei Tag und Nacht für eine leichte Überwachung und damit für größere Sicherheit. Des weiteren ist ein Stecker für den Anschluß einer Handlampe oder Seitenwagenbeleuchtung vorgesehen. Zu beiden Seiten der Vergaserfilter-Verkleidung schließen sich der Rahmenform angepaßte, mit Sicherheitsschlössern versehene Kästen an, in denen sich einmal Batterie, Regler, Sicherung und zum anderen das reichhaltige Bordwerkzeug, das Sanitätspäckchen und die Ersatzglühlampen befinden. An der linken Fahrzeugseite ist die Handluftpumpe untergebracht.

Die neuen Doppelsitze erhöhen wesentlich den Fahrkomfort, denn die Sitze für Fahrer und Partner wurden verbreitert und

die Federung verbessert. Der feststehende, aber dennoch versenkbare Soziusgriff erhöht die Sicherheit für den Soziusfahrer. Wenn der Fahrer aber solo unterwegs ist, stört der eingeschobene Haltegriff nicht die schöne Linie der Doppelsitze und damit der ganzen Maschine. Der eingeschobene Haltegriff macht die Sitzkonstruktion der Simson-Sport zu einer durchgehenden Sitzbank, die eine beliebige Veränderung der Sitzhaltung (besonders bei Langstreckenfahrten sehr angenehm!) gestattet.

Zu einer angenehmen Fahrt mit einem modernen Motorrad gehört aber neben Bequemlichkeit und Sicherheit auch eine größtmögliche Geräuschkämpfung. Die Zeiten, da man das Herannahen einer schnellen Viertakt-Sportmaschine durch das donnernde Auspuffgeräusch schon von weitem feststellen konnte, sind endlich vorbei. Simson hat auch diesen Forderungen bei seinen neuen Modellen Rechnung getragen und seine Motorräder mit einem neuen großvolumigen Auspuffschalldämpfer ausgerüstet, der ein Auspuffgeräusch von maximal 80 Phon garantiert: ein wesentlicher Faktor, die Fahrt mit einer Simson-Sport zur Freude für ihren Besitzer werden zu lassen.

Selbstverständlich findet die Simson-Sport nicht nur als schnelle Solosportmaschine Verwendung, sondern stellt auch eine leistungsfähige Gespannmaschine dar. Seitenwagenanschlüsse am Maschinenrahmen sind serienmäßig vorgesehen. Mit dem ebenfalls speziell für die Simson-Sport entwickelten Stoye-„Elastik“-Seitenwagen mit Synchronfederung wird auch die Simson-Sport zur schnittigen, dabei aber sparsamen Reisemaschine für große Fahrt auf den Straßen der Heimat.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	2103	mm
Breite	640	mm
Höhe	1000	mm
Bodenfreiheit	145	mm
Eigengewicht	150	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	320	kg
Beschleunigung (0–80 km/h)	10	sec
Höchstgeschwindigkeit	110	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	3,5	Liter/100 km
Preis	3200,—	DM
Kfz.-Steuer	jährlich 36,—	DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung	jährlich 42,—	DM

„SIMSON 425“

Einfach, kompakt und stark, dabei zuverlässig und nahezu wartungsfrei ist das Suhler Tourenmodell Simson 425. Im großen und ganzen unverändert wird dieser Typ seit seinem Erscheinen auf Grund zahlreicher Kundenwünsche weitergebaut. Ebenfalls mit einem luftgekühlten Viertelliter-Viertaktmotor von 68 X 68 mm Hub und Bohrung ausgerüstet, leistet dieses Tourenmodell bei einer Verdichtung von 6,7 : 1 und 5500 U/min gut 12 PS. Der BVF-Nadeldüsen-Vergaser N 22-2 hat 22 mm Durchlaß.

Eine sehr flache Drehmomentkurve über einen großen Drehzahlbereich deutet die große Durchzugskraft dieses 12-PS-Modells an, das ebenfalls hervorragend für härtesten Seitenwagenbetrieb geeignet ist. Die Automobileigenschaften der Simson 425 mit dem laufruhigen elastischen Motor werden noch durch den sauberen und zuverlässigen Kardanantrieb vervollkommen. Das an den Motor angeblockte Vierganggetriebe besitzt Fußschaltung und einen zusätzlichen Handschalthebel. Es zeichnet sich durch **kleine Schaltwege** aus und läßt sich spielend leicht und **geräuscharm schalten**. Die Getrieberäder laufen bei ständigem Eingriff im Ölbad und besitzen fast unverwüstliche Schaltklauen. Zwischen Getriebe und Motor ist eine elastische Einscheiben-Trockenkupplung angeordnet. Die Weiterleitung der Motorkraft erfolgt von der Getriebeabtriebswelle über ein wartungsfreies Gummigelenk und über die Gelenkwelle und ein nadelgelagertes Kreuzgelenk auf den Hinterradantrieb, dessen wälzgelagertes Kegel- und Tellerrad mit Klingelnberg-Palloidverzahnung versehen sind. Das Gummigelenk und das elastische Glied in der Hauptkupplung halten die beim Bremsen auftretenden Stöße vom Triebwerk fern. Die Wirtschaftlichkeit der Simson 425 ist ebenfalls sprichwörtlich: bei einem Tempo von 70 km/h verbraucht diese 250-ccm-Maschine nur 3 Liter Kraftstoff auf 100 km.

Im Gegensatz zur schwingengefederten Simson-Sport besitzt die Simson 425 eine Geradweg-Teleskop-Hinterradfederung. Als Vorderradfederung wird wie bei der Simson-Sport eine Teleskop-Gabel verwendet. Der Rahmen besteht aus geschlossenen Stahlrohren mit doppeltem Unterzug. Die Laufräder haben 19" Durchmesser. Bereifung vorn und hinten 3,25". Innenbackenbremsen von 180 mm Trommeldurchmesser und 25 mm Belagbreite. Die elektrische Anlage besteht aus einem Magnetzünd-

und einer IKA-Lichtmaschine Typ 6/45/60 W. Die NC-Batterie hat 6 V 8 Ah Leistung.

Als Seitenwagen für das Simson-425-Gespann werden die Typen TM und SM von Stoye verwendet.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

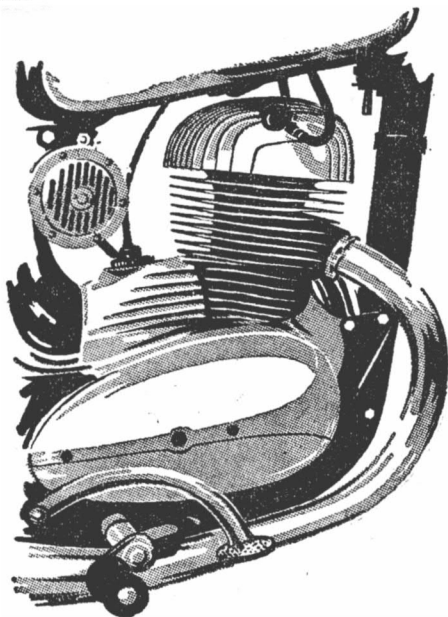
Länge	2111	mm
Breite	640	mm
Höhe	950	mm
Bodenfreiheit	125	mm
Eigengewicht	140	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	300	kg
Höchstgeschwindigkeit	105	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	3,1	Liter/100 km
Preis	2550,—	DM
Kfz.-Steuer	jährlich 36,—	DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung	jährlich 42,—	DM

„JAWA-CZ“ 125, 175 UND 250 ccm

In immer stärkerem Maße beleben die hübschen roten und schwarzen Maschinen der vereinigten tschechoslowakischen Motorradwerke Jawa und CZ das Bild auf unseren Straßen. Das Hauptgewicht der Produktion dieser Werke liegt dabei vornehmlich auf den Klassen 125, 175 und 250 ccm. Diese einfachen, jedoch leistungsfähigen und ausdauernden Zweitakter sind derzeit überhaupt die meistverbreiteten Motorräder in der Welt. Es existiert praktisch kein Land, wo nicht Motorräder des Fabrikats Jawa-CZ anzutreffen sind. Es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn man hier aufzählen wollte, wie viele Lorbeerkränze auf das Erfolgskonto der Marke Jawa-CZ auf dem Gebiet des Sports im letzten Jahrzehnt gekommen sind.

In ihrer Konstruktion sind alle drei Typen eng miteinander verwandt. Das in der Motorradindustrie bekannte Baukastensystem wurde hier zu höchster Reife entwickelt. Leistung, Eleganz, leichte Lenkbarkeit, niedriges Gewicht und geringer Kraftstoffverbrauch waren die Leitgedanken für die Konstruktion dieser Maschinen. Vom kleinsten bis zum stärksten Typ sind alle Maschinen gleich luxuriös und mit sämtlichen modernen Errungenschaften ausgestattet, die die Fahrt angenehm gestalten und die minimale Bedienung erleichtern.

Die Motoren der Typen 125, 175 und 250 ccm sind Einzylinder-Zweitakter mit Umkehrspülung. Die Kurbelwellen der Motoren sind kugel- und rollengelagert, die Pleuel haben Nadellager. Die Formschönheit des mit dem Getriebe verblockten Motors wird noch durch die Verkleidung des Vergasers betont. Die Kette der Primärübersetzung sowie die Korklamellenkupplung laufen im Ölbad. Es wird ein Vierganggetriebe, Batteriezündung und ein Vergaser JIKOV-Monoblock verwendet deren Einzelteile gut zugänglich sind. Das Schalten der Gänge und das Anwerfen wurde anderen Maschinen gegenüber sehr vereinfacht. Beim Fußschalten der Gänge schaltet die Kupplung automatisch aus und ein, so daß der Kupplungshandhebel nur beim Anfahren aus dem Stillstand benutzt wird. Das ist aber nicht alles. Der Fußschalthebel wird durch bloßes Umlegen zum Kickstarter, der nach dem Anwerfen automatisch wieder in die Schaltlage zurückkehrt. Das Motorengeräusch wird durch einen Ansauggeräuschdämpfer und zwei moderne zigarrenförmige Abgasschalldämpfer wesentlich gemindert.



Während das 125-ccm-Modell ein Hub/Bohrungs-Verhältnis von 58×52 mm besitzt und bei einer Verdichtung von 7 : 1 eine Motorleistung von 6 PS aufweist, hat die 175-ccm-Maschine ein Hub/Bohrungs-Verhältnis von 65×58 mm und leistet bei gleicher Verdichtung 9 PS. Das Viertelliter-Modell dagegen hat 75 mm Hub und 65 mm Bohrung. Bei einer Verdichtung von 6,6 : 1 leistet es 12 PS. Diese Motorleistungen ergeben sich jeweils bei 4700 U/min. Wie man sieht, bevorzugen Jawa-CZ bei allen Klassen-Typen den Langhubmotor.

Der Rahmen ist ebenfalls für alle drei Typen gleich. Er ist aus geschlossenen Vierkantrohren hergestellt und sehr haltbar. Die Lenkung geht spielend leicht, ein Lenkungsämpfer ist nicht vorhanden, er wird auch nicht vermisst. Die Teleskop-Gabel als Vorderradfederung und die Federbeinschwinge des Hinterrads, beide mit langen Federwegen, werden durch progressiv wirkende hydraulische Stoßdämpfer gedämpft. Der Federhub der Teleskop-Gabel beträgt 130 mm, der der Hinterradschwinge 100 mm. Durch die 16"-Räder werden sowohl der Schwerpunkt als auch das nicht abgefederte Gewicht herabgesetzt. Das 125er Modell ist vorn und hinten mit 3,00"-Reifen bestückt, während die 175-ccm-Maschine vorn einen 3,00"-Reifen und hinten einen 3,25"-Reifen besitzt. Der Viertelliter-Typ ist vorn und hinten 3,25" bereift. Die Räder sind mittels Steckachsen leicht herauszunehmen, das Hinterrad selbstverständlich ohne Teilung der Kette. Die $\frac{1}{2} \times \frac{5}{16}$ "-Kette läuft in einem geschlossenen Kettenkasten. Die Leichtmetall-Vollnabenbremsen sind zur besseren Kühlung reich verrippt. Bei der Achtelliter- und der 175-ccm-Maschine haben die Bremsen 140 mm Trommeldurchmesser, beim Viertelliter-Modell 160 mm. Die Belagbreite beträgt stets 35 mm. Die tiefgezogenen Kotschützer, die vollendete Verkleidung des rückwärtigen Motorradteils und die geräumigen Kästen für die Akkubatterie und das Werkzeug ermöglichen leichte Reinigung, schützen den Fahrer vor Verschmutzung und verleihen der Maschine ein elegantes Aussehen. Zur Bequemlichkeit trägt auch der Doppelsitz mit Schaumgummiauflage wesentlich bei.

Der Scheinwerfer mit einem Durchmesser von 150 mm schließt an die Gabel an und verdeckt das obere Steuerkopfteil. Auf der aus der Abdeckung herausgeführten Lenkstange befinden sich nur der Gasdrehgriff, der Kupplungs- und Vorderradbremshebel, der Lichtumschalter und der Signalthorn-Druckknopf. Die Seilzüge sind bei den Hebeln am Lenker einstellbar.



Die wichtigste Änderung an den letztjährigen Modellen ist der neue Schaltkasten, der jetzt anstatt in den Kraftstoffbehälter in das Scheinwerfergehäuse eingebaut wird. Durch diese Neuerung wurde der Fassungsraum des Kraftstoffbehälters auf 14 Liter erhöht und die elektrische Schaltung vereinfacht. Außerdem ist jetzt auch die Benutzung eines Tankrucksacks möglich.

Die Jawa-CZ-Maschinen sind im Fahrverhalten sehr willig, sie liegen gut in der Hand. Diese Handlichkeit wird durch die sportliche Sitzposition günstig beeinflusst. Straßen- und Kurvenlage ausgezeichnet. Bei Nässe, Eis und Schmiere geben die großblockigen Reifen ohne Mittelnut nicht immer optimale Fahreigenschaften. Die Steigfähigkeit der drei Modelle liegt je nach Hubraumstärke zwischen 37 und 45 Prozent.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preise:

		125 ccm	175 ccm	250 ccm
Länge	mm	1960	1960	1980
Breite	mm	660	660	670
Höhe	mm	1030	1030	1025
Eigengewicht	kg	112	115	132
Zulässiges Gesamtgewicht	kg	262	265	292
Beschleunigung (0–80 km/h)	sec	21	17	12
Höchstgeschwindigkeit	km/h	80	95	105
Kraftstoff-Normverbrauch				
	Liter/100 km	2,5	2,7	3
Preis	DM	2150,—	2475,—	3200,—
Kfz.-Steuer jährlich	DM	24,—	24,—	36,—
Kfz.-Haftpfl.-Vers. jährlich	DM	21,30	26,30	42,—

„JAWA-CZ“ 350 ccm

Im Aufbau des Fahrgestells entspricht die 350er Jawa-CZ völlig den kleineren Modellen. Auch dieses stärkste Zweitaktmodell des Prager Werks besitzt einen Rahmen aus Vierkantrohren mit Teleskop-Vorderradgabel und Federbein-Hinterradschwinge. Der Federhub beträgt vorn 130 mm, hinten 100 mm. Die Maschine hat Vollnabenbremsen mit 160 mm Trommeldurchmesser und 35 mm Belagbreite.

Diese Motorradtype unterscheidet sich von ihren kleineren Schwestern also nur durch den Motor. Aber was für ein Unterschied ist das! Der Motor der 350er Type ist ein luftgekühlter Zweitakter mit zwei parallelen Zylindern. Jeder Zylinder hat 65 mm Hub und 58 mm Bohrung. Dieser Zweitakt-Twin ist mithin ebenfalls als Langhuber ausgelegt. Bei einer Verdichtung von 7 : 1 und 4700 U/min gibt der Motor 16 PS Leistung ab. Bei dem relativ geringen Eigengewicht von 142 kg entwickelt diese 350er ein sprühendes Temperament. Diese Spritzigkeit bereitet den passionierten Motorradfahrern ungetrübte Freude, denn die Maschine behält ihre volle Zuverlässigkeit, weil die Höchstleistung in einem verhältnismäßig niedrigen Drehzahlbereich erlangt wird. Die maximale Steigfähigkeit der 350 ccm Jawa-CZ beträgt 50 Prozent.

Die tschechoslowakische Zweitakt-Zylinder ist also für die Fahrer unter den Motorradfreunden bestimmt, denen schnelle, sportliche Fahrten auf der Straße, der Autobahn und im Gelände besonderen Spaß machen. Beschleunigung, Steigfähigkeit und Geschwindigkeit der Maschine sind wirklich hervorragend. Dabei wäre es für die Konstrukteure kein Problem gewesen, die Höchstleistung und dadurch auch die Höchstgeschwindigkeit des Motors noch zu steigern. Jede solche Geschwindigkeitserhöhung ginge jedoch auf Kosten der Verlässlichkeit, und eine Steigerung der von der Maschine heute erreichten Höchstgeschwindigkeit über 120 km/h hätte keinen praktischen Sinn, denn bei der Dichte des modernen Verkehrs bietet sich nur selten Gelegenheit, diese Geschwindigkeiten auszunützen. Zur Erreichung hoher Reisegeschwindigkeiten fordert dagegen der erfahrene Motorradfahrer von einem Motor große Beschleunigung und Kraftreserve, um jede Gelegenheit für die Einhaltung hoher Reisedurchschnitte ergreifen zu können. Dies wird von der Jawa-CZ 350 in vollem Maß hergegeben. Der regelmäßige Leerlauf, die gute Beschleunigung

im ganzen Drehzahlbereich und eine ausnehmend große Kraftreserve sind Eigenschaften, die dem richtigen Motorradfahrer stets Genuß bereiten.

Dieser Zweitakt-Zweizylinder mit dem ausgeglichenen Lauf eines Viertakt-Vierzylinders ist ebenso verläßlich und anspruchslos wie die übrigen Motoren von Jawa-CZ. Er ist in gleichem Maß anspruchslos in der Instandhaltung wie im Kraftstoffverbrauch. Auch der Motor der 350er Type ist, ähnlich wie der der 250er Type, mit Ansauggeräuschkämpfer und neuen Auspufftöpfen ausgestattet, durch deren Kombination die Elastizität und Weichheit dieses Motors von ausgereifter Konstruktion noch weiter erhöht wurde.

Natürlich können Jawa-CZ-Maschinen mit Seitenwagen gefahren werden. Für sie wurde extra der Velorex-Beiwagen entworfen. Näheres darüber im Seitenwagen-Kapitel.

Abmessungen, Gewichte, Leistungen und Preis:

Länge	1980	mm
Breite	670	mm
Höhe	1025	mm
Eigengewicht	142	kg
Zulässiges Gesamtgewicht	302	kg
Höchstgeschwindigkeit	120	km/h
Kraftstoff-Normverbrauch	3,8	Liter/100 km
Preis	3600,—	DM
Kfz.-Steuer	jährlich 48,—	DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung	jährlich 42,—	DM

„PANNONIA DE LUXE 250“

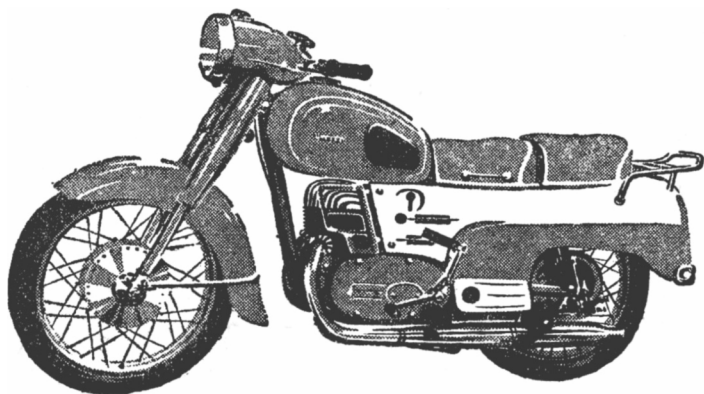
Dieses Erzeugnis der Budapester Csepel-Werke bietet sich als eine besonders preiswerte Viertelliter-Zweitaktmaschine dar und ist auch bei uns sehr beliebt. Ungarische Autobusse haben in unserer Republik schon lange einen guten Ruf. Daß die Budapester Stahlwerker aber auch formschöne Motorräder bauen können, sieht man an der 250-ccm-Pannonia. Der Einzylinder-Zweitaktmotor arbeitet nach dem System der Gegenstromspülung. Er besitzt ein quadratisches Hub/Bohrungs-Verhältnis von 68 × 68 mm. Bei einer Verdichtung von 6,5 : 1 und 4800 U/min leistet der Motor 12 PS. Die Zündkerze ist links seitlich angebracht. Motor und Viergang-Fußschaltungsgetriebe

sind in einem Block zusammengefaßt, die Mehrscheibenkuppelung läuft im Ölbad. Die Antriebskette läuft ebenfalls in einem Ölbad-Kettenkasten.

Das Fahrwerk wird aus einem Doppelrohr-Wiegenrahmen aus nahtlosen Stahlrohren mit vorderer Teleskop-Gabel und hinterer Federbeinschwinge gebildet. Die Federbeine sind hydraulisch gedämpft. Die 19"-Laufäder sind mit Steckachsen versehen. Bereifung vorn 3,00", hinten 3,25". Die verrippten Vollnabenbremsen haben 180 mm Trommeldurchmesser, die Bremsfläche beträgt 345 qcm. Der gutgeformte Kraftstoffbehälter mit seiner schmalen Kniepartie gestattet guten Knieeschluß. Fassungsvermögen des in Gummi gelagerten Kraftstoffbehälters 16 Liter. Die Doppelsitzbank weist Schaumgummieinlagen auf. Der dünne Sportlenker ist mit großen Kupplungs- und Handbremshebeln sowie einem kurzwegigen Wickeldrehgriff armiert.

Die elektrische Anlage besteht aus einem Schwungradmagnet mit 6 V/7 Ah-Batterie. Der 6 V/45 W-Scheinwerfer ist mit einem eingebauten, separat beleuchteten Tachometer versehen. Abblendschalter normgemäß auf der linken Lenkerseite. Die Standardfarben der Pannonia de Luxe sind Schwarz, Grün und Rot. Felgen und Auspuffrohre sind reich verchromt. Das Eigengewicht der 250er Csepel beträgt 143 kg, der Kraftstoff-Normverbrauch 4 Liter/100 km, die Höchstgeschwindigkeit 105 km/h.

Preis	2600,— DM
Kfz.-Steuer	jährlich 36,— DM
Kfz.-Haftpflichtversicherung	jährlich 42,— DM





GELÄNDESPORT-SPEZIALMASCHINEN

Um jedem Motorsportler die Möglichkeit zur aktiven Teilnahme an Geländefahrten, Rallyes und Trials zu geben, werden von den Motorradwerken der Deutschen Demokratischen Republik und auch von einigen ausländischen Fabriken ausgesprochene Geländesportmaschinen (GS-Modelle) in Kleinserie hergestellt, die gegen einen entsprechenden Aufpreis von jedem Sportfahrer erworben werden können.

Wir nennen hier zwei der bekanntesten Geländesportmaschinen – die MZ-GS und die Simson-GS. Beide Fabrikate haben sich schon in zahlreichen nationalen und internationalen Wettbewerben Goldmedaillen geholt und konnten auch bei den Six Days, den alljährlichen Olympiaden der Motorradsportler, wiederholt erfolgreich abschneiden.

Die Motoren der Geländesportmaschinen stammen aus der Serie (Geländesportmaschinen müssen polizeilich zugelassen sein, da Zuverlässigkeitsfahrten auf öffentlichen Straßen stattfinden!), durch einige konstruktive Veränderungen (höhere Verdichtung, größere Schlitze, größere Ventile, andere Nocken, spezielle Vergasereinstellung usw.) leisten sie aber entsprechend mehr. Allerdings kommt es bei den Geländesportmaschinen nicht auf die Steigerung der Höchstgeschwindigkeit an, sondern auf die Steigerung der Motorleistung im unteren und mittleren Drehzahlbereich, um bestmögliche Beschleunigung und Durchzugskraft in allen Geländeabschnitten zu erzielen. Die Übersetzung der Geländesportmaschinen ist diesen Bedingungen besonders angepaßt.

Auch die äußere Ausstattung der GS-Modelle wurde speziell auf die Erfordernisse des Geländefahrens abgestimmt. Die serienmäßigen Geländesportmaschinen haben aus diesem Grunde Spezialrahmen mit hoher Bodenfreiheit, große Räder (im Vorderrad teilweise 21"), grobstollige Bereifung, schmalere und kürzere Kotflügel (um schnellen Radausbau und Reifenwechsel zu ermöglichen), hochgelegte Auspuffanlagen, hochgelegte Luftfilter und Regler, hochgestellte und versteifte Geländesportlenker, Werkzeug- und Kartentasche, Startnummernschilder, Scheinwerfer-Drahtschutz, wasserdichte Kapslung der elektrischen Anlage, Vergaser-Gummischürze usw.

Selbstverständlich werden auch die Geländesportmodelle von Jawa und Csepel in ähnlicher Ausführung geliefert. Auch besondere Moto-Cross-Modelle und Straßenrennmaschinen sind von den angeführten Motorradwerken zu haben. Die Wünsche der aktiven Motorsportler können also von der Motorradindustrie voll erfüllt werden.

das dritte Bein

Wenn die Familie größer wird – Was sagt der Motor dazu? – Der richtige Seitenwagenanschluß – Gespannfahrtechnik – Welcher Seitenwagen für welche Maschine?

Fast alle Motorradfahrer machen wohl eine ähnliche Entwicklung durch: Zuerst ist ihnen das Motorrad nur Sportgerät, die jugendlichen Besitzer fahren fast immer allein auf ihren Maschinen, jedoch halten sie sich oft an eine Gruppe Gleichgesinnter, die meist Maschinen der gleichen Gattung fahren. Der Besuch und die eventuelle Teilnahme an Motorsportveranstaltungen stehen im Vordergrund. Es macht viel Spaß, zu einem Kreis schneller Jungen zu gehören und leidenschaftlich über Vollblutrenner und ihre großen Fahrer zu diskutieren. Etwas älter geworden, teilt man die Sitzbank dann mit einer hübschen Partnerin und genießt die Freuden des Lebens und des Fahrens fortan gemeinsam. Es werden schöne Reisen gemacht, wobei sich herausstellt, daß das Motorrad eben nicht nur Sportgerät ist. Weil Maschine, Mann und Mädchen so gut zueinander passen, wurde inzwischen aus der Partnerin auf Probe die lebenslänglich angetraute Beifahrerin. Schließlich wächst die Familie, und die Solomaschine reicht nicht mehr aus. Ein Seitenwagen muß her!

Da das dritte Bein aber einige einschneidende Veränderungen in das Leben (sprich: Fahrbetrieb) des eingefleischten Solofahrers bringt, muß er neben wirtschaftlichen Überlegungen (Erhöhung der Garagenmiete, des Kraftstoffverbrauchs, des Reifenverschleißes usw.) auch einige technische Dinge ernstlich berücksichtigen und studieren, will er der „Seitenwagen-Technik“ gewachsen sein. Diese vier technischen Hauptpunkte sind:

1. Das passende Motorrad für Gespannbetrieb;
2. der vollkommene Seitenwagen;
3. der richtige Seitenwagenanschluß;
4. die Gespannfahrtechnik.

Während in den zwanziger Jahren ein Seitenwagengespann

mit weniger als 500 ccm Hubraum eine Seltenheit war, zeigten sich anfangs der dreißiger Jahre schon oft 350-ccm-Gespanne. Auch eine Rennseitenwagenklasse bis 350 ccm gab es zu jener Zeit schon. Wenn sie auch 1935 wieder verschwand, so war doch für das leichte Gespann eine Lanze gebrochen. In den Jahren vor 1939 konnte sich der Seitenwagen schließlich auch die Klasse der 250-ccm-Serienmaschinen erobern.

Der Gespannbetrieb erfuhr auch nach 1945 eine immer größere Verbreitung. Obwohl die Zulassungsziffern der großen Maschinen von 500 ccm und darüber von Jahr zu Jahr abfallen (zumindest prozentual), steigt die Produktion der Seitenwagen auch im Ausland an. Diese Tatsache beweist das immer stärkere Eindringen des Seitenwagens in die leichteren Klassen. Weil oft die Frage gestellt wird, wie sich eigentlich der Motor eines mittelschweren oder leichten Kraftrads zum Seitenwagenbetrieb verhält, soll hier gleich eine summarische Erklärung folgen: Heute ist jedes deutsche Motorrad von 175 ccm an absolut seitenwagenfest, und das sowohl im Motor als auch in bezug auf das Fahrgestell. Aber auch in noch kleineren Hubraumklassen hat der Seitenwagen schon Eingang gefunden. Sogar Motorroller von 125 und 150 ccm Hubraum werden mit Seitenwagen versehen.

Natürlich muß man bei den kleinen und kleinsten Maschinen seine Ansprüche der technischen Leistungsfähigkeit dieser leichten Gespanne anpassen. Man darf nicht vergessen, daß bei angeschlossenem Seitenwagen die Höchstgeschwindigkeit der Solomaschine um 20 Prozent sinkt und daß ein nochmaliger 20prozentiger Abzug von dieser Gespann-Höchstgeschwindigkeit erst die vertretbare **Dauerleistung** darstellt. Der Mehrzylindermotor (gleich, welchen Hubraums) wirkt sich durch seine Elastizität und bessere Durchzugskraft im Gespannbetrieb besonders günstig aus. Die Motoren müssen im Gespannbetrieb allgemein mehr leisten als im Solobetrieb. Einwandfreier Zustand des Motors für Seitenwagenfahren bei Ausnutzung des zulässigen Gesamtgewichts ist also Voraussetzung.

Um die Arbeit des Motors zu erleichtern, ist eine für den jeweiligen Maschinentyp entsprechende Seitenwagenübersetzung erforderlich. Bei Mehrzylinder-Sportmaschinen über 500 ccm ist nach den persönlichen Erfahrungen der Verfasser beim Gespannfahren nicht in jedem Fall eine besondere Seitenwagenübersetzung notwendig, zumal wenn die Trennbarkeit des Gespanns ausgeschöpft und das Motorrad auch weitgehend

zum Solofahren benutzt wird. Wer allerdings nur Gespann fährt und die besondere Beschleunigung des starken Motors ausnutzen will, der sollte auch beim großen Gespann stets eine Seitenwagenübersetzung verwenden.

Steuerkopflager, Gabelplatten, Holme und Buchsen der Teleskop-Vorder- und Hinterradfederung sowie die Federbeine und Schwingarme des Doppelschwingen-Fahrgestells (sinngemäß gilt das auch für die Parallelogrammgabel) sind bei der Seitenwagenmaschine einem besonderen Verschleiß unterworfen, bedürfen mithin auch einer besonderen Wartung. Wichtig ist für die Seitenwagenmaschine, daß die Anschlußstellen für die Anbringung der Seitenwagenanschlüsse nicht aus einfachen Schellen bestehen. Immer soll man versuchen, mehrere Rahmenteile an der Aufnahme der Kräfte zu beteiligen, was durch saubere Rohrverbindungen auch bei den bereits vorgesehenen Anschlußaugen geschehen kann. Bei manchen Schwingenmaschinen muß erst noch ein Ausleger für den hinteren Seitenwagenanschluß angebracht werden. Gespannmaschinen müssen stets mit höherem Reifenluftdruck als Solomaschinen gefahren werden.

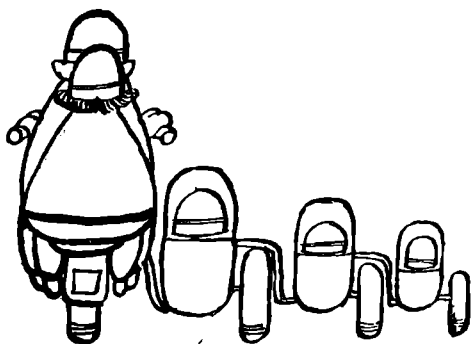
Der Seitenwagen hat in Größe, Gewicht und Ausstattung dem antreibenden Motorrad zu entsprechen. Bei verschiedenen Seitenwagentypen wird das Fahrgestell außen um das Boot herumgeführt und dient damit gleichzeitig als Stoßstange. Die Fahrgestelle der meisten deutschen Seitenwagen sind aus Stahlrohr gefertigt. Bei ausländischen Seitenwagen werden verschiedentlich selbsttragende Karosserien verwendet. Vorwiegend sind die Stahlblechkarossen ebenso wie die Kunststoffgehäuse in Tropfenform (zum Beispiel Steib) oder in Kanuform (Stoye) ausgebildet. Der gerade Boden der Kanuform hat gegenüber dem gewölbten Boden der Tropfenform den Vorteil der besseren Gepäckunterbringung auch im Bug des Seitenwagenbootes für sich.

Die Frage **mit oder ohne Schwingrad am Seitenwagen** – einige Zeit sehr umstritten – ist jetzt eindeutig zugunsten des Schwingrades entschieden. Der maßgebliche Grund hierfür ist die heute als Standard anzusehende Teleskop- oder Schwingen-Allradfederung der modernen Motorräder. Ein Starrad-Seitenwagen an einem allradgefederten Motorrad fährt sich schlechter als ein Starrahmen-Motorrad mit Schwingrad-Seitenwagen.

Hauptteil der Ausstattung eines Seitenwagens ist der gepolsterte Sitz mit Rückenlehne. Das Sitzpolster muß genügend lang

und so schräg gestellt sein, daß die Oberschenkel des Beifahrers bis kurz vor der Kniekehle aufliegen. Ein flaches Keilkissen kann diese Forderung zusätzlich erfüllen. Die Rückenlehne darf nicht zu stark geneigt sein, da sonst der Rücken des Beifahrers die Stöße auffangen muß. Die Rückenlehne soll auch hoch genug sein, damit die Schultern aufliegen. Eine verstellbare Fußstütze im Boot ist unbedingt notwendig. Gepolsterte Armaturen und Polsterung der Bootsanten sind ebenfalls nachträglich möglich. Die Windschutzscheibe darf nicht zu niedrig, auch nicht zu weit vom Seitenwageninsassen entfernt angebracht sein, da in diesem Fall die starke Wirbelbildung außerordentlich stört. Nach Möglichkeit soll die Windschutzscheibe seitlich weit genug herum reichen. Wenn das Gespann untereinander austauschbare Räder besitzt, ist ein Reserverad für Langstreckenfahrten eine angenehme Sache. Die sich immer mehr durchsetzenden Seitenwagenbremsen erhöhen nicht nur die Fahrsicherheit des Gespanns, sondern tragen auch zum wirtschaftlichen Fahren bei.

Beim Anschluß eines Seitenwagens taucht zuerst die Frage **Rechts- oder Linksanschluß** auf. Diese Frage ist in Deutschland inzwischen zugunsten des rechtslaufenden Seitenwagens entschieden worden, während in Ländern mit Linksfahrordnung der linkslaufende Seitenwagen bevorzugt wird. Für den rechtslaufenden Seitenwagen in Ländern, wo rechts gefahren und links überholt wird, spricht die durch den linksseitigen Fahrersitz bessere Übersicht beim Überholen anderer Fahrzeuge. Bei linkslaufendem Seitenwagen ist es auch unangenehm, wenn bei



stark gewölbten Straßen und schwierigen Verkehrsverhältnissen die Maschine die Unebenheiten des Straßenbanketts mit seinen ungünstigen Auswirkungen auf die Lenkung schlucken muß. Ferner hat die Normung in Deutschland dazu geführt, daß bei fast allen Motorrädern der Kickstarter und die Fußschaltung links liegen. Diese Anordnung ohne die Behinderung durch die Anschlußstreben gestattet dem Fahrer beim Antreten und Schalten größere Bewegungsfreiheit. Auch Batterie, Werkzeugkästen usw. sind meist von der linken Seite aus zugänglich.

Trotz dieser unbestreitbaren Vorteile des rechtslaufenden Seitenwagens darf man nicht vergessen, daß auch der linkslaufende Seitenwagen in Ländern mit Rechtsfahrordnung (umgekehrt der rechtslaufende Seitenwagen in Ländern mit Linksfahrordnung) in fahrtechnischer Beziehung einige bedeutende Vorteile hat. Die Asymmetrie des Gespanns führt dazu, daß es bei Geradeausfahrt, wollte man den Seitenwagen so anschließen, daß Seitenwagenrad und Maschinenräder genau parallel zueinander stünden, stets das Bestreben hätte, von der geraden Richtung weg nach der Seitenwagenseite zu laufen. Dieser Zug wird durch die Straßenwölbung noch verstärkt. Die Zugkräfte der Asymmetrie und der Straßenwölbung, die beim rechtslaufenden Seitenwagen auf der rechten Straßenseite gemeinsam wirken und in ihrer Summierung ein Lenken des auf Parallelführung gerichteten Gespanns nur unter großen Anstrengungen möglich machen, arbeiten beim linkslaufenden Seitenwagen gegeneinander und können dadurch unter Umständen zu einer völligen Aufhebung dieser Kräfte führen. Auf normalen Straßen bringt der links angeschlossene Seitenwagen also gewisse Vorteile in bezug auf ermüdungsfreies Gespannfahren.

Auch beim Links-Überholen (Rechts-Fahrweise) besitzt der linkslaufende Seitenwagen einige wesentliche fahrtechnische Vorzüge. Während bei der ersten Phase des Überholvorgangs, also beim Ansetzen zum Überholen, das Gespann mit rechtslaufenden Seitenwagen im Vorteil ist, weil der linksitzende Fahrer eine bessere Übersicht hat und leichter nach links ausscheren kann, ändert sich das Bild bei der zweiten und dritten Phase. Schon beim Überholen, wenn das Gespann mit dem zu überholenden Fahrzeug auf gleicher Höhe liegt, aber die linksseitige Straßenwölbung bei relativ hoher Geschwindigkeit befahren werden muß, besteht bei der auf einige Grade

Sturz eingestellten Maschine die Gefahr, daß der Seitenwagen hochkommt. Noch schlimmer kann es werden, wenn in der Endphase des Überholvorganges durch den Gegenverkehr ein scharfes Rechts-Einschwenken vor dem überholten Fahrzeug notwendig wird. Auch hier besteht in bedrängter Situation die Gefahr eines Hochkommens des rechtslaufenden Seitenwagens. Gerade beim beziehungsweise vor dem Überholen muß der Fahrer mit rechts angeschlossenen Seitenwagen also die fahrtechnischen Grenzen des asymmetrischen Gespanns erkennen und berücksichtigen.

Drei- oder Vierpunktanschluß ist das andere Problem, das den Gespannfahrer bewegt. Grundsätzlich ist zu sagen, daß ein Dreipunktanschluß in den meisten Fällen genügt und auch heute in der Mehrzahl verwendet wird. Beim Dreipunktanschluß liegen die Anschlußpunkte allgemein so, daß der erste knapp vor der Hinterachse, der zweite vorn vor dem Motor und der dritte unterhalb des Sattels angeordnet ist. Diese drei Punkte ergeben eine statisch genaue Bestimmung der Lage von Seitenwagen- und Maschinenrahmen zueinander. Ein weiterer Vorteil des Dreipunktanschlusses ist die mit Hilfe einer Spindel mögliche Verstellbarkeit der mittleren Strebe, so daß auch während der Fahrt der Sturz der Maschine den gegebenen Straßenverhältnissen angepaßt werden kann.

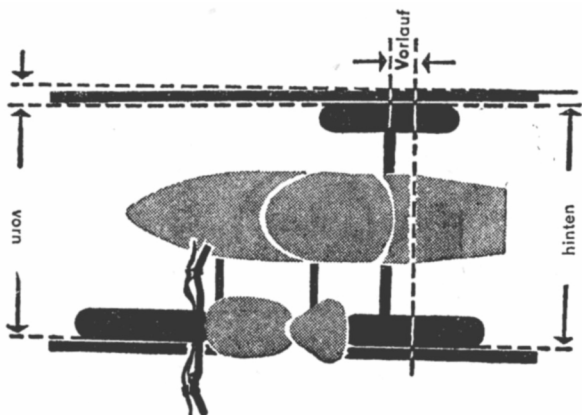
Für sehr harten und schnellen Gespannantrieb hat aber auch der Vierpunktanschluß nach wie vor seine Vorteile. Trotz der Eigensteifigkeit von Motorrad- und Seitenwagenrahmen können beim Dreipunktanschluß durch die seitlichen Beanspruchungen gewisse Lageveränderungen zwischen Maschine und Seitenwagen eintreten. Diese versucht man durch Einsetzen der vierten Verbindungsstrebe zu verhindern. Allgemein schließt man die vierte Strebe in Steuerkopfnähe am Maschinenrahmen an. Das mit Vierpunktanschluß ausgestattete Gespann ist natürlich wesentlich starrer als das Dreipunktgespann und bei verschiedenen Verwendungszwecken (z. B. bei einem Liefer-Seitenwagen, bei dem schweren Reise-Seitenwagen oder dem Sport-Seitenwagen im Geländeeinsatz) ist dies auch besonders erwünscht oder notwendig. Ebenso werden im Renneinsatz die mit bekanntlich „abgemagerten“ und besonders leichten Seitenwagen ausgestatteten Renngespanne fast stets mit Vierpunktanschluß ausgerüstet, um die gerade im Rennbetrieb erstrebenswerte Einheit von Maschinen- und Seitenwagenrahmen zu erzielen. Auch die Verfasser bevorzugen bei den starken und

schnellen teleskopgedederten Seriengespannen immer den Vierpunktanschluß, damit trotz der wünschenswert weichen Federung des Gespanns durch drei abgefederte Räder die Labilität der Gespannverbindung so gering bleibt, daß ihre ungünstigen Auswirkungen möglichst keinen Einfluß auf die Lenkeigenschaften des Gespanns haben.

Nun das Wichtigste beim Anschluß eines Seitenwagens, die **Anschlußmaße**. Diese Anschlußmaße sind Vorlauf, Vorspur und Sturz. Der Vorlauf ist das Maß, um das das Seitenwagenrad gegenüber dem Hinterrad der Maschine in Fahrtrichtung nach vorn versetzt ist. Allgemein soll der Vorlauf 120 bis 200 mm betragen. Weniger als 100 mm sollte der Vorlauf im Interesse leichter Geradeausfahrt des Gespanns nicht ausmachen; mehr als 200 mm sind für die Kurvenfahrt bei besetztem Seitenwagen ungünstig, da das Seitenwagenrad dann stark radiert.

Genauso wie die Vorderräder eines Kraftwagens in einem bestimmten Winkel aufeinander zulaufen, stellt man beim Gespann das Seitenwagenrad so zur Längsachse der Maschine, daß es auf diese „zuläuft“. Diese Vorspur dient einwandfreier Geradeausfahrt und geringem Reifenverschleiß. Man ermittelt die Vorspur, indem man zwei vollkommen gerade Meßplatten an die Räder der Maschine und das Rad des Seitenwagens anlegt und die Differenz des Abstandes der Meßplatten ermittelt (einmal gemessen vor dem Vorderrad der Maschine, zum andern hinter dem Hinterrad).

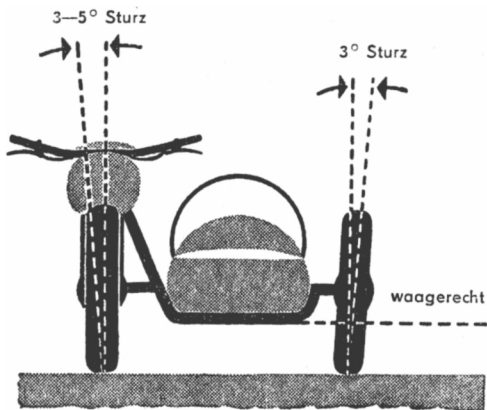
Die Größe der Vorspur läßt sich nicht allgemeingültig fest-



legen, da sie von verschiedenen Faktoren (Gewicht, Verwendungszweck, Stabilität des Gespanns usw.) abhängig ist. Nach Möglichkeit soll sie ungefähr 20 bis 30 mm betragen. Ist die Vorspur zu klein gewählt, macht sich beim Fahren ein starkes Ziehen nach der Seitenwagenseite bemerkbar; ist die Vorspur zu groß, wirkt sich dies ungünstig auf den Reifenverschleiß aus.

Um dem einseitigen Zug des Seitenwagens auf die Lenkung – hervorgerufen durch die Anordnung der Massen und durch den Luftwiderstand des Seitenwagens sowie durch die Straßenwölbung – entgegenzuwirken, bekommt das Motorrad „Sturz“, das heißt, es wird um 3 bis 5° nach außen (also nach der seitenwagenlosen Seite) geneigt.

Beim Festlegen der verschiedenen Anschlußmaße muß darauf geachtet werden, daß das Fahrgestell des Seitenwagens immer waagrecht steht. Die Hauptrohre des Seitenwagenrahmens müssen also stets parallel zur Bodenfläche liegen. Nach dem Seitenwagenrad kann man sich deshalb nicht richten, weil fast alle Seitenwagenhersteller dem Seitenwagenrad schon serienmäßig einen geringen Sturz geben, um den entsprechenden Axialdruck zu erzielen. Auch muß man beim Anschluß berücksichtigen, daß bei allradgefederten Maschinen und Schwingrad-Seitenwagen durch eine provisorische Belastung von Maschine und Seitenwagen die normale Betriebsstellung der Federung erreicht wird.



Gewiß erfordert der sachgemäße Anschluß eines Seitenwagens einige Mühe. Sind aber alle Anschlußmaße richtig ermittelt, dann läßt sich das Gespann sicher und ermüdungsfrei fahren.

Damit sind wir beim Fahren.

Bevor man sich nun zum erstenmal auf ein Gespann setzt, muß man wissen, daß das Motorrad-Seitenwagen-Gespann eine grundsätzlich andere Fahrtechnik verlangt als die Solomaschine. Das gilt für die Geradeausfahrt genauso wie für das Durchfahren von Kurven. Der Gespannlenker muß fester in die Hände genommen werden als der der Solomaschine, denn Gespanne werden gelenkt, im Gegensatz zur Solomaschine, die der Fahrer durch Schenkel und Gesäß in die gewünschte Fahrtrichtung schiebt und drückt. Schon beim Geradeausfahren ist zu bemerken, daß das Gespann mit rechts angeschlossenem Seitenwagen beim Gasgeben, also beim Beschleunigen, nach rechts will und, umgekehrt, beim Gaswegnehmen nach links strebt. Beim Betrieb mit links angeschlossenem Seitenwagen gilt das sinngemäß umgekehrt. Auch beim Bremsen zeigt sich, daß ein Gespann mit nicht gebremstem Seitenwagenrad beim Abstoppen nach links zieht, daß also der Seitenwagen das Bestreben hat, um die Maschine herumzulaufen. Diese Eigenheiten des asymmetrischen Fahrzeugs macht man sich besonders beim Kurvenfahren zunutze. Erinnt sei noch daran, daß man beim Gespannfahren den Lenkungsämpfer der Maschine so weit anzieht, daß Flatterbewegungen (daher der Name Flatterbremse) des Vorderrads vermieden werden. Auf keinen Fall darf der Lenkungsämpfer so fest angeknallt werden, daß der Lenker nur mit übermäßigem Kraftaufwand bewegt werden kann.

Weite Rechts- und Linkskurven, also solche mit großem Radius, werden am besten mit etwas Gas zügig durchfahren. Besondere Tricks sind in diesen flachen Kurven nicht zu beachten. In scharfen, engen Rechts- oder Linkskurven dagegen muß man das Gespann sehr konzentriert lenken. Um eine Linkskurve ohne viel persönliche Kraftanstrengung und bei gleichzeitiger Schonung des Fahrzeugs stilecht zu durchfahren, muß das Entgegenwirken des Seitenwagens (durch dessen Massenträgheit hervorgerufen) ausgeschaltet werden. Eingangs der Linkskurve wird das Gas zurückgenommen, eventuell die Maschine auch leicht gebremst, dann gleitet man geschmeidig in die Kurve, und erst in der Mitte oder ausgangs der Kurve wird wieder

beschleunigt. Wer gewaltsam „mit voller Pulle“ und querstehend dem Vorderrad durch eine Linkskurve (bei der ja kein Seitenwagen hochkommen kann) stieben will, riskiert den urplötzlich auftretenden und nicht kontrollierbaren Überschlag über den Seitenwagen. Beim Befahren einer engen Rechtskurve gibt man zügig Gas, bremst auch – wenn eine getrennt zu betätigende Seitenwagenbremse vorhanden ist – den Seitenwagen etwas ab, um das Herumlaufen der Maschine um den Beiwagen zu erreichen. Kommt in einer scharf gefahrenen Rechtskurve der Seitenwagen einmal hoch, dann muß das Gas sofort zurückgenommen, leicht aufgesteuert (das heißt in diesem Fall: sacht links eingeschlagen) und etwas gebremst werden, dann wird sofort wieder sacht rechts angezogen und mit Gefühl beschleunigt. Aber zur Beruhigung: Wenn ein Seitenwagenrad sich einmal 10 cm vom Boden abhebt, dann kippt ein Gespann noch lange nicht um. Wer das Hochkommen des Seitenwagens auf abgelegenen Plätzen einmal probiert hat, verliert bald den Schrecken vor dieser Untugend des asymmetrischen Dreiradfahrzeugs. Routinierte Gespannhasen nutzen diese Untugend aus, um besser über ein Hindernis zu kommen. Blitzschnell wird ein Haken nach rechts geschlagen, der Seitenwagen kommt hoch, sofort wird wieder links angezogen, und schon gehts mit hochgenommenem Beiwagen geradeaus weiter. Nach einem kurzen Linkshaken plumpst der Seitenwagen wieder nach unten. Übung macht den Meister!

Übrigens: Gewendet wird das Gespann um den Seitenwagen, dann ist der Wendekreis um die doppelte Gespannsprungbreite kleiner, als wenn nach der Maschinenseite gewendet wird. Und außerdem: Hat man einen Passagier an Bord, dann gehört der unbedingt in den Beiwagen und nicht auf den Soziussitz, denn durch die einseitige Belastung gibt es bei plötzlichen Lenkereinschlägen infolge der Schwerpunktverlagerung unangenehme Überraschungen.

Welche Seitenwagen stehen für die Gespannfahrer nun bereit?

Für die neuen Schwingenmodelle von Simson und MZ gibt es den bekannten Stoye-Seitenwagen „Elastik“ mit der Synchronfederung von Maschinen- und Seitenwagenschwinge. Der Anbau dieser Seitenwagen muß unbedingt in einer Simson- oder MZ-Vertragswerkstatt erfolgen, weil die komplizierte Seitenwagenschwinge mit ihren zwischengeschalteten Übertragungsgliedern im Hinblick auf die Montage sehr

empfindlich ist. Bei den MZ-Maschinen kommt noch die Nachlaufveränderung der Vorderrad-Langschwinge hinzu. Eigenmächtige Änderungen durch den Fahrer sind zu unterlassen; weder die Seitenwagenfabrik noch die betreffenden Motorradwerke treten für etwaige daraus entstehende Schäden ein. Diese „Elastik“-Schwingenseitenwagen sind natürlich bezüglich der Federung das Komfortabelste, was bisher für Gespannbetrieb gebaut wurde. Die in breiter Kanuform gehaltenen Seitenwagenkarosserien sind selbstverständlich mit einem großen abschließbaren Kofferraum versehen.

Die Simson 425 und die älteren teleskopgefederten Maschinen EMW R/35 und MZ BK 350 können mit den Stoye-Standardmodellen „TM“ und „SM“ ausgerüstet werden. Diese Stoye-Seitenwagen haben natürlich auch Schwingachsen für das Seitenwagenrad. Die Modelle TM und SM unterscheiden sich lediglich in der Karosserie; beim SM ist der Bug spitz, der Kofferraum abgeschrägt, während der Bug des TM mit einem eingesetzten Alu-Rippenblech versehen ist und das Heck einen von außen zugänglichen, aufklappbaren Kofferraum hat (gleiches Boot wie der „Elastik“, jedoch mit anderem Kotflügel). Die Außen- und Innenmaße beider Modelle sind gleich, doch sind Sitz und Rückenlehne beim TM gegenüber dem SM um 100 mm nach vorn verlegt.

Der „Falke“ aus Falkensee ist der zur Zeit billigste Seitenwagen der DDR-Produktion. Er kann an Maschinen mit Starrrahmen oder Teleskop-Allradfederung angebaut werden.

Der Beiwagen „Velorex“ ist eine Speziallösung für den Anbau an die Motorräder Jawa-CZ 250 und 350 ccm, doch eignet er sich auch für Motorräder anderer Marken. Der Beiwagenrahmen ist aus rechteckigen Stahlrohren gefertigt und wird am Motorradrahmen in vier Punkten befestigt. Das 16" große Beiwagenrad, dessen Vollnabenbremse einen Durchmesser von 160 mm hat, ist auf einer Schwinge gelagert. Als Federelement wird ein Gummiblock verwendet, der einen Federweg bis 80 mm ermöglicht. Die Beiwagenkarosserie ist aus einem Kunststoff von hoher Festigkeit hergestellt. Aus demselben Material ist der kippbare Kotschützer gefertigt. Für den Sitz und die Polsterung des Bootes wurden Schaumgummi und Kunstleder verwendet. Ein durchsichtiges Schild schützt den Beifahrer vor dem Fahrwind. Im rückwärtigen Karosserieteil ist ein Gepäckraum vorgesehen. Die ganze Karosserie ist auf dem Rahmen in Silentblöcken gelagert.

In erster Linie für die Pannonia de Luxe gedacht, hat sich der ungarische Seitenwagen „Duna“ durch seine weitgehend verstellbaren Anschlüsse für viele Maschinentypen so unentbehrlich gemacht, daß er in zahlreichen Exemplaren auf unseren Straßen zu sehen ist. Der elegante Stromlinienkörper des Duna besteht aus Aluminiumblech, die Sicherheitsglas-Windschutzscheibe ist in Metall eingefaßt. Das Oberteil des Seitenwagenboots ist längs der waagerechten Zierleiste nach vorn aufklappbar, dadurch wird ein bequemer Einstieg gewährleistet. Das Seitenwagenrad stützt sich am selbsttragenden Karosserieaufbau durch eine Torsionsfederung mittels selbstdämpfender Blattfedern ab. Die Seitenwagenradbremse kann an die Fußbremse der Maschine angeschlossen werden.

Alle hier beschriebenen Seitenwagen haben ein Leergewicht von etwa 70 bis 75 kg und eine Nutzlast von etwa 100 bis 120 kg.

Ein Gespann bietet also bequem Platz für drei Personen und viel Gepäck. Wer als Motorradfahrer gern und oft große Reisen unternimmt, wird auf die Dauer ohne das dritte Bein nicht auskommen.

da es weiter vorangeht...

... so im allgemeinen nämlich, mit dem Alterwerden, auch mit dem Einkommen und der Familie, eben mit allem, denkt man doch an – einen Wagen?

Dieser Drang zum Automobil bleibt fast nie aus, und das ist vollkommen verständlich.

Anfangs, so mit sechzehn oder achtzehn Jahren, ist nach dem Fahrrad das Moped der Wunschtraum, der eines Tages in Erfüllung geht. Dann kommt vielleicht erst noch ein Roller oder auch gleich das Motorrad, zunächst eine 125er, später eine stärkere Maschine, und dann wird aus der niedlichen Partnerin die angetraute bessere Eehälfte, Kinder stellen sich ein, die werden größer, die Eltern nicht dünner und so weiter. Na, man weiß ja, wie das so ist. Kurzum, man ist dann bald gezwungen, sonntags mit der ganzen Familie zum Luftschnappen im Stadtpark spazierenzugehen, weil das Motorrad einfach zu „klein“ geworden ist.

Freilich ist der Sonntagsausflug nicht der einzige Motorisierungsgrund, und ein wenig mehr Laufen würde bestimmt ausgezeichnet bekommen, aber man möchte eben doch mit der Frau und den Kindern zusammen rausfahren in die Wälder mit wiegenden Wipfeln und harziger Luft, an einen murmelnden Wiesenbach, in das Schwimmbad oder gar im Urlaub an die See oder in die Berge. Das Motorrad? So fein, wie es war, aber jetzt, bei der wohlproportionierten Familie zeigt es doch seine Grenzen. Vati kann zwar damit, verfolgt von sehnsüchtigen Blicken des Spröblings, noch immer im Sommer zur Arbeit fahren, das ist jedoch alles, und im Winter steht die Maschine irgendwo „eingemottet“. So kommt es, daß eines schönen Abends, wenn die Kinder schon im Bett liegen, mehr oder weniger unvermittelt zur Sprache kommt: Wie wär's, wenn wir uns ein Auto anschaffen würden? (Gut, daß die Kinder schon schlafen; ihr Freudengeheul wäre überwältigend.)

Doch es kommt ja nicht nur auf die Entscheidung an!

Die Beweggründe, weshalb eine Familie an ein Automobil

denkt, sind hier knapp angedeutet worden. Sie fangen dort an, wo die speziellen Eigenschaften des Motorrads, seine Zweisitzigkeit, der fehlende Wetterschutz und dergleichen mehr den ganzjährigen Einsatz als Fahrzeug für Familie und Beruf deutlich einschränken. Wir wollen hier noch mal sagen, daß wir nichts, aber auch gar nichts gegen das Motorrad haben, im Gegenteil, selbst im besten Mannesalter (das ist bekanntlich dann, wenn die guten Jahre vorbei sind) bereitet uns Motorradfahren einen unvergleichlichen, einzigartigen Fahrgeuß; wir schilderten auch die Vorzüge des keineswegs von der Entwicklung überholten Motorrads. Aber – nun, es hat eben seine Grenzen. Deshalb also der Wagen. Übrigens schafft sich bei uns wohl kaum ein Mensch ein Auto schlechthin wegen des „sozialen Prestiges“ an, etwa um sagen zu können, sieh, ich habe auch einen Wagen, oder weil Beckers im Auto fahren. Das wäre sehr töricht. Unsere gesamten Gesellschaftsverhältnisse sind von der Art, daß ein Kraftfahrzeug, auch ein Auto, heutzutage kein Renommiergegenstand und kein exklusives Spielzeug für wenige ist, sondern zu den immer unentbehrlicher werdenden Gebrauchsgütern des täglichen Lebens gehört – wie so vieles. Es ist ein Ausdruck steigenden Lebensstandards, unseres gesund wachsenden Wohlstands.

Wir wollen also nicht noch lang und breit erörtern, warum man sich gern einen Wagen zulegen möchte; jeder weiß das selbst am besten.

Dann beginnen die Überlegungen, wie der Autokauf zu verwirklichen wäre und, in ziemlich engem Zusammenhang mit den eigenen finanziellen Möglichkeiten, die Gedanken: was denn eigentlich für ein Auto?

Darüber, wie man einen Wagen kauft, genauer gesagt, wie man das Geld dafür zusammenbringt, wollen wir uns hier ebenfalls nicht lange unterhalten, zumal schon einiges in dem Kapitel „Was kostet die große Liebe?“ gesagt wurde. Der Wagen kostet mehr in der Anschaffung; die jeweiligen Preise sind nachher bei den einzelnen Typen zu finden. Er kostet mehr im Betrieb, wenngleich wir persönlich der Meinung sind, daß ein Liter Kraftstoff mehr oder weniger in der Normverbrauchsangabe gar nicht so sehr zu Buch schlagen und letztlich nicht das Maß aller Dinge bei der Auswahl sein sollte. Die Betriebskosten sind ohnehin sehr stark von der eigenen Fahrweise abhängig. Ein Kraftwagen kostet aber auch mehr an Steuer und Versicherung als ein Motorrad, an solchen

Kosten, die auch dann bezahlt werden müssen, wenn der Wagen irgendwo herumsteht – entweder in einer Garage, für die so um die 20,- DM monatlich bezahlt werden müssen (wenn eine solche in der Nähe noch aufzutreiben ist), oder Tag und Nacht im Freien. Im letzten Fall gehen die scheinbar eingesparten 20,- DM für Pflegemittel und die früher fällig werdende Neulackierung wieder drauf. Über die höheren Gesamtkosten eines Wagens muß man sich ganz klar sein: Sind die Beiträge einigermaßen zu schaffen? Denn „auffressen“ darf einen das Auto auf gar keinen Fall!

Natürlich wäre es fein, das Geld mit einem Schlag zusammen zu haben: Dieses nagelneue Auto kaufen wir uns! Leider geht das nur in den seltensten Fällen so glatt. Manches Wunschauto hat ein Preisschild mit einer fünfstelligen Zahl an der Windschutzscheibe. Und wenn Autos bei uns in einem Schaufenster ausgestellt sind, haben sie noch ein weiteres Schild: Verkauft (oder: 1. Preis der Soundso-Tombola – und viele hoffen auf diesen Hauptgewinn). Es heißt also fleißig sparen, warten und weiterspahren!

Wenn das Sparen auf einen nagelneuen Wagen doch noch länger dauert, dann wird oft mit einem gebrauchten Wagen, irgendeinem Vorkriegstyp, geliebäugelt. Kein Wunder. Unsere Leser wollen nun dazu einen Rat. „Rate mir gut, doch rate mir nicht ab!“ – darauf läuft es doch hinaus, nicht wahr? Wir sind aber grundsätzlich nicht gegen gebrauchte Autos. Da werden sie in der Zeitung zum Taxpreis angeboten: preiswert, neuwertig (was fast nie wörtlich zu nehmen ist), gut erhalten, fahrbereit (oft die letzte Stufe vor dem Schrottplatz) oder (sehr vielsagend) umständehalber. Gebraucht gekaufte Autos sind beinahe so wie eine zweite Ehe auf Grund einer Heiratsanzeige – man kann sehr großes Glück dabei haben, nur war das Auto vorher schon mal in festen Händen, und die Jugendfrische ist höchstwahrscheinlich, die Garantie aber auf jeden Fall dahin. Was ist da zu raten? Gebrauchte Autos sind viel schneller zu haben als neue, sie sind bedeutend billiger, kosten hinterher jedoch auch gutes Geld. Je älter sie sind und je größer ihr Motor ist, desto billiger sind sie beim Kauf, und um so teurer kommen sie auf die Dauer zu stehen. Und dann ist die Frage, ob man sie jemals wieder los wird. Unsere Leser merken schon, wir sind im Grunde genommen auch nicht sehr für den Kauf eines gebrauchten Wagens und schon gar nicht für ganz alte. Das gibt meistens Ärger.

Selbst auf die Notwendigkeit hin, noch etwas länger warten zu müssen und dabei selber ein oder zwei Jahre älter zu werden – mit einem neuen Wagen fährt sich's bestimmt besser!

Man sieht, guter Rat ist in diesem Fall auch teuer, zumindest, was den Kaufpreis des neuen Autos betrifft.

Also, was nun?

Betrachten wir uns doch erst einmal das Angebot an Autotypen. Die Auswahl beginnt mit dem Trabant, unserem Kleinwagen, dem eigens ein ganzes Kapitel gewidmet ist. Womöglich wäre er auch gleich das richtige Auto für Sie!

unser großartiger kleinwagen

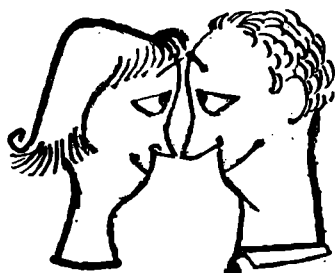
**Sehr viel vom Trabant – Weshalb er entstand
Warum so und nicht anders – Wie er ist – Sein
zusammengefaßter Charakter – Und etwas
über seinen Preis**

Unserer volkseigenen Kraftfahrzeugindustrie ist mit dem Kleinwagen Trabant ein großer Wurf gelungen. Das ist durchaus kein Widerspruch, auch keine haltlose Werbung für dieses Automobil, das auch ohne jegliche „Reklame“ immer seine Abnehmer finden würde. Der Trabant ist eben der richtige Kleinwagen.

Und es ist tatsächlich schwerer, einen solchen richtigen Kleinwagen zu schaffen, als ein großes Automobil auf die Räder zu stellen!

Selbstverständlich kostete es auch allerhand, nicht nur eine gehörige Portion Zeit, bis der Trabant während des Spätsommers 1958 im VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau serienfertig in die Produktion ging und auf der Herbstmesse desselben Jahres in Leipzig erstmals der breiten Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Es war ein langer Weg bis dahin.

Das Ziel stand von Anfang an fest: Ein vollwertiges Automobil für viele werktätige Menschen sollte geschaffen werden, das bei außerordentlicher Wirtschaftlichkeit vier Personen genügend Platz bietet, zweckmäßig ausgestattet, zuverlässig und leistungsfähig sein sollte – keinesfalls aber lediglich eine primitive Fahrmaschine, nur so eine provisorische Übergangslösung mit einem „Dach über dem Kopf“! Dieser grundsätzliche Standpunkt wurde von den ersten Gedanken seiner Schöpfer über die Reißbrettskizzen bis zum letzten Entwicklungsstadium immer vertreten und vernünftigerweise nie verlassen, trotz einiger und sogar ziemlich harter Kritiken damals, die es nicht nur im „Eulenspiegel“ gab. Inzwischen hat die internationale Entwicklung die völlige Richtigkeit der schon vor Jahren mit dem Trabant klar erkannten und konsequent verfolgten Zielsetzung eindeutig bewiesen. Die Entscheidung ist zugunsten des wirklichen Kleinwagens gefallen, nicht jedoch für irgendwelche Ka-



binenroller, Kleinstwägelchen, Mobilchen oder sonstwelche „Unternullpunktautos“. Derartige Primitivfahrzeuge mit leistungsschwachen Motorchen genügen nicht den Anforderungen des modernen Verkehrs, ihr Innenraum ist zu klein, es gibt allenthalben Ärger mit ihnen, und im Endeffekt sind sie nicht billiger, obwohl sie doch viel billiger aussehen – nein, so sollte unser Kleinwagen auf keinen Fall werden.

Die Grundkonzeption des P 50, so lautet die Typenbezeichnung, stand nach mehreren Vorstudien fest. Es wurden zunächst 5 Versuchswagen gebaut, die Laufzeiten von über 100 000 km hinter sich bringen mußten. Die anschließende Auswertung der dabei gemachten Erfahrungen fand ihren Niederschlag in weiteren Versuchsmustern, die im Zeitraum von Oktober 1956 bis Juli 1957 härtesten Dauernerprobungen unterzogen wurden. Diese Versuchswagen entsprachen bereits weitgehend der jetzigen Konzeption des Trabant. In dieser Zeit, also 1957, als sowjetischen Wissenschaftlern mit den Starts der Erdsatelliten Sputnik I und Sputnik II der erste Vorstoß der Menschheit in den Weltenraum gelang, erhielt der Typ P 50 auch seinen in einem Wettbewerb ermittelten Namen Trabant: täglicher treuer und zuverlässiger Begleiter für viele Menschen – das, was der Wagen werden sollte und heute schon ist. Die weiteren, endgültigen Prüfungen vor der Produktionsaufnahme erfolgten an den Fertigungsmustern und schließlich an einer größeren Zahl von Wagen der Nullserie. Die Beteiligung an sportlichen Wettbewerben, unter anderem der noch inoffizielle Einsatz bei der Internationalen Rallye Wartburg 1957 und dann bei den zur Deutschen Tourenwagen-Meisterschaft 1958 gewerteten Rallyes, trug ebenfalls und nicht zuletzt zur umfassenden, absoluten Serienreife des Trabant bei. Freilich haben diese unzähligen Entwicklungsvorgänge, Versuchsreihen und Dauerner-

probungen viel Zeit in Anspruch genommen, aber nur eine derartig exakte Arbeit vor Aufnahme der Produktion konnte die Garantie für den Erfolg geben und schaltete Risiken für den Hersteller und erst recht für den späteren Käufer aus. Es gab lange und heftige Geburtswehen, und wenn das Sprichwort „Was lange währt, wird gut“ Gültigkeit hat, so auf jeden Fall beim Trabant. Der ist ein sehr gesunder Kerl geworden, ein wirklich richtiger Kleinwagen. Der Trabant ist ein vollwertiges Automobil mit prächtigen Eigenschaften, wirtschaftlich, geräumig, zuverlässig und leistungsfähig. Er kann guten Gewissens den vielen infolge des ständig wachsenden Lebensstandards in unserer Republik zum Wagen drängenden Menschen empfohlen werden – für sie entstand der Trabant, für sie wird er produziert!

DER TECHNISCHE STECKBRIEF DES TRABANT

Die Limousine in der einfarbigen Sonderausführung

Motor: Zweizylindriger Zweitakt-Ottomotor mit asymmetrischer Einlaß-Flachdrehschiebersteuerung: Bohrung 66 mm, Hub 73 mm; Gesamthubraum 500 ccm; Verdichtung 6,8; Leistung 18 PS bei 3750 U/min; maximales Drehmoment 4,5 kpm bei 2700 U/min; Kurbelwelle dreifach in Wälzlagern, Pleuel rollengelagert; Luftkühlung durch ein von der Kurbelwelle über



Keilriemen betriebenes Axialgebläse; Frischöl-Mischungs-schmierung; Batteriezündung, Batterie 6 V 56 Ah.

Kraftübertragung: Fronttriebwerksblock in 3-Wellen-Anordnung; Einscheiben-Trockenkupplung; Vierganggetriebe mit sperrbarem Freilauf. Übersetzungen: I. 4,08, II. 2,32, III. 1,52, IV. 1,03, R. 5,34; Stockschtaltung an der Lenksäule; Kegelrad-Ausgleichgetriebe, Vorderachsenübersetzung 4,93.

Fahrwerk: Plattformrahmen mit Stahlblechgerippe zu selbsttragender Karosserie verschweißt; Einzelradaufhängung vorn an oberer Querblattfeder und unteren Querlenkern; hinten Pendelachse mit Dreiecklenkern und Querblattfeder von progressiver Wirkung; doppelwirkende Teleskop-Stoßdämpfer vorn und hinten; Zahnstangenlenkung; hydraulische Fußbremse, Gesamt-bremsfläche 462 cm²; Handbremse mechanisch auf die Hinterräder wirkend; Bereifung 5,20–13.

Aufbau: Stahlblechgerippe mit Duroplast-Preßstoff beplankt; zweitürig; viersitzig; von außen zugänglicher Kofferraum im Heck.

Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2020 mm; Spurweite vorn 1200 mm, hinten 1240 mm; Wendekreisdurchmesser etwa 10 m; Länge 3361 mm, Breite 1493 mm; Höhe 1405 mm; Leergewicht (fahrfertig) 620 kg, zulässiges Gesamtgewicht 950 kg; Höchstgeschwindigkeit 90 km/h, Dauergeschwindigkeit 80 km/h; Kraftstoffdurchschnittsverbrauch 6 bis 7 Liter/100 km.

Preise: Standardausführung 7450,— DM

Sonderausführung einfarbig (seitliche Zierleisten, Pfeifenpolsterung der Sitze, Sonnenblenden, Ascher im Fond, Motor- und Kofferraumbeleuchtung usw. bei gleicher technischer Konzeption) 8360,—DM

Sonderausführung zweifarbig 8440,— DM

Sonderausführung dreifarbig 8470,— DM

Selbstverständlich wird der Trabant noch weiterentwickelt werden, denn die Technik entwickelt sich immerwährend weiter. Darüber kann bereits berichtet werden.

Während die eben angeführten Daten und Meßwerte noch auf dem Trabant mit dem Motor P 50 beruhen, wird unser Kleinwagen seit dem Frühjahr 1960 mit dem Motor P 50/1 ausgerüstet, der 20 PS bei 3900 U/min leistet und dessen maximales Drehmoment von 4,5 kpm bei 2750 U/min liegt. Diese Leistungssteigerung in Verbindung mit der neuen, „längeren“ Achsenantriebsübersetzung 4,33 läßt nun eine Höchstgeschwindigkeit

von 100 km/h erzielen. Die Dauergeschwindigkeit beträgt 85 km/h. Wer sich aber nach wie vor mit 90 km/h Höchstgeschwindigkeit begnügen will und dafür noch bessere Beschleunigungswerte erzielen möchte, kann auf Wunsch die „kürzere“ Vorderachsenübersetzung 4,93 in seinen Trabant erhalten.

Außerdem ist seit Jahresende 1959 neben der Limousine auch der dreitürige, vielseitig verwendbare Trabant-Kombiwagen in Produktion – ein sehr netter und zugleich recht praktischer, nützlicher Wagen, der bestimmt viele Freunde finden wird.

Und ein sportliches Trabant-Coupé wird, wie man hört, schon vorbereitet.

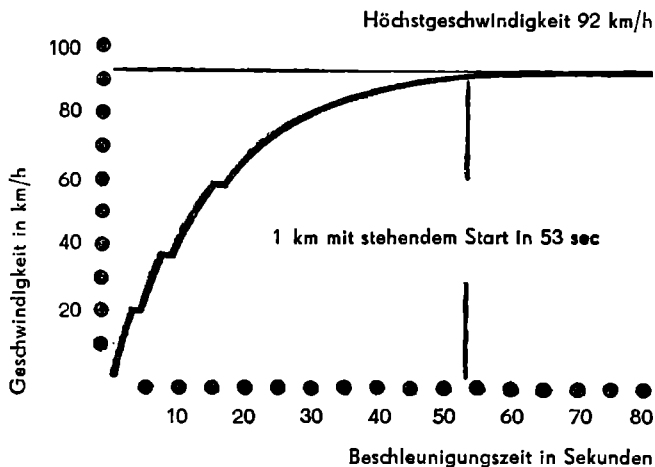
Wir aber wollen jetzt hinter die technischen Daten des Trabant sehen, wollen wissen,

warum dieses so und jenes so gebaut wird.

Wir betrachten alles der Reihe nach.

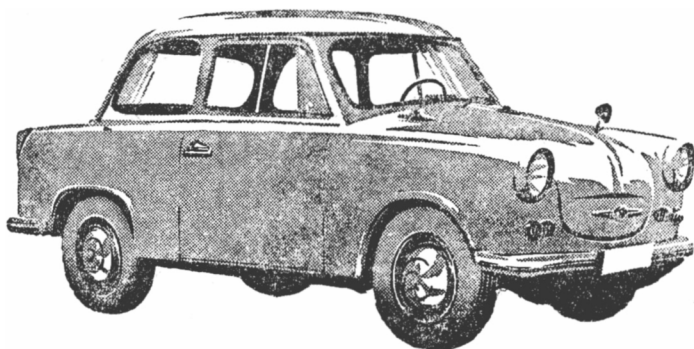
Da ist zunächst der Motor, sicher das Wichtigste. Er arbeitet nach dem Zweitaktprinzip. Dies hat freilich seine gewissen Nachteile: Stuckern im Leerlauf, meist eine etwas riechende Gasfahne aus dem Auspuff und eine zum Vollgasbetrieb hin steiler ansteigende Kraftstoffverbrauchskurve. Das sind gewiß keine sonderlich rühmenswürdigen Eigenschaften des Zweitakters. Aber

Meßwerte Trabant



erstens sollte man ihm diese jetzt nicht mehr allzu hoch ankreiden, weil die Leute in unserer Kraftfahrzeugindustrie dem Zweitakter inzwischen schon einiges abgewöhnt haben, und zweitens wiegen die Vorteile des Zweitakters seine Nachteile bei weitem auf! Der Aufbau des Zweitaktmotors ist denkbar einfach, was neben geringem Fertigungsaufwand weitgehende Unempfindlichkeit und große Zuverlässigkeit mit sich bringt. Im Trabant-Motor bewegen sich nur zwei Kolben, zwei Pleuel und die Kurbelwelle, das ist alles. Weil die Kolben gleich die Gaswechselsteuerung mit übernehmen, gibt es keinen komplizierten Ventilsteuerungsmechanismus, der viel Konstrukteurschweiß, Material und Herstellung kostet, der an der Leistung zehrt, der nachgestellt und gewartet werden muß, zuweilen flattert, verschleißt und dann repariert werden muß. Der Zweitaktmotor ist sozusagen narrensicher, da läßt sich nichts „überdrehen“, da kommt das dem Kraftstoff beigemischte Öl stets frisch und kühl zu den Schmierstellen. Und wenn tatsächlich nach langer Laufzeit eine Motorüberholung fällig wird, so kostet das bei zwei Zylindern und nur fünf sich bewegenden Teilen keinen allzu schmerzlichen Griff in den Geldbeutel. Auch das gehört zur Wirtschaftlichkeit auf die Dauer.

Die Verwendung eines auf der Kurbelwelle sitzenden Flachdrehtriebers mindert den einfachen Aufbau des Trabant-Motors nicht, aber er bletet mehr. Der Zweitakter verfügt an sich gegenüber dem Viertaktmotor infolge eines höheren Mitteldrucks in einem bestimmten Drehzahlbereich ohnehin schon über einen besseren, gleichförmigeren Drehmomentverlauf.



Drehmoment, gewissermaßen Durchzugsvermögen und Elastizität, sollte jedoch gerade bei einem Kleinwagen mehr das Maß der Beurteilung sein als PS-Höchstleistung. Um hier zu noch besseren Werten als mit einem nur schlitzzesteuerten Zweitaktmotor zu kommen, erhielt der Trabant-Motor einfach einen auf der Kurbelwelle sitzenden Einlaß-Flachdrehschieber, mit dem sich in Form eines unsymmetrischen Steuerdiagramms die sehr wesentlichen Gaswechselvorgänge, besonders bei der Füllung der Zylinder, noch günstiger vollziehen. Höheres Drehmoment und damit gute Beschleunigung sowie Kraft am Berg sind das Ergebnis.

Es hat schon seine guten Gründe, weshalb der Trabant diesen Motor bekam.

Der Motor ist luftgekühlt, weil diese Art Kühlung dem einfachen Aufbau am besten entspricht. Von der Kurbelwelle wird über einen Keilriemen das Axialgebläse angetrieben, das in allen Fahrbereichen für die günstigste Betriebstemperatur des Motors sorgt. Was bei dieser Kühlung mal passieren könnte, wäre ein Bruch des Keilriemens; da leuchtet aber, weil dann gleichfalls die Lichtmaschine zum Stillstand kommt, das rote Ladekontrollämpchen am Armaturenbrett warnend auf, und ein Ersatzkeilriemen sollte zur Hand sein. Sonst jedoch kann im Sommer wie im Winter nichts verkochen, verdunsten, durchrosten, verstopfen, einfrieren, schlimmstenfalls sogar beizig Grad unter Null sowie der Laternengarage auch nicht den Motorblock zersprengen. Demnach läßt sich auch das Frostschutzmittel sparen. Ausgesprochen leise ist diese Kühlung allerdings nicht.

Weil wir eben vom Winter sprachen; der Trabant-Motor ist bei tiefen Kältegraden gleich „da“ und nimmt einen sofortigen Kaltstart (den man trotzdem vermeiden sollte) nicht so sehr übel, weil im Zweitaktmotor kein steif gewordenes Öl im Kurbelgehäuse die von der Batterie über den Anlasser zu bewegend Teile festhält und weil, was sehr wichtig ist, schon beim ersten Kolbenhub durch das dabei angesaugte Öl im Kraftstoff gleich ein dünnflüssiger schmierender Ölfilm an die Zylinderwände usw. herangetragen wird.

Dieser goldrichtige 500-ccm-Zweizylinder-Zweitaktmotor ist zusammen mit der Kupplung, dem Vierganggetriebe und dem Vorderräderantrieb als in sich geschlossener Fronttriebwerkblock vorn im Wagen eingebaut. Über die Vorteile des Frontantriebs gibt es keinen Streit. Der Wagen wird förmlich in eine

Kurve hineingezogen und nicht, wie mehr oder weniger bei Hinterachsenantrieb, aus ihr herausgeschoben. Der Frontantrieb bewirkt ziemliche Kurvenfestigkeit, zumal wenn die Vorderräder den Wagen mittels einer gut dosierten Fußspitze Gas wirklich ziehen, er ist weitgehend schleudersicher und richtungsstabil. Überdies sitzen der Motor und das gesamte Triebwerk im Trabant noch vor der Vorderachse, so daß durch diese Gewichtsverlagerung auf die antreibenden Vorderräder Schlupfverluste an Steigungen und bei Straßenglätte beträchtlich vermindert werden. Diese unauffällige Unterbringung des gesamten Triebwerksblocks vor der Vorderachse war durch die geniale 3-Wellen-Anordnung möglich. Man muß sich das folgendermaßen vorstellen: Die zwei Zylinder des Motors stehen quer zur Fahrtrichtung, infolgedessen liegen auch die Kurbelwelle und die Getriebeantriebswelle quer zur Fahrtrichtung. Wiederum parallel dazu liegt die Getriebeantriebswelle, und daran schließen sich, ebenfalls parallel, der Vorderradantrieb beziehungsweise dessen Gelenkwellen an. Das ist zweckmäßig, durch geringere Gehäusegewichte und kurze Wellen leichter, einfacher und kraftsparender, da alle Übertragungsorgane als Stirnräder ausgeführt werden können. Und den gerade bei einem Kleinwagen so sehr wichtigen Raum gewinnt diese Anordnung: Bis fast an die Vorderachse reicht der große Innenraum, von dem selbstverständlich wegen des Frontantriebs auch kein Getriebe- und Kardantunnel wertvollen Platz wegnimmt.

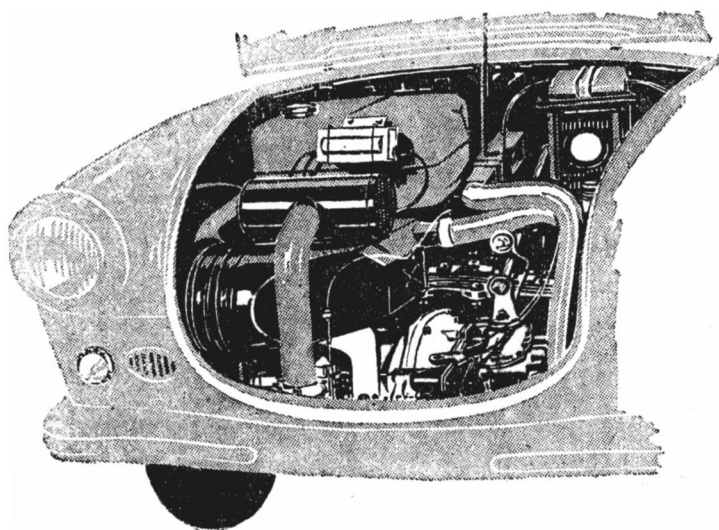
Das gesamte Fronttriebwerk ist mit der Vorderachsaufhängung, Federung und Lenkung auf einem Hilfsrahmen gelagert, der durch zwei Dreischraubenflansche mit dem eigentlichen Plattformrahmen verbunden ist. Nach Lösen von nur sechs Schraubenverbindungen kann dieser sogenannte Fahrschemel nach vorn ausgefahren werden – die Werkstatt freut sich darüber. Die gleiche Gruppenbauweise ist auch für das Pedalwerk und die Hinterachse angewendet.

Ein Kleinwagen soll möglichst leicht sein, soll trotz seines kleinen Motors ein günstiges Verhältnis von PS-Leistung zum kg-Gewicht aufweisen; Techniker sprechen dann von einem guten Leistungsgewicht kg pro PS. Beim Trabant beträgt dieses Leistungsgewicht 34,5 kg/PS (620 kg Leergewicht, geteilt durch 18 PS Leistung) beziehungsweise mit dem P 50/1-Motor 31 kg/PS, und das ist ein guter Kleinwagenwert.

Erheblichen Anteil am geringen Gewicht des Wagens hat die in selbsttragender Bauweise ausgeführte Karosserie. Der

verwindungssteife Plattformrahmen ist als Bodenplatte gefertigt, daran ist das aus Stahlblechpreßteilen bestehende Gerippe des eigentlichen Aufbaus zu einer leichten selbsttragenden Karosserieeinheit geschweißt.

Wir wollen gleich weiter von der bemerkenswertesten Seite der Karosserie sprechen, ihrer Außenseite. Die Außenverkleidung des Aufbaugerippes besteht aus Duroplast-Preßteilen. Duroplast – auch die Karosserie des früher ebenfalls in Zwickau hergestellten P 70 bestand aus Duroplast und hat sich hervorragend bewährt –, Duroplast also ist keineswegs ein „Ersatzstoff“, sondern wie viele andere der modernen Plaste ein bei uns neu geschaffener Werkstoff, der neben dem großen volkswirtschaftlichen Nutzen der Einsparung von Karosserieblechen im Automobilbau viele spezielle Vorteile besitzt: niedriges spezifisches Gewicht, gutes akustisches Dämpfungsvermögen, er ist temperaturisolierend, korrosionsbeständig, stoßaufnahme-fähig durch Nachgiebigkeit und Zurückfedern, leicht zu reparieren. Die Karosserieteile aus Duroplast sind mithin verhältnismäßig leicht, dröhnen kaum, heizen den Innenraum bei Sonnenbestrahlung nicht so auf und kühlen ihn im Winter nicht so schnell ab, rosten nicht, vertragen eventuell eine leichte Karam-



bolage, und wenn es dummerweise doch mal ein Loch gegeben hat, so braucht nicht gleich ein großes teures Karosserieteil aus Blech mühsam ausgebeult und dann in vielen Arbeitsstunden gespachtelt und wieder ansehnlich gemacht oder gar überhaupt ausgewechselt zu werden. Dieses Loch wird einfach „zugeschweißt“. Aber an solche Fälle denken wir jetzt gar nicht.

Daß die Karosseriearchitekten dem Trabant eine Pontonform gegeben haben, hat ebenfalls seine guten Gründe, obendrein ist sie modern und sieht gefällig aus. Außer einer weniger komplizierten Fertigung durch die möglichen geringeren Preß-tiefen der einzelnen Teile erlaubt die Pontonform beste Aus-nutzung der gegebenen Platzverhältnisse für einen erwünschten großen „fahrenden Raum“. Sie läßt große Fenster und tadellose Sichtverhältnisse zu – der Trabant sollte doch geräumig, „aus-sichtsreich“ und von sich aus durch viel „Vorsicht“ und „Rück-sicht“ sicher sein. Übrigens sind die beiden Türen aus Sicher-heitsgründen vorn angeschlagen, damit sie nicht aus Irgend-welchen Ursachen vom heftigen Fahrtwind aufgerissen werden. (Das kann einen ganz bösen Unfall geben; außerdem verdecken sie so die zuweilen unbeliebten fremden Einblicke auf einstei-gende oder aussteigende Beine.) Die Freunde des Heckflossen-stils kommen am Trabant zu ihrem kleinen Vergnügen, und diejenigen, die nie über Form streiten, finden die Zusammen-fassung der Rück- und Blinkleuchten, die nette Scheinwerfer-verkleidung, die vielen anderen Formdetails und überhaupt die gesamte Linienführung gewiß auch recht gelungen.

Wir können froh sein über diese Karosserie, über das ganze schöne Auto.

Es fehlt nun noch die Betrachtung seines Fahrwerks, das gleichfalls viele hochinteressante Konstruktionsmerkmale auf-weist. Aber wenn wir das alles noch ergründen wollten, so aufschlußreich es wäre, hielte es uns doch zu lange auf. Statt dessen ist es vielleicht besser, wir probieren gleich aus,

wie sich's im Trabant und damit fährt.

Gut, wirklich gut. Freilich muß man sich immer wieder vor Augen halten, daß man in einem wirtschaftlichen Kleinwagen sitzt, nicht in einer Luxuslimousine, nicht in einem unerschwing-lichen Sportwagen. Wir müssen einen vernünftigen Kleinwagen-maßstab anlegen. Und da befriedigt der Trabant vollauf!

Die Klassifizierung Kleinwagen rückt natürlich und sowieso ganz zuerst einmal die Frage nach den Platzverhältnissen in

den Vordergrund. Selbstverständlich hat man bei 2020 mm Radstand nicht einen solch großen Innenraum wie etwa im Wartburg. Aber wir haben vorhin schon bemerkt, wie intensiv bei der Schaffung des Trabant gerade dieses heikle Problem des Innenraums angepackt wurde und wie die, man möchte sagen: allseitig, ungemein vorteilhaften Lösungen gelungen sind. Für vier Personen mit Durchschnittsgrößen wird auch auf längeren Fahrten bequem Platz geboten, eigentlich mehr, als man von draußen vermutet. Besonders fällt die seitliche Bewegungsfreiheit auf. Dank der patenten Schiebefenster, die zusammen mit ihren separaten Ausstellflügeln eine angenehme, fast zugfreie Belüftung bringen, konnten die Türen sehr schmal gehalten werden. Deshalb ist für die Ellbogen seitlich genügend Platz, und neben den Vordersitzen läßt sich sogar gut noch eine Aktentasche verstauen. Der Fußraum vorn ist links und rechts durch die Radkästen etwas eingeschränkt, was hauptsächlich der Beifahrer bemerken wird. Anders ist das jedoch bei dem kurzen Radstand gar nicht zu erwarten, und man kann sich getrost damit abfinden, denn nach der Mitte zu lassen sich die Füße gut ausstrecken. Je nach Beinlänge gehen die vorderen Einzelsitze etwas nach vor und zurück zu verstellen, auch die Neigung ihrer Rückenlehnen kann durch Rändelschrauben während der Fahrt verändert werden. Wenn man also durch die breiten Türen eingestiegen ist, was auch die auf der hinteren Sitzbank platznehmenden zwei Personen ohne große Verrenkungen tun können, dann fühlt sich jeder im Wagen durchaus wohl, ohne daß etwas vom Trabant unangenehm drückt oder knellt. Gerade die Beurteilung des gebotenen Platzes in unserem Kleinwagen möchten wir als besonders positiv verstanden wissen. Hinzu kommt, daß hinter der Lehne der Rücksitze noch allerlei Kleinzeug verstaut werden kann: Hüte, Reiselektüre, Keksschachteln, Handtaschen – aber bitte keine großen Stofflöwen; solches liegt nicht im Sinne des großen Heckfensters, das ohne derartigen Füllfanz und Abziehbilder gute Sicht nach rückwärts gewährleistet. Im Heck steht ein von außen zugänglicher Kofferraum in den Abmessungen $75 \times 60 \times 60$ cm zur Verfügung, wo, links seitlich stehend, das Reserverad untergebracht ist.

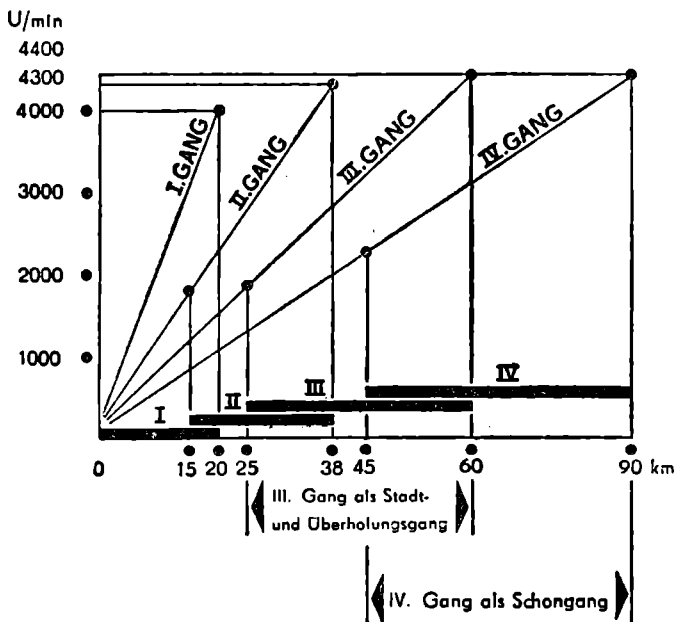
Raum genug ist jedenfalls in diesem Kleinwagen vorhanden.

Und der Sitzkomfort sowie die Innenausstattung sind selbst dann nicht hart und sportanisch, wenn es sich um die Standard-Limousine handelt. Im Winter heizt die serienmäßig ein-

gebaute Frischluftheizung ordentlich ein und entfrostat durch Düsen die Windschutzscheibe.

Wer sich zum erstenmal ans Steuer setzt, fühlt, daß das zweispeichige Lenkrad mit der tiefer gelegten Nabe nicht genau in der Mitte vor der Brust sitzt, sondern um einige Zentimeter nach rechts gerückt ist. Beim Fahren stört das nicht, oder, richtiger, man gewöhnt sich daran. An Armaturen, Instrumenten und Kontrolleuchten ist alles da, was man so braucht. Die Fußhebel für Kupplung, Bremse und Gas sind hängend angeordnet, der Getriebebeschaltethebel liegt griffnahe rechts an der Lenksäule, links sitzt der Blinkerschalter – nach oben; Blinker rechts; nach unten; Blinker links; und drückt man den Blinkerschalter in Richtung Lenkrad, dann hupt's. Der Motor startet willig, wenn der Zündschlüssel über die Stellung „ein“ weitergedreht wird.

Der Motor läuft nicht leise. Was sich jedoch von draußen beinahe häßlich singend anhört, das ist keine hohe Motordrehzahl, sondern das Kühlluftgebläse. Der Motor ist bewußt nicht als hochtouriger empfindlicher Schnellläufer gebaut. Schon die Drehzahlen von 3750 U/min bei der Höchstleistung von 18 PS und von etwa 2500 U/min im Bereich des maximalen Drehmoments von 4,5 mkg lassen das erkennen. Selbstverständlich hätten die Trabant-Konstrukteure den Motor auch so auslegen können – wie man das „drüben“ im Westen gern macht –, daß er höher drehen und mehr Spitzengeschwindigkeit entwickeln würde, freilich unter Verzicht auf hohes Drehmoment, Beschleunigung, Temperament und Elastizität und auf Kosten der Lebensdauer, auf Kosten dessen, was einem Kleinwagen viel besser ansteht als eine lungenschwache Höchstgeschwindigkeitsangabe im Katalog. Unser Trabant beschleunigt recht temperamentvoll. Die ermittelten Werte sind vorn unter den technischen Daten aus der Beschleunigungskurve abzulesen. Damit kommt man rasch bei „Grün“ von jeder Kreuzung weg und bildet absolut kein Hemmnis für andere im Verkehrsstrudel. Die Fahrbereiche in den einzelnen Gängen überdecken sich ganz hervorragend, so daß der Motor zum Schalten nie brutal hochgejagt zu werden braucht, um im nächsthöheren Gang den Anschluß an den entsprechend zugkräftigen Drehzahlbereich zu erwischen. Der 3. Gang, ruckfrei fast bis hinunter auf 25 km/h und nach oben bis 60 km/h reichend, offenbart sich als sehr universell im Stadtbetrieb und schwungvoll genug zum Beschleunigen, wenn es darauf ankommt.



Auf der Geraden läuft der tüchtige kleine Kerl ehrliche 90 km/h Spitze, manchmal sogar noch etwas mehr. (Um es noch mal zu erwähnen: mit dem Motor P 50/1 werden noch bessere Meßwerte erzielt; die Angaben hier beziehen sich auf einen Wagen mit dem 18-PS-Motor.) Die Nennung der Dauergeschwindigkeit von 80 km/h erscheint vielleicht etwas vorsichtig, denn dem Motor merkt man lange Vollgasfahrten auf der Autobahn nicht an, er scheint dabei nie überfordert zu werden. Bei 90 km/h dreht er übrigens etwa 4400 U/min, und das ist nicht übermäßig viel. Beim eigenen Wagen wird man trotzdem nicht dauernd mit Vollgas fahren, weil das auf die Dauer eben doch mehr Geld kostet. Am ehesten wird sich Vollgasschnellfahren im Kraftstoffverbrauch bemerkbar machen. Bei 90 km/h schluckt der Motor um die 9 Liter Kraftstoff pro 100 km, bei 70 km/h kommt er bereits mit knapp 7 Litern aus, und

bei 60 km/h beträgt der Verbrauch, genau gemessen, nur 5,8 Liter/100 km. Wenn man selber die vorhin in der Kurve aufgemalten Beschleunigungs- und Höchstgeschwindigkeitswerte fahren will, bezahle man bitte für den Liter 10 Pfennig mehr und füttere den Motor mit gelbem Kraftstoff. Hyzet-Zweitaktöl als Beimischung wird vom Werk vorgeschrieben.

Auf der Autobahn ist der Trabant mit seinen 90 km/h Katalogspitze logischerweise nicht einer der schnellsten Wagen; dafür hat er andere Qualitäten. Wo aber der Trabant überwiegend gefahren wird, nämlich im täglichen Berufsverkehr und sonntags mit der Familie, dort sind weniger Autobahnen, sondern andere Straßen, und die sind manchmal kurvig, bergig, nicht überall glatter Asphalt, zuweilen sogar schlecht. Auf solchen Straßen erweist sich der Trabant, wenn man es darauf anlegt, größeren Wagen nicht sehr viel unterlegen, zum Teil sogar ebenbürtig. Seine Straßenlage ist großartig und verdient besonderes Lob, Nässe scheut ihn wenig, in Kurven fühlt er sich ausgesprochen wohl. Hier macht sich die gelungene Fahrwerkskonstruktion des Wagens eindrucksvoll bemerkbar. Berge nimmt der Trabant dank seines Vierganggetriebes in jeder vor kommenden Steigung im günstigen Drehzahlbereich des Motors. Lediglich wenn es anhaltend lange bergauf geht, machen sich die 500 ccm am einzulegenden Gangtempo bemerkbar. Verglichen mit anderen Kleinwagen dieser Hubraumklasse, braucht man sich indessen damit absolut nicht zu schämen, im Gegenteil! Die Lenkung geht leicht und führt mit etwa 2,5 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag relativ direkt. Die Bremsen wirken gut: 13 m Bremsweg aus 40 km/h, aus 60 km/h etwa 27 m und aus 80 km/h rund 50 m Bremsweg auf trockener Straße. Wir möchten sagen, daß sich der Trabant besonders auf kurvenreicher, hügeliger Landstraße sehr sportlich – und sicher! – bewegen läßt. Dabei kommen Reisedurchschnitte zustande, die sich sehen lassen können.

Noch etwas zum Fahrbehagen, zum Fahrkomfort. Bei rascher Kurvenfahrt ist eine unangenehme Seitenneigung im Wagen kaum zu spüren. Auch das ist weitgehend auf die Art der Rad aufhängung und Radfederung sowie auf die ziemlich tiefe Schwerpunktlage zurückzuführen. Die Federung mit 15 cm Federweg an den Vorder- und Hinterrädern hat eine Konzeption, die sowohl bei vollbesetztem als auch bei nur von einer Person gefahrenem Wagen zufriedenstellt. Auch das ist ein Konstruktionskriterium. Man muß sich nämlich darüber klar sein,

daß es ein spezielles Kleinwagen-Problem ist, den berühmten goldenen Mittelweg in der Federabstimmung bei den hier relativ sehr großen Gewichtsunterschieden in der möglichen Besetzung solch eines leichten Fahrzeugs zu finden. Führt man im Trabant allein, wirkt die Federung durchaus nicht übermäßig hart; sie ist andererseits jedoch auch nicht so weich, daß sie bei ausgelastetem Wagen ständig durchschlägt. Die Endbegrenzung des Federwegs der Hinterräder durch Gummipuffer, die als progressive Federkennung bezeichnet wird, hat erheblichen Anteil daran. Die Federungseigenschaften als ein wesentlicher Bestandteil des Fahrkomforts sind durchweg sehr gut, vielleicht sollte man sie sogar als die beinahe besten für einen solchen Wagen bezeichnen.

Natürlich bleiben auch beim Trabant noch einige kleine Wünsche offen, das sei nicht verschwiegen. Kein Automobil ist absolut perfekt, und es wäre töricht, solche Vollkommenheit ausgerechnet von unserem Kleinwagen zu verlangen. Es sind wirklich nur Kleinigkeiten, die wir verbessert sehen oder wünschen würden – möglicherweise empfindet sie der eine oder andere nicht mal als Mängel –, sicher behebt sie die ständige Weiterentwicklung, kleinlich wäre es, sie hier besonders herauszustellen.

Der Gesamteindruck vom Trabant ist ganz hervorragend!

Wir müssen uns also noch etwas darüber unterhalten, warum der Trabant sein Geld wert ist.

Der Preis ist relativ. Vergleichsweise kostet der Trabant nur etwa rund die Hälfte anderer Wagen und ist dabei nicht etwa nur halb so groß, halb so schnell und so weiter. Er hat auch nicht nur zwei Räder, wenn man das so sehen will. (Übrigens wird ein Kleinwagen auch dann noch nicht mal um die Hälfte billiger, wenn man ihn um die Hälfte verkleinert!)

Bei aller Preiswürdigkeit kann sich aber heute noch nicht jeder einen Trabant kaufen, obwohl viele das freilich sehr gern möchten. Das ist die eine Tatsache, denn kein Mensch kann mehr ausgeben, als er hat. Und wenn er Schulden macht, so ist das nicht nur unangenehmer Selbstbetrug, sondern kostet letztlich noch mehr Geld, nämlich Zinsen, ganz abgesehen vom Ärger und den Scherereien. Man kommt nie mehr zum Luftschnappen. Bei unserem ordentlichen Staat ist das ganz genauso. Auch er kann nicht mehr ausgeben, als wir alle redlich geschaffen haben, kann nicht bestimmte Waren in solchen Mengen und zu solchen Preisen abgeben, die wir alle noch

nicht erarbeitet haben – oder der Staat muß Schulden machen. Das ist die andere Tatsache.

Der Trabant kostet in der Standardausführung immerhin 7450,- DM.

Dieser Preis – wie überhaupt die Preise aller Erzeugnisse – muß im Zusammenhang mit der gesamten wirtschaftlichen Entwicklung betrachtet werden. Wie diese Entwicklung für die Automobilindustrie aussah, wurde schon am Anfang dieses Buches kurz dargestellt: Zusammenbruch, Spaltung, vorrangiger Aufbau der Grundstoffindustrie usw. Die stetige Aufwärtsentwicklung in der gesamten Industrieproduktion sowie die Steigerung der landwirtschaftlichen Erträge spiegelten sich inzwischen in den vielen umfangreichen Preissenkungen für Lebensmittel und Massenbedarfsgüter wider – erinnern Sie sich doch, was vor zehn Jahren eine HO-Bockwurst kostete! Bei uns erhöht sich der Lebensstandard der Werktätigen ständig. Und es wird bestimmt weiter vorangehen, wobei allerdings die Preise für einzelne Güter nicht willkürlich gebildet werden können. Sie unterliegen der regulierenden Wirkung durch das Wertgesetz: Der Staat, der ja für die Waren des persönlichen Bedarfs – ob Bockwurst oder Trabant – bestimmte Preise festsetzt, hat sowohl den in Geld ausgedrückten Wert der Ware als auch die Nachfrage und das Angebot zu berücksichtigen.

Bei zu hohem Preis könnten vorhandene Waren wegen geringer Nachfrage nicht abgesetzt werden, bei zu niedrigem Preis entspräche das Angebot nicht der künstlich aufgeblähten Nachfrage. Sowohl das eine als das andere wäre schließlich schädlich.

So ist das mit dem Preis im allgemeinen.

Beim Trabant – der vergleichsweise und tatsächlich sein Geld wert ist – kann der Preis jetzt noch nicht niedriger sein, weil die Produktion ganz einfach der dann enormen Nachfrage nicht gewachsen wäre. Die Stückzahl reichte nicht aus. Diese Stückzahl wird zwar im VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau ständig erhöht, sie läßt sich aber nicht sprunghaft von heute auf morgen steigern. Warum? Weil gerade die Herstellung von viel mehr Automobilen nicht allein eine Sache der Technologie ist, sondern proportional zu der Entwicklung fast aller anderen Industriezweige erfolgen muß. Das fängt bei den Rohstoffen an, geht über die Maschinen und Zubehörteile zu den Kraft- und Schmierstoffen, zu den Kundendienstwerkstätten und hört beim Straßenbau noch lange nicht auf. Der Automo-

bilbau reicht weit verzweigt in unser gesamtes Wirtschaftsgefüge hinein.

Wir müssen immer wieder im Großen und Ganzen denken!

Hinsichtlich der Nahrungsmittel, der Bekleidung, auch der Wohnung und der vielen Dinge des täglichen Bedarfs haben wir uns einen sehr ansehnlichen Lebensstandard geschaffen, wir verfügen über soziale und kulturelle Errungenschaften, die es in kapitalistischen Ländern nicht gibt: großartige Ergebnisse aus unserer bisherigen Arbeit. Bei uns herrscht die Tendenz wachsenden Lebensstandards der Masse der Menschen durch höher werdende Löhne und sinkende Preise.

Und so wird es auch nicht ausbleiben, daß im Verlauf der weiteren Arbeit von uns allen, bei der planmäßigen ökonomischen Entwicklung, unser Trabant für viele erschwinglich wird, die sich den Wagen heute noch nicht leisten können.

Das ist gewiß!

automobile auf unseren straßen

Die bemerkenswertesten Typen in Wort und Bild – Reihenfolge nach Hubraumgröße – Vom P 70 bis zum „Wolga“

Der hier zur Verfügung stehende Raum gestattet es freilich nicht, von jedem Automobiltyp, der sehr häufig auf den Straßen unserer Republik anzutreffen ist und der für diesen oder jenen zur Auswahl in Frage käme, eine so ausführliche Darstellung zu geben, wie das soeben beim Trabant geschah. Der Trabant als der erschwinglichste und der nun in der größten Stückzahl bei uns gefertigte Wagen verdiente doch zweifellos ein besonderes Kapitel für sich. Das soll wiederum nicht heißen, daß wir über die anderen Automobiltypen jetzt nur ganz flüchtig hinweggehen wollen.

Der interessierte Leser findet auf den nachfolgenden Seiten ein sehr reichhaltiges Material von allgemein Wissenswertem vor, von technischen Daten, Konstruktionsbeschreibungen, Meßwerten usw. Für die jeweilige Darstellung wurde eine gedrängte Form gewählt, die wegen des begrenzten Raums nicht unbedingt den Anspruch erheben möchte, ein ausführlicher Testbericht zu sein. Dennoch beruhen die Beurteilungen sowie die angegebenen Meßwerte, etwa über die Beschleunigung und Höchstgeschwindigkeit, auf exakt gefahrenen Tests. In Verbindung mit einem gewissen Schema, das zumindest bei den ausführlichen technischen Daten immer wieder angewendet wird, besteht somit die Möglichkeit, tiefer in den tatsächlichen Charakter des betreffenden Automobils einzudringen, sich von ihm ein persönliches Bild zu machen und Vergleiche mit anderen Wagen anzustellen.

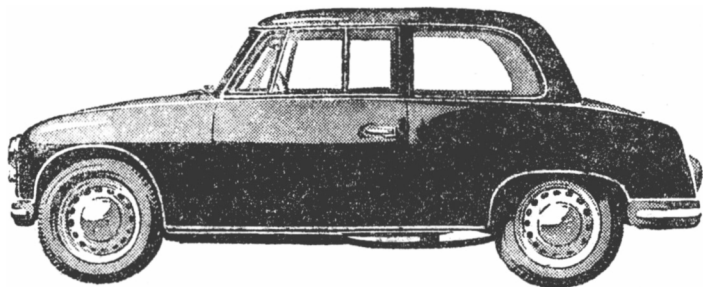
DER BRAVE P 70

Das Eigenschaftswort vor der Typenbezeichnung ist wohl die kürzeste und zugleich treffendste Kennzeichnung für diesen Wagen, der im VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau seit

dem Herbst 1955 gebaut wurde und dessen Produktion 1959 auslief; fast käme man leicht in Versuchung zu sagen: leider – wenn nicht gerade der Trabant den P 70 abgelöst hätte. Denn der kreuzbrave P 70 war (und ist vielfach noch) einer der wirtschaftlichsten und treuesten Wagen! Er befriedigte in seiner gesamten Konzeption nahezu vollkommen die Wünsche nach einem Kleinwagen und die dementsprechenden Ansprüche zu einer Zeit, in der es den Trabant noch nicht gab. Diese kurze Charakteristik soll gleichzeitig ein Zeugnis für den P 70 sein, ein Zeugnis, das in seinen Noten durchweg „gut“ ausfällt.

Der P 70 stellt nicht mehr und nicht weniger dar als das Bindeglied zwischen dem bestmöglich ausgelegten Kleinwagen der Vergangenheit und dem so zukunftssträchtigen Trabant!

Wenn der Trabant – man muß ihn in diesem Zusammenhang immer wieder nennen, außerdem ist er unser gegenwärtiger Vergleichsstandard – in mehrfacher Hinsicht die Vervollkommnung einiger bereits im P 70 vorzufindender Bautendenzen enthält, so schloß andererseits mit dem P 70 selbst eine als revolutionär zu bezeichnende Entwicklungsreihe ab, deren Anfänge bis in das Jahr 1930 zurückreichen. Damals wurde mit der Entwicklung eines Kleinwagens mit einem Zweizylinder-Zweitaktmotor und Frontantrieb begonnen, der dann in beträchtlichen Stückzahlen hergestellt wurde. Aus dieser Entwicklungsreihe ist die spätere „Meisterklasse“ zu erwähnen, die nach dem Krieg als IFA F 8 weitergebaut wurde. Bei prinzipieller Beibehaltung der F 8-Grundkonstruktion entstand in der neuen Pontonform der P 70, der sowohl durch seine beinahe klassisch gewordenen als auch durch seine jüngst eingeflossenen Vorzüge praktisch den Typ des modernen Kleinwagens prägte.



Völlig neu und umwälzend wurde am Aufbau des P 70 die in der Welt erstmalige Verwendung eines nichtmetallischen Preßstoffes zur serienmäßigen Herstellung großflächiger Karosserieteile demonstriert. Der Werkstoff Duroplast bewies seine Elastizität, Korrosionsbeständigkeit, sein thermisches und akustisches Isolierungsvermögen sowie seine Stoßfestigkeit. Der bewährte 690-ccm-Zweizylinder-Zweitaktmotor mit 3-Kanal-Umkehrspülung erfuhr im P 70 eine Leistungssteigerung auf 22 PS bei 3500 U/min. Dieser Motor ist mit seinem quadratischen Verhältnis von Hub zu Bohrung von 76 mm, der Frischöl-Mischungs-schmierung, der 12-V-Dynastartanlage usw. wirklich leistungsstark, drehzahlfest und robust, anspruchslos, wirtschaftlich, zuverlässig und startfreudig, so daß ihm trotz der selbstverständlich weiter voranschreitenden Entwicklung ein Ehrenplatz unter den bemerkenswertesten Automotoren gebührt. Dieser Motor ist es übrigens auch, der am Berg etwas über den zuweilen sehr vermißten 4. Gang im Getriebe hinwegtröstet. Demgegenüber erweckt das ein wenig primitiv anmutende, dennoch aber effektiv hervorragend funktionierende Fahrwerk oftmals, besonders auf kurvenreichen Straßen, den Eindruck, der P 70 wäre „untermotorisiert“: vom Fahrwerk her vertrüge der Wagen gut noch einen stärkeren Motor. Das, so meinen wir, ist bestimmt besser als umgekehrt und soll besagen, daß der P 70 mit einer tadellosen Straßenlage aufwartet. An Geräumigkeit bietet der P 70 ungewöhnlich viel Platz für vier Personen, was gleichfalls voll und ganz auf den Kofferraum zutrifft, der allerdings nicht von außen, sondern nur sehr umständlich von innen zugänglich ist. Der Fahrkomfort: Mit nur einer Person besetzt fast zu hart, voll beladen fast zu weich; am besten fährt sich's zu zweit, aber eine Neigung des Aufbaus in Kurven ist selbst bei dem mit vier Personen besetzten Wagen kaum zu spüren. Im Verlauf der Fertigung wurde die Federung durch Polyamideinlagen in den Federblättern verbessert, die Reserveradunterbringung ist zwar nicht diebstahlsicher, jedoch vorteilhaft und platzsparend gelöst worden, und bei der Ausstattung sind zuletzt Annehmlichkeiten zu verzeichnen, die anfangs noch entbehrten wurden, unter anderem Belüftungsflügel an den Türfenstern und praktische Türseitentaschen. Auch außen wurde der Wagen immer noch ansehnlicher.

Und zur Vervollständigung des mit Limousine, Schiebedach-Limousine und Kombiwagen schon recht erfreulichen P-70-Programms gab es gegen Ende der Produktion sogar noch ein



wunderschönes, nettes 2/2sitziges P-70-Coupé. Dies läuft mit gänzlich unverändertem Motor und gleichem Fahrwerk lediglich durch geringeren Luftwiderstand seines Aufbaus auf flacher Autobahn klaglos gut 100 km/h Spitze.

DIE TECHNISCHE VISITENKARTE DES P 70

Motor: Zweizylindriger Zweitakt-Ottomotor mit 3-Kanal-Umkehrspülung; Bohrung 76 mm, Hub 76 mm; Gesamthubraum 690 ccm; Verdichtung 6,8; Leistung 22 PS bei 3500 U/min; maximales Drehmoment 5,7 kpm bei etwa 1800 U/min; 1 BVF-Flachstromvergaser; Frischöl-Mischungsschmierung 1 : 25; Batteriezündung; 12-V-Dynastartanlage; Wassenumlaufkühlung.

Kraftübertragung: Frontantrieb über Doppelgelenkwellen; Mehrscheibenkupplung im Ölbad; Dreiganggetriebe mit sperrbarem Freilauf, Übersetzungen: I. 3,34; II. 1,63; III. 1,00; R. 4,7; Stockschialtung am Armaturenbrett; Stirnraddifferential, Vorderachsenübersetzung 5,6.

Fahrwerk: Verwindungssteifer Kastenprofilrahmen; Einzelaufhängung vorn an oberer Querblattfeder und unteren Querlenkern; starre Hinterachse mit hochliegender Querblattfeder; Kolbenstoßdämpfer vorn und hinten; Zahnstangenlenkung; mechanische Duplex-Vierradbremse, Handbremse wirkt durch Seilzug auf die Hinterräder; Bereifung 5,00-16; Hochdruck-Einzelschmierung des Fahrgestells.

Aufbau: Karosserie mit Duroplast-Preßteilen; zweitürige,

viersitzige Limousine, Schiebedach-Limousine; dreitüriger, viersitziger Kombiwagen; zweitüriges 2/2sitziges Coupé.

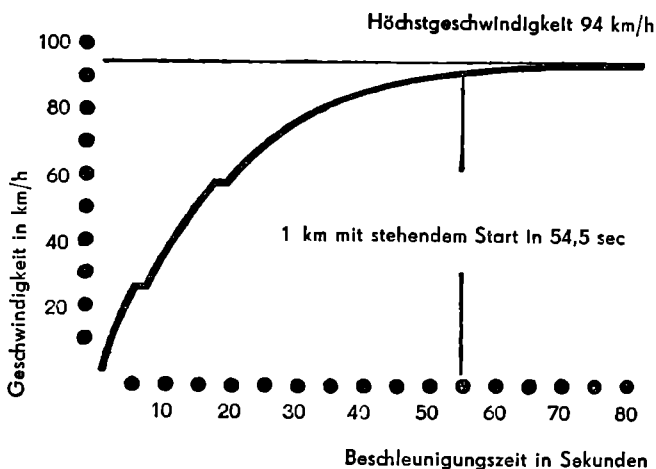
Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2380 mm; Spurweite vorn 1190 mm, hinten 1200 mm; Wendekreisdurchmesser etwa 10 m; Abmessungen (Limousine und Kombi) 3740 × 1500 × 1480 mm (Coupé 3740 × 1500 × 1400 mm); zulässiges Gesamtgewicht 1120 kg Limousine und 1150 kg Kombi bei je 320 kg zulässiger Nutzlast, Coupé 1150 kg bei 275 kg zulässiger Nutzlast; Höchstgeschwindigkeit 90 km/h, Coupé 100 km/h; Kraftstoff-Normverbrauch 7 Liter/100 km.

Preise: jeweils nach Taxe, keine Neupreise, da Typ nicht mehr in Produktion.

Das also ist der P 70 aus Zwickau.

Er ist – ob nun als Limousine oder als Coupé – durchaus kein sportliches Auto im Sinne von bestechendem Temperament und großartiger Spitzengeschwindigkeit. Trotzdem läßt sich der P 70 ziemlich flott bewegen, sein Zweitaktmotor, zumal mit dem Dreiganggetriebe, verlangt sogar nach Drehzahl. Aber eine sportliche Charakteristik hat der P 70 nicht. Ebenso wenig ist er ein komfortabler Reisewagen für sehr große

Meßwerte P 70 (Limousine)



Strecken. Das sollte er auch nicht sein, sondern ein grundsolides, wirtschaftliches und geräumiges, in der Form modernes Automobil der oberen Kleinwagenklasse.

Wer ihn noch hat, kann tatsächlich mit ihm noch sehr zufrieden sein; und wer sich einen gut erhaltenen P 70 aus erster Hand zulegt, der fährt bestimmt nicht schlecht.

DER „NORMALE“ TYP WARTBURG

Es gibt davon eine ganze Reihe von Ausführungen in den unterschiedlichen Karosserieformen. Das Wartburg-Programm des VEB Automobilwerk Eisenach ist ungemein vielfältig, es vermag alle persönlichen beziehungsweise zweckbedingten Wünsche und Ansprüche zu erfüllen, die überhaupt an die Karosseriearten eines Automobiltyps gestellt werden können. Und wer noch besondere sportliche Neigungen hegt, der – aber vom Wartburg-Sportwagen sprechen wir nachher noch gesondert.

Vorerst die „normalen“ Ausführungen, von denen sieben (!) zur Verfügung stehen: Limousine, Schiebedach-Limousine, Limousine de Luxe (die auch mit Schiebedach geliefert werden kann), Camping-Limousine, Cabriolet (das allerdings jetzt nicht mehr gebaut wird), Kombiwagen und Coupé – eine sehr stattliche Reihe!

Diese Vielzahl von Ausführungen gab es verständlicherweise nicht gleich zu Beginn der Wartburg-Fertigung. Die Ausgangsbasis bildete zunächst die Limousine, die in ihrer Konstruktion und besonders in ihrer äußeren Form eine großzügige Weiterentwicklung des damals in Eisenach produzierten IFA F 9 darstellte, also einen sehr leistungsfähigen, außerordentlich geräumigen und in seiner Karosserieform höchst modernen viertürigen Wagen mit einem auf 37 PS Leistung gesteigerten 900-ccm-Dreizylinder-Zweitaktmotor, mit Vierganggetriebe, Frontantrieb, mit einem modernen, verlängerten Fahrwerk, Einzelradaufhängung vorn, hinterer Schwebeachse, Querblattfedierung, Teleskop-Stoßdämpfern, hydraulischer Bremsanlage usw. – ein Automobil, hubraummäßig an der Grenze zwischen Kleinwagen und unterer Mittelklasse, hinsichtlich der Geräumigkeit und der Fahrleistungen jedoch mindestens der europäischen Mittelklasse zuzurechnen. Das war die beabsichtigte Konzeption des Wartburg.

Im Spätherbst 1955 absolvierte der neu geschaffene Typ bei der Rallye Wartburg – die ihren Namen nicht vom Wartburg, sondern wie dieser von der traditionsreichen Burg bei Eisenach entlehnte – seine erste sportliche Bewährungsprobe und bestand sie glänzend. Kurze Zeit später erfolgte auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1956 die erste Vorstellung des Wartburg vor der Weltöffentlichkeit. Damals wurden die Ausführungen Limousine, Schiebedach-Limousine, Cabriolet und Kombiwagen gezeigt.

Fortschritt ist ein dauernder Zustand, die Entwicklung steht nie still. Der VEB Automobilwerk Eisenach beweist das in hervorragendem Maße durch die ständigen Weiterverbesserungen des Wartburg, die bislang immer dort eingesetzt haben, wo es galt, nicht nur den oft zitierten Anschluß an das Weltniveau herzustellen, sondern auch die erreichten Positionen des internationalen Ansehens zu sichern und weiter auszubauen.

Bereits zur Frühjahrsmesse 1957 wurden sämtliche heute bekannten Karosserieausführungen ausgestellt, und auch später gab stets die Leipziger Messe den Anlaß, die mannigfaltigen Verbesserungen am Typ Wartburg bekanntzugeben und zu präsentieren: im Frühjahr 1958 das im 2., 3. und 4. Gang synchronisierte Getriebe; im Herbst 1958 das neue Wartburg-Gesicht mit dem vom Sportwagen übernommenen Kühlergitter, die Parallelscheibenwischer an Stelle der früheren Schmetterlingswischer sowie, ebenfalls vom Sportwagen übernommen, die neue Bremsanlage mit erheblich vergrößerter Gesamtbremsfläche, leichterer Bedienung und besserer Wirkung; dann im Frühjahr 1959 für alle Wartburg-Limousinen die Kunstharzlackierung, für die im Automobilwerk Eisenach die erste Lacktaktstraße in der DDR errichtet wurde; im Herbst 1959 die reale Angabe der Motorleistung von 38 PS sowie die Gewichtserleichterung des gesamten Wagens um 24 kg. Das heißt, daß der Wartburg jetzt bei 936 kg Leergewicht und 38 PS ein auf 24,6 kg verbessertes Leistungsgewicht aufweist. Im Frühjahr 1960 sind unter anderem asymmetrisches Abblendlicht, Parkschaltung, verbesserter Scheibenwischermotor, ausgewuchtete Räder und unkomplizierter Tankdeckelverschluß hinzugekommen – das ist der bisherige Weg ständiger Weiterentwicklung!

Bei der gesamten Arbeit der Eisenacher Automobilbauer um die unaufhörliche Vervollkommnung der Konstruktion und um die quantitative und qualitative Steigerung der Produktion

haben sich bezeichnende Erfolge eingestellt. Und auch die beiden Wartburg-Premieren, wenn man so sagen darf – die sportliche bei der Rallye Wartburg und die wirtschaftliche auf der Leipziger Frühjahrsmesse –, fanden ihre Fortsetzung. Der Wartburg des VEB Automobilwerk Eisenach erzielte auf zahlreichen internationalen Sportveranstaltungen für Serienwagen derart ausgezeichnete Erfolge, wie sie kein anderer bei uns erhältlicher Wagen aufweisen kann; und der Wartburg wird in über 30 Länder der Erde exportiert!

Das sind zweifellos überzeugende Beweise für die hervorragenden Eigenschaften des Wagens aus dem VEB Automobilwerk Eisenach.

HIER IST SEIN TECHNISCHES PORTRÄT

DIE WARTBURG-LIMOUSINE

Motor: 3-Kanal-Zweitakt-Ottomotor mit Umkehrspülung; 3 Zylinder in Reihe stehend; Bohrung 70 mm, Hub 78 mm; Gesamthubraum 900 ccm; Verdichtung 6,6–6,8; Leistung 38 PS bei etwa 4000 U/min; maximales Drehmoment 8,3 kpm bei 2200 U/min; 1 BVF-Flachstromvergaser; 40-Liter-Tank im Heck; Frischöl-Mischungsschmierung Motorenöl 1 : 33; Batteriezündung; Batterie 6 V 84 Ah; Wassenumlaufkühlung mit Lüfter, Kühlerjalousie.

Kraftübertragung: Frontantrieb; Einscheiben-Trockenkupplung; Vierganggetriebe mit sperrbarem Freilauf, 2. bis 4. Gang synchronisiert, Übersetzungen: I. 3,273; II. 2,133; III. 1,368; IV. 0,956; R. 4,44; Lenkradschaltung; Kegelrad-Ausgleichgetriebe; Vorderachsübersetzung 4,857.

Fahrwerk: Verwindungssteifer Kastenprofilrahmen; vorn Einzelaufhängung mit oberer Querblattfeder und unteren Querlenkern; hinten Starrachse mit hochliegender Querblattfeder und Längslenkern; vorn und hinten Teleskop-Stoßdämpfer; Zahnstangenlenkung; hydraulische Fußbremse, vorn Duplex, Gesamtbremsfläche 920 qcm; Seilzughandbremse auf die Hinterräder wirkend; Bereifung 5,90–15; Eindruck-Zentralschmierung.

Aufbau: Stahlblechkarosserie am Rahmen verschweißt; viertürig; viersitzig; von außen zugänglicher Kofferraum im Heck.

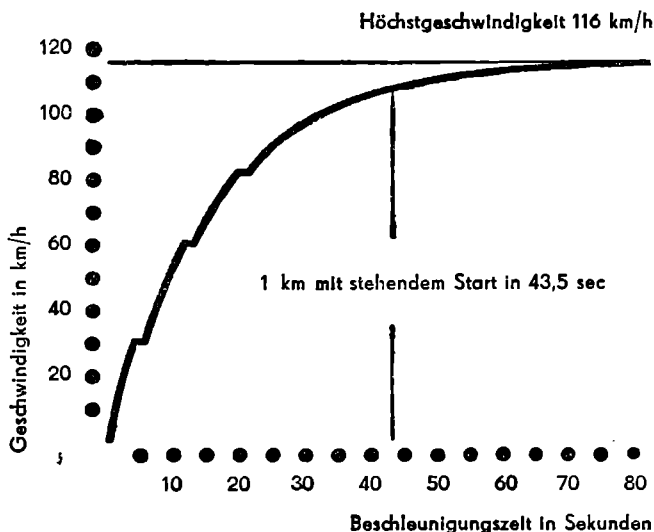
Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2450 mm; Spurweite vorn 1190 mm, hinten 1260 mm; Wendekreisdurchmesser etwa 11 m; Abmessungen 4300 × 1570 × 1450 mm; Eigengewicht 936 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1330 kg; Höchstgeschwindigkeit 115 km/h; Kraftstoffverbrauch (laut Angabe des Werkes) 7,8 bis 9,5 Liter/100 km entsprechend der Fahrweise.

Preis: Limousine 14 700,— DM.

Limousine mit Schiebedach 15 100 DM.

Es ist an sich schwer, für die Wartburg-Wagen eine ebenso kurze wie kennzeichnende allgemeingültige Beurteilung zu formulieren. Es wäre unsinnig, den Wartburg nur über den grünen Klee zu loben und den Anschein zu erwecken, er hätte keine Fehler. So ein Auto gibt es nirgends. Auch der Wartburg macht keine Ausnahme und hält hier und da nicht jeder Kritik stand. Aber seine Schwächen sind — wie soll man sagen — nicht sofort offensichtlich, sie drängen sich nicht auf, und wenn man welche entdeckt, so muß man zugeben, daß sich dafür ein anderer Vorteil oder gar mehrerlei Gutes auf tut.

Meßwerte „Wartburg“ (Limousine)





Ein typisches Beispiel dafür ist der Motor: kein akustischer Ohrenschmaus, nichts für empfindliche Nasen von Hinterherfahrenden und auch im Kraftstoffverbrauch noch nicht überragend sparsam, aber von tadelloser Leistung, temperamentvoll, drehzahlfest, robust, nahezu wartungsfrei und eben wegen seines geringen Aufwandes in Jeder Beziehung sehr wirtschaftlich. (Wirtschaftlichkeit wird nicht nur am Kraftstoffverbrauch gemessen!) Er ist ein Zweitaktmotor mit speziellen Nachteilen dieses Funktionsprinzips, aber auch mit überwiegend großen Vorteilen. Oder ein anderes Beispiel: das Fahrwerk; es federt nicht sehr komfortabel weich, nicht so, wie man es angesichts des großartigen Raumkomforts fast erwartet, jedoch gestattet es gerade wegen seiner gewissen Härte – und selbstverständlich in Verbindung mit dem Frontantrieb – eine dermaßen schnelle und dabei sichere Fahrweise, wie sie eben eine überweiche Federung nicht garantiert. Man mag entgegenhalten, daß auch ein schnelles Fahrwerk besser gefedert sein kann und daß es Motoren mit höherer Literleistung gibt, die leiser und runder laufen. Gewiß, jedoch besteht die gesamte Kraftfahrzeugtechnik aus nichts weiter als aus Kompromissen; man bekommt das eine nicht geschenkt, sondern muß diesen oder jenen Nachteil dafür in Kauf nehmen oder aber mit barem Geld bezahlen – was in der Wartburg-Größenklasse höchst ungern hingenommen wird, und das ist hier das Entscheidende!

Damit haben wir nun auch die Wartburg-Charakteristik gefunden. Mit diesem Wagen gelang ein überaus glücklicher Kompromiß, nämlich zwischen einem äußerst wirtschaftlichen Wagen und einem geräumigen, leistungsfähigen Automobil –

ein Kleinwagen eigentlich, dem man das überhaupt nicht anmerkt!

Im folgenden werden nun die anderen Wartburg-Ausführungen mit Hinweisen auf ihre Besonderheiten dargestellt.

DIE SCHIEBEDACH-LIMOUSINE

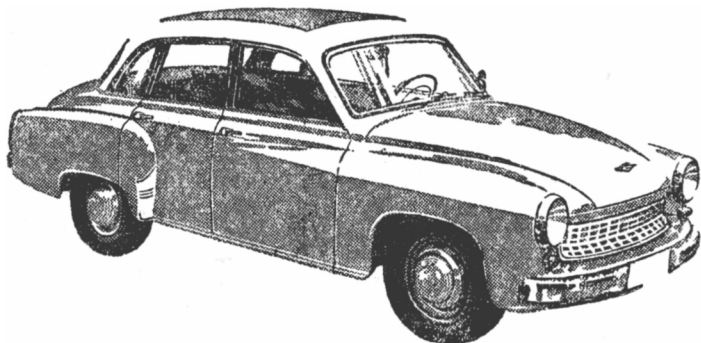
Sie entspricht in sämtlichen Einzelheiten genau der Standard-Limousine, natürlich bis auf das Schiebedach, das, genau betrachtet, kein Schiebedach ist, sondern ein Faltdach.

Preis: 15 100,— DM.

Die Schiebedach-Ausführung ist richtig für Leute, die im Sommer viel Sonne und frische Luft während der Fahrt genießen wollen, aber im Winter mit der Limousine einen absolut wetterfesten Wagen haben möchten.

DIE LIMOUSINE DE LUXE

Konstruktiv gleichfalls wie die Standard-Limousine, jedoch sehr luxuriös ausgestattet — unter anderem Wollstoffbezug der Polsterung, extra Standgebläse für die Heizung, Vordersitze mit verstellbaren Rückenlehnen, Armstützen — und auch äußerlich in der Gestaltung verfeinert. Die schwungvolle Seitenlinie hat das frühere V-Motiv abgelöst. Der Wagen ist auch mit Schiebedach lieferbar.



Preis: 16 300,— DM, mit Schiebedach 16 700,— DM.
Ein repräsentativer Wagen mit hohem Fahrkomfort.

DAS CABRIOLET

ist zweitürig, hat Lederpolsterung, sämtliche Seitenscheiben sind versenkbar. Leergewicht 1010 kg; zulässiges Gesamtgewicht 1350 kg.

Preis: 16 370,— DM.

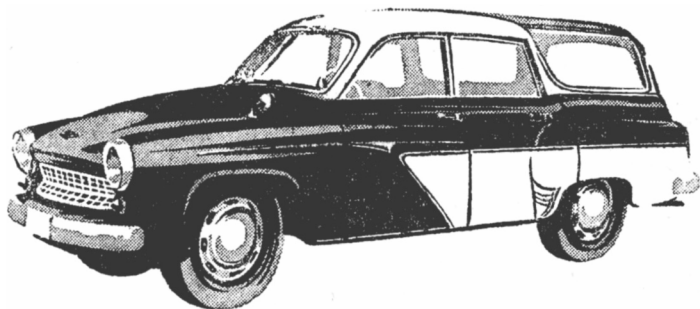
Das Cabriolet hat bisher noch immer seine Freunde gefunden; übrigens sitzt man darin auch bei Regen trocken und im Winter relativ warm. Aber es ist doch mehr ein Auto für überwiegend sonniges und mildes Klima. Wer es jetzt noch haben möchte, ist auf den Kauf eines gebrauchten Wagens angewiesen — und da ist ein Cabriolet eine nicht ganz unproblematische Angelegenheit.

DIE CAMPING-LIMOUSINE

Leergewicht 1040 kg; zulässiges Gesamtgewicht 1420 kg; Fahrzeuglänge 4210 mm; sonstige Daten unverändert.

Preis: 16 200,— DM.

Dafür hat man einen völlig neuartigen, sehr schönen und komfortabel ausgestatteten Reisewagen mit gesondertem Heckteil, fünfter Tür, Schiebedach und bequemer Schlafgelegenheit für zwei Personen — fast ein Hotelzimmer auf Rädern für die modernste Art des Autowanderns.



DAS COUPÉ

Dieses zweitürige, 2/2sitzige bildschöne Automobil in Hard-top-Ausführung des Daches, wo sich also sämtliche Seitenscheiben pfostenlos versenken lassen, ist in der Linienführung der sportlich-elegante Höhepunkt in der Reihe der normalen Wartburg-Ausführungen.

Preis: 16 700,- DM.

Leergewicht 1010 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1350 kg; Fahrzeuglänge 4210 mm.

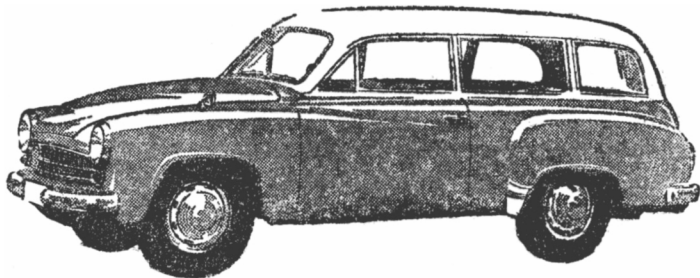
In dieses Auto könnte man sich reinweg verlieben!

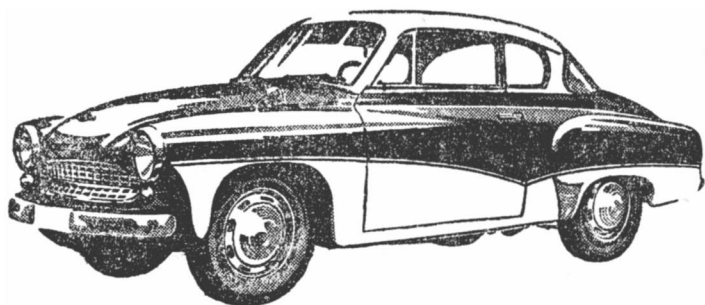
DER KOMBIWAGEN

Folgende Abweichungen gegenüber der Standard-Limousine: Übersetzung Schaltgetriebe/Vorderräder 5,67; Bereifung 6,40-15; Leergewicht 1070 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1470 kg; Fahrzeuglänge 4250 mm; Fahrzeughöhe 1475 mm; Höchstgeschwindigkeit 100 km/h; Kraftstoffverbrauch 8,2 bis 11 Liter/100 km.

Preis: 15 200,- DM.

Idealer Mehrzweckwagen: für den Beruf und sonntags für die Familie. Es verdient erwähnt zu werden, daß ein Wartburg-Kombl während unvorstellbarer Strapazen bei der Österreichischen Transafrika-Expedition 1957-59 auf 53 000 km schwerster Urwald- und Wüstenstrecken den denkbar besten Beweis für alle Wartburg-Qualitäten lieferte.

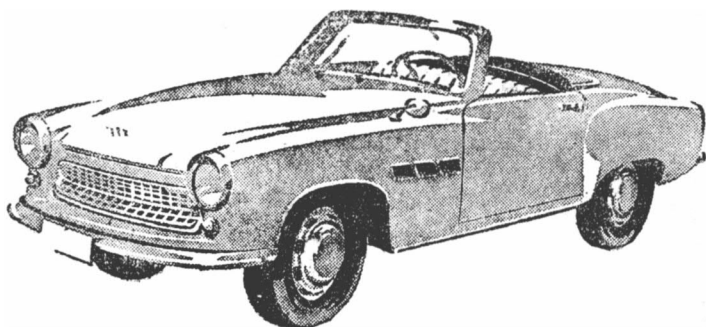




Mit dieser Vielzahl verschiedener Modelle der „normalen“ Ausführung des Typs „Wartburg“ wird eine Auswahl geboten, die nicht anders als vollständig bezeichnet werden kann.

DER WARTBURG-SPORTWAGEN

Es ist vielleicht ganz angebracht, einige Auffassungen von diesem Wagen gleich zu korrigieren, damit er von vornherein richtig eingeschätzt und beurteilt wird: Dieser Wartburg ist kein Sportwagen in der Art, um damit etwa Sportwagenrennen zu fahren oder um gar ein Erbe der früheren Eisenacher 1,5-Liter-Rennsportwagen anzutreten, die in ihrer Klasse zu den schnellsten der Welt zählten. Solche Absichten lagen dem VEB Automobilwerk Eisenach bei der Schaffung dieses Wagens bestimmt fern, und für Rennzwecke ist er auch gar nicht entstanden,

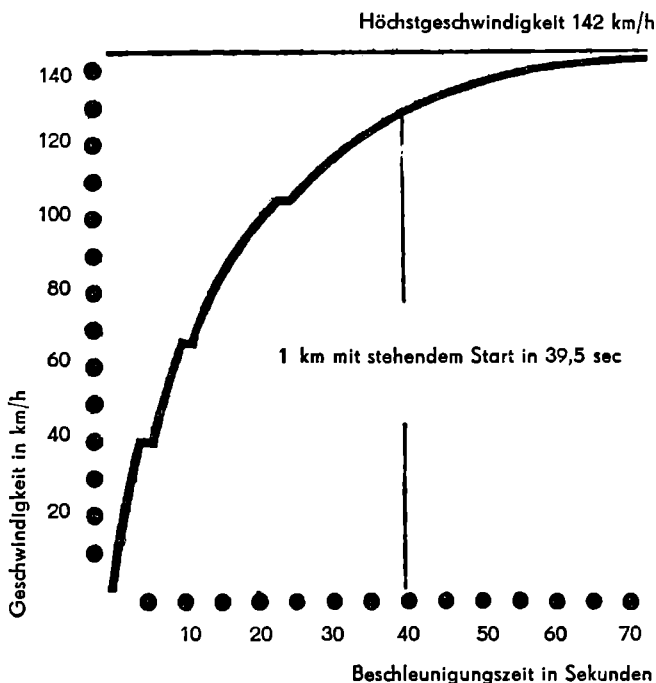


auch wenn er seitens seiner Schöpfer als Sportwagen bezeichnet wird. Nach den offiziellen Begriffen im internationalen Automobilsport sowie den sich danach auch im allgemeinen Sprachgebrauch durchsetzenden Bezeichnungen ist dieser Wartburg richtiger ein Grand-Tourisme-Wagen, und das große S hinter dem Typennamen auf dem Kofferraumdeckel sollte deshalb besser mit „Super“ übersetzt werden.

Denn ein ausgesprochener Sportwagen ist dieser Wagen nicht, aber ein schönes sportliches Automobil – und das ist immerhin ein großer Unterschied.

Wenn man sich also richtig besinnt, dann erwartet einen vom Wartburg-Sportwagen her bestimmt keine Enttäuschung. Er bietet genau das, was real von ihm zu erwarten ist und

Meßwerte „Wartburg“ (Sportwagen)



was er sein soll: ein ausnehmend schön karossiertes Automobil von sehr sportlicher Note, das auch hinsichtlich seiner Fahrleistungen über den Rahmen aller anderen – und deshalb zuvor als „normal“ bezeichneten – Wartburg hinausgeht.

Hier sind seine technischen Daten usw., soweit sie wesentlich von denen der Wartburg-Normalausführung abweichen:

Der zweisitzige Wagen kann in drei verschiedenen Formen gefahren werden: als Roadster, mit Allwetterverdeck, das hinter den Sitzen eingebaut ist, und schließlich mit aufgesetztem festem Dach als Coupé.

Triebwerk: Verdichtungsverhältnis 7,6–8; Leistung 50 PS bei etwa 4200 bis 4500 U/min; maximales Drehmoment 9 kpm bei 3200 U/min; Frischöl-Mischungsschmierung Motorenöl 1 : 25; 2 Vergaser; Pumpenumlaufkühlung mit Lüfter; Getriebeübersetzungen: III. 1,368; IV. 0,826.

Allgemeine Daten: Abmessungen 4360 × 1610 × 1350 mm; Leergewicht 920 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1270 kg; Höchstgeschwindigkeit 140 km/h; Durchschnittsverbrauch (laut Werksangabe) 8,5 bis 12 Liter/100 km entsprechend der Fahrweise. **Preis:** 19 800,– DM.

Es ist leicht zu bemerken, daß sich die technischen Änderungen allein auf das Triebwerk beschränken. Die Leistungssteigerung des Motors wurde durch Anbau einer Zweivergasanlage, Erhöhung der Verdichtung und Änderung der Steuerzeiten erzielt. Um auftretende höhere Wärmebelastungen auszugleichen, bewirkt eine Wasserpumpe einen intensiveren Kühlmittelumlauf. Entsprechend der Leistungs- und Drehmomentcharakteristik des Motors erfolgte eine größere Übersetzung der zwei oberen Getriebegänge, wodurch bei den höheren Spitzengeschwindigkeiten des Wagens die Motordrehzahl trotzdem nicht kritisch ansteigt, während infolge der Beibehaltung der beiden unteren Getriebeübersetzungen dort logischerweise die Beschleunigungswerte verbessert wurden.

Mit dieser Beschränkung auf die Leistungssteigerung des Triebwerks, die selbstverständlich viel weniger kostspielig ist als eine Überarbeitung der Gesamtkonstruktion einschließlich des Fahrwerks, kommt der Wagen innerhalb der gesteckten Ziele – sportliche Charakteristik, Höchstgeschwindigkeit 140 km/h – gut zurecht. Bis zu den erreichbaren höheren Fahrleistungen, die der Motor zu schaffen vermag, genügt das unverändert von der Normalausführung übernommene Fahrwerk

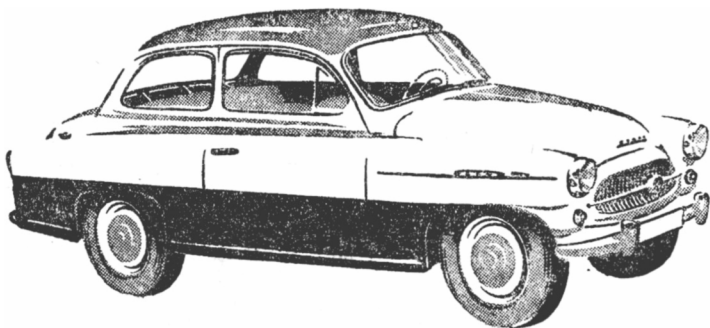
durchaus; was sich hauptsächlich auf Kurvenfestigkeit, Lenkungsverhalten, Bremswirkung, Federung und Stoßdämpfung, auf Stabilität und Straßenlage überhaupt bezieht.

Man kann mit diesem keineswegs nervösen Wagen sehr gesittet fahren, sehr „salonfähig“, man kann mit großem Gepäck äußerst komfortabel reisen. Andererseits kommt auch der sportlich eingestellte Fahrer mit diesem Wagen voll und ganz zu seinem reizvollen Fahrvergnügen, denn – um das abschließend zu sagen – der Wagen sieht nicht nur sehr rassig aus, er hat auch effektiv soviel Temperament, wie es eigentlich völlig ausreicht, um auf der Straße überlegen zu sein.

Allerdings ist zu erwarten, daß der Wartburg-Sportwagen in der hier dargestellten Form nicht mehr weitergebaut wird – sehr schade, wenn dann kein gleichwertiger „Ersatz“ kommt!

DIE SKODAS

Die Marke „Skoda“ gibt es seit über hundert Jahren. Aber Automobile produzierten die Skoda-Werke erst von 1925 an, richtiger gesagt, von 1925 an gibt es Automobile mit der Markenbezeichnung Skoda. Diese Wagen haben jedoch eine viel längere Vorgeschichte. 1895 begannen Wenzel Laurin und Wenzel Klement in einer bescheidenen Werkstatt im heutigen Mladá Boleslav mit der Herstellung von Fahrrädern, 1898 bauten sie bereits das erste Motorrad, „Slavia“ hieß es, und von 1901 an befaßte sich die Firma Laurin & Klement mit





dem Bau von Automobilen. 1908 entstand in Mladá Boleslav der erste Achtzylinder. Im gleichen Jahr siegte der Ingenieur Hieronymus auf einem Laurin-&-Klement-Wagen in dem Rennen Petersburg-Moskau und erzielte auf der englischen Rennbahn von Brookland die Rekordgeschwindigkeit von 118 km/h. Um die gleiche Zeit wurden Autobusse für 12 bis 14 Personen und Lastwagen mit 1 bis 4 t Tragkraft geliefert. 1925 schluckte der damalige Skoda-Konzern die Automobilfabrik Laurin & Klement, und seither gibt es Automobile unter der Marke Skoda. Die Fabrik in Mladá Boleslav wurde durch den Ausbau der mechanischen Werkstätten auf die Serienfertigung umgestellt, wo typisierte Fahrzeuge am laufenden Band entstanden. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde die Automobilproduktion schon 1945 wiederaufgenommen, allerdings unter grundsätzlich veränderten gesellschaftlichen Verhältnissen. Übrigens belegten gleich danach Skoda-Wagen bei der holländischen Tulpen-Rallye den 1. und 2. Platz in Ihrer Klasse und erhielten infolge ihrer Gleichmäßigkeit beim 24-Stunden-Rennen den recht bezeichnenden Ehrentitel „Skoda-Chronometer“.

Wir nehmen an, daß dieser ganz kurze Rückblick auf die Geschichte der Skoda-Wagen wissenswert ist, denn diese Automobile aus der CSR beleben nach den großen Einfuhren aus dem befreundeten Nachbarland zahlreich unsere Straßen.

Diese modernen Skodas – der 440, der 445 und die unmittelbaren Nachfolger Skoda „Octavia“ und „Octavia Super“ sowie das 50-PS-Sportcabriolet „Felicia“ – stellen nach den bisher behandelten Typen in der Betrachtung gleich einen mehrfachen

Sprung dar: erstens in die Hubraumklasse über 1000 ccm, zweitens in die Gruppe der Wagen mit Viertaktmotoren und drittens in die Reihe unserer markantesten Importautomobile.

Die Skoda-Serie von heute hat ihre Ursprungsgrundlage im 1936 aus der Taufe gehobenen 1-Liter-Wagen Skoda „Popular“, dessen Konstruktion bereits solche Merkmale wie nasse Zylinderlaufbuchsen, zentrales Tragrohr und vier unabhängig voneinander aufgehängte und gefederte Räder aufwies. Dieser Popular war der Anfang der Reihe kleiner und mittlerer Wagen der Marke Skoda, und das seither achte Modell (daher der Name), der Typ Octavia, ist vorläufig das letzte Glied in dieser Kette.

Eine Octavia-Kennzeichnung? Bitte: kerngesunder Naturbursche (trotz des weiblichen Namens), stabil, zuweilen vielleicht etwas ungehobelt im Benehmen, sehr genügsam, energisch und als Octavia Super eine robuste Rakete.

Zunächst aber, ganz sachlich,

die technischen Daten:

Der Skoda-Octavia beziehungsweise Octavia Super unterscheidet sich äußerlich vom vorhergehenden 440 oder 445 auf den ersten Blick nur durch das andere Kühlergitter.

Motor Octavia: Viertakt-Ottomotor; vier Zylinder in Reihe stehend; Bohrung 68 mm, Hub 75 mm; Gesamthubraum 1098 ccm; Verdichtung 7 : 1; Leistung 40 SAE-PS (39 DIN-PS) bei 4200 U/min; maximales Drehmoment 7 kpm bei 2800 U/min; hängende Ventile über Stoßstangen und Kipphebel von untenliegender Nockenwelle gesteuert; Wasserkühlung mit Pumpe und Thermostat, Kühlerjalousie; Druckumlaufschmierung mit Ölfilter; ein Fallstromvergaser; 30-Liter-Tank im Heck; Batteriezündung, Batterie 12 V 40 Ah; Abweichungen Octavia Super: Bohrung 72 mm; Gesamthubraum 1221 ccm; Leistung 45 SAE-PS (43 DIN-PS) bei 4200 U/min; maximales Drehmoment 8,6 kpm bei 2500 U/min.

Kraftübertragung: Einscheiben-Trockenkupplung; Vierganggetriebe, 2. bis 4. Gang synchronisiert, Übersetzungen: I. 4,27; II. 2,46; III. 1,59; IV. 1,00; R. 5,61, Lenkradschaltung; Hinterachsantrieb durch Kardanwelle im Rahmenrohr; Kegelrad-Ausgleichgetriebe, Übersetzung 4,78.

Fahrwerk: Mitteltragrohr, 2 Querträger, vorn Gablung in Längsträger; Einzelradaufhängung der Vorderräder an oberen und unteren Dreieckslenkern, Schraubenfedern, Querstabilisator; hinten Pendelachse, Querblattfeder; Teleskop-Stoß-

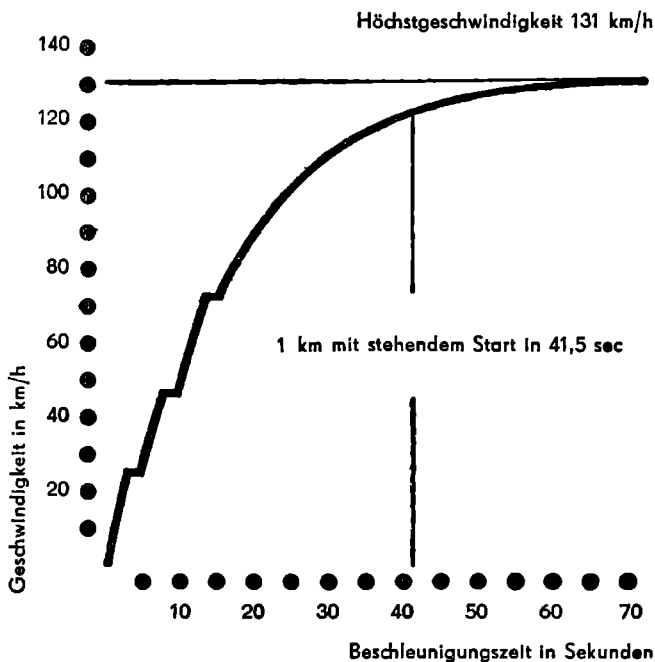
dämpfer vorn und hinten; Schraubenlenkung mit dreiteiliger Spurstange; hydraulische Fußbremse, Gesamtbremsfläche 738 qcm, Seilzug-Handbremse auf die Hinterräder wirkend; Bereifung 5,50-15; Hochdruck-Einzelschmierung.

Aufbau: Ganzstahlkarosserie, auf die Träger des Rahmenrohres aufgesetzt; zweitürige, viersitzige Limousine.

Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2400 mm; Spurweite vorn 1210 mm, hinten 1250 mm; Wendekreisdurchmesser etwa 10 m; Abmessungen 4065 × 1600 × 1430 mm; Eigengewicht 890 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1270 kg; Höchstgeschwindigkeit Octavia 120 km/h, Octavia Super 130 km/h; Kraftstoffverbrauch (laut Werksangabe) bei 70 km/h in der Ebene Octavia 7 Liter/100 km, Octavia Super 7,5 Liter/100 km.

Preise: Octavia 14 500,- DM, Octavia Super 14 900,- DM.

Meßwerte Octavia Super



Das 2/2sitzige Skoda-Sportcabriolet Felicia hieß zuvor ganz einfach 450. Die Fahrwerksdaten gleichen genau denen der Octavia-Modelle, während der verwendete 1089-ccm-Motor des Octavia durch eine Zweivergaseranlage und Verdichtung auf 8,4 : 1 auf 50 SAE-PS Leistung gesteigert wurde. Spitzengeschwindigkeit 130–135 km/h (bei den mit Verdichtung 7 : 1 in die DDR eingeführten Wagen jedoch nur 125 km/h; Beschleunigungswerte liegen ebenfalls zwischen Octavia und Octavia Super, also unter den Meßwerten im Diagramm). Der Skoda Felicia kostet 18 900,— DM.

Diese technischen Daten lassen erkennen, daß der einzige Unterschied zwischen dem Octavia (bleiben wir bei „dem“ — es ist wirklich ein „männliches“ Auto) und dem Octavia Super vom Motor her besteht. Aber auch die Motorkonstruktion ist bei beiden Wagen grundsätzlich die gleiche; der Super-Motor hat lediglich eine 4 mm weitere Bohrung, wodurch sich der Gesamthubraum auf 1221 ccm erhöht. Beide Motoren entsprechen wiederum fast genau denen der vorangegangenen Typen 440 (Octavia) und 445 (Octavia Super). Dies noch zu den technischen Daten.

Auch in der Karosserieform gleichen Octavia und Octavia Super einander völlig, und gegenüber 440 und 445 ist von außen im wesentlichen nur der andere Kühlergrill ein Unterscheidungsmerkmal. Innen sind Änderungen am Armaturenbrett und am Lenkrad erfolgt.

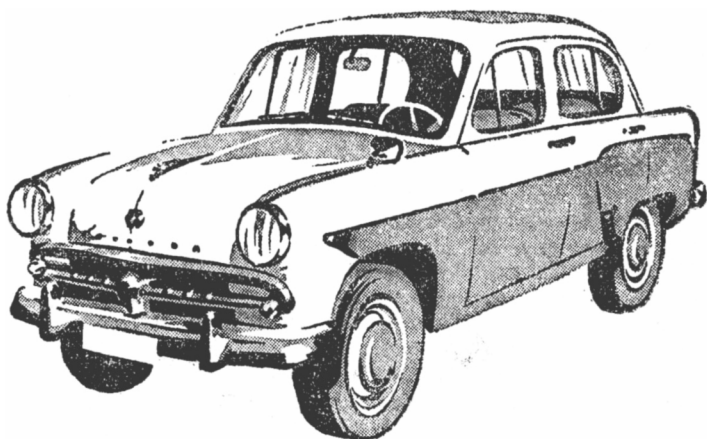
Die bemerkenswerteste Verbesserung erhielten die Octavia-Modelle am Fahrwerk. Die Querblattfederung der Vorderräder im 440 und 445 wich einer Schraubenfederung, die bei gleichzeitigem Einfedern der beiden Vorderräder viel weicher anspricht. Um dabei Querneigungserscheinungen des Wagens in scharf gefahrenen Kurven weitgehend einzudämmen, wurde ein Querstabilisator eingebaut. Das ist wohl die größte Änderung am Typ Octavia, freilich nicht die einzige: Skoda verweist mit einigem Stolz darauf, daß insgesamt etwa 100 Verbesserungen gegenüber Modell 440 oder 445 erfolgten. Stärkere Federchen hier und da und dickere oder dünnere Unterlegscheiben an irgendwelchen Stellen und dergleichen Kleinigkeiten mehr sind da allerdings mitgezählt.

Alles in allem erweist sich der Skoda Octavia als ein prächtiges Auto, das hin und wieder in seinem ganzen Verhalten vielleicht etwas rauh und unausgeglichen erscheint, das einen aber nicht im Stich läßt, mit dem man — wie mit einem ver-

läßlichen guten Kameraden – durch dick und dünn fahren kann, das dort noch wacker mithält, wo andern bereits die Puste ausgeht. Hat man gar den Super, so läßt sich ein eindrucksvolles automobiles Feuerwerk veranstalten; es gibt wirklich kaum noch einen anderen Wagen, der so temperamentvoll beschleunigt, so unbeeindruckt die ehrlichen 130 km/h Spitze schnurrt, von den überragenden Fahrleistungen auf kurvenreichen Bergstraßen ganz zu schweigen! Dieser kräftige Geselle hat natürlich auch seine Schwächen, sie seien nicht verschwiegen. Am fühlbarsten zeigt sich das bei feuchter, schmieriger Straße, wo er einen sehr gefühlvollen Gasfuß verlangt, sonst wedelt er unversehens hinten weg. Das liegt nicht allein an der Pendelachse und seiner Neigung zum deutlichen Übersteuern in den Kurven, sondern es hängt auch mit der robusten Kraft des Motors zusammen, die bei sinkenden Haftreibungswerten auf der Fahrbahn bei zuviel Gas die Hinterräder durchdrehen läßt – dann sind natürlich die Seitenführungskräfte weg.

„MOSKWITSCH“ 402 UND 407

Wesentlich deutlicher als bei den eben behandelten Octavia und Octavia Super sind die Konstruktionsunterschiede zwischen den aus der Sowjetunion eingeführten Moskwitsch 402 und



Moskwitsch 407. Bei diesen beiden sowjetischen Wagen wird die gleiche Fahrwerkskonstruktion verwendet, und auch die Karosserie weist in Form und Abmessungen jeweils keine anderen Merkmale auf. Der Moskwitsch 407 ist äußerlich aber sofort an der zweifarbigen, durch Zierleisten an den Seiten abgesetzten Lackierung zu erkennen, während der 402 lediglich einfarbig ohne Zierleisten geliefert wurde („wurde“ deshalb, weil jetzt ausschließlich der Moskwitsch 407 zum Verkauf gelangt). Die wesentlichsten Unterschiede zwischen diesen beiden Wagen bestehen jedoch hinsichtlich ihrer Motoren. Hier sind nicht nur – wie bei den zwei Octavia-Ausführungen – durch weitere Zylinderbohrung vom einem zum anderen Typ größerer Hubraum und dementsprechend höhere PS-Leistung erzielt worden, sondern es ist da schon eine andere Motor-konstruktion zu bemerken. Der Moskwitsch 402 hat einen vier-zylindrigen Viertaktmotor mit einer Zylinderbohrung von 72 mm und einem Kolbenhub von 75 mm, mithin einen Hubraum von 1220 ccm. Dieser Motor ist untengesteuert, hat also stehende Ventile, und leistet 35 PS bei 4200 U/min, sein, maximales Drehmoment beträgt 7,1 kpm bei 2200 U/min. Demgegenüber erhielt der Motor im 407 zunächst eine Erweiterung der Zylinderbohrung auf 76 mm, womit dessen Hubraum bei „unterquadratischen“ Hub/Bohrungs-Verhältnis um 140 ccm auf 1358 ccm vergrößert wurde. Die deutlich angehobene Leistung und das bessere Drehmoment – 45 PS bei 4500 U/min und 8,8 kpm bei 2600 U/min! – stammen indessen nicht allein aus dem größeren Hubraum, sondern sind darüber hinaus auch auf die Konstruktion als obengesteuerter Motor mit hängenden Ventilen zurückzuführen, die über Stößel, Stoßstangen und Kipphebel von einer untenliegenden Nockenwelle gesteuert werden.

Wir betrachten in der Folge nur den Moskwitsch 407.

Sein Motor ist also ein vierzylindriger, unterquadratisch ausgelegter wassergekühlter Viertakter. Die Zylinder stehen in Reihe. Der Zylinderblock ist mit dem Oberteil des Kurbelgehäuses in einem Block gegossen, der Zylinderkopf ist abnehmbar, die Kurbelwelle dreifach gelagert. Übrigens sind die Haupt- und Pleuellagerzapfen der Kurbelwelle mit Hochfrequenzenergie oberflächengehärtet. Der Motor weist noch einige recht erwähnenswerte und in dieser Hubraumklasse durchaus nicht immer vorzufindende Besonderheiten auf: beispielsweise den Thermostat im Kühlwasserumlauf, dann die Kühlerjalousie,

ferner den Ölbadluftfilter vor dem Fallstromvergaser, weiter den Spaltfilter am Ansaugstutzen der Ölpumpe sowie außerdem noch den Feinölfilter mit auswechselbarem Einsatz, schließlich die mittels Unterdruck im Ansaugkanal gesteuerte Zündverstellung, die obendrein noch durch eine Mikrometerschraube an die Oktanzahl des gefahrenen Kraftstoffs angepaßt werden kann.

Die Kraftübertragung erfolgt über eine Einscheiben-Trockenkupplung, das im 2. und 3. Gang synchronisierte Dreiganggetriebe, die Kardanwelle und das Kegelrad-Ausgleichgetriebe auf die Hinterräder. Das Getriebe wird über einen Schalthebel am Lenkrad geschaltet.

Im Zusammenhang mit dem Fahrwerk muß erwähnt werden, daß die Karosserie des Moskwitsch 407 selbsttragend ist, daß es sich also um eine rahmenlose Bauweise handelt. Die Vorderräder sind einzeln an Querlenkern aufgehängt und werden durch Schraubenfedern gefedert, wobei Teleskop-Stoßdämpfer die Schwingungsdämpfung übernehmen. Gegen Seitenneigung des Aufbaus wirkt ein Querstabstabilisator. Die Hinterachse ist starr und wird von längsliegenden Halbelliptik-Blattfedern mit Teleskop-Stoßdämpfern abgefedert. Im Prinzip ist diese Art der Fahrwerkskonstruktion heute in der Mittelklasse, wozu der 407 zu rechnen ist, weit verbreitet.

Ebenso weist die selbsttragende Ganzstahlkarosserie in ihrer Form die typischen Merkmale des Pontonstils auf, der fertigungstechnische Vorteile besitzt, unserem modernen Formempfinden entspricht und der, nicht zuletzt, eine gute Raumnutzung gestattet. So bietet sich denn im Moskwitsch 407, der lediglich bei einer äußeren Betrachtung etwas kurz geraten erscheint, für vier Personen gute Bequemlichkeit und sehr viel Platz, was besonders Passagiere auf der hinteren Sitzbank sehr angenehm empfinden. Die Rückenlehnen der vorderen Sitzbank lassen sich voll nach hinten abklappen, so daß eine Liegestatt im Wagen hergerichtet werden kann. Im von außen zugänglichen Kofferraum, in dem rechts seitlich stehend das Reserverad befestigt ist, sind mühelos große Koffer und Gepäckstücke unterzubringen.

Da wir nun schon bei gewissen Beurteilungen angelangt sind, gleich noch weiter zur Wagenausstattung, dem Fahrkomfort usw. Die Polsterung ist sowohl auf der vorderen Sitzbank als auch auf den Rücksitzen bequem. Vielleicht wird das auf die Dauer vorn nicht so empfunden wie gerade hinten, weil

sich die vordere Sitzbank wohl längs verschieben läßt und auch vollständig zum Schlafen abgeklappt werden kann, sich aber die Neigung der fast senkrecht stehenden Rückenlehnen nicht verstellen läßt. Man sitzt demnach dort ständig sehr aufrecht, was allerdings wiederum nicht schläfrig macht. Vor sich hat man ein kräftiges Zweispeichenlenkrad und ein optisch gefälliges Armaturenbrett mit den wichtigsten Kontrollinstrumenten. Zur reichhaltigen Ausstattung zählt bezeichnenderweise ein serienmäßig eingebautes, im Preis inbegriffenes Radio. Die Warmwasserheizung ist regulierbar, kann wahlweise durch die Entfrosterdüsen auf die Windschutzscheibe oder in den Fußraum wirken, hat ein dreistufiges Gebläse und erweist sich



bei abgesperrter Warmwasserzufuhr Infolge ihrer Frischluftzuführung im Sommer als wohltuend kühlend. Für guten Ausstattungskomfort ist jedenfalls gesorgt.

Verstärkt werden die Empfindungen, im Moskwitsch 407 in einem sehr bequemen Automobil zu sitzen, vom Fahrwerk her. Die Federung der Vorderräder und der Hinterachse durch die Schraubenfedern und die hinteren Blattfedern sowie durch die überaus elastischen (aber seitlich sehr stabilen und überdies kaum pfeifenden) Reifen ist ausgesprochen weich. Unser Autofahrerdasein spielt sich ja nicht nur auf glatten Autobahnen ab, sondern auch auf schlechten Straßen, und sollten dies Straßen letzter Ordnung sein, so wird man im 407 weder Schlaglöcher noch gräßliches Kopfsteinpflaster zu spüren bekommen. Die Federung bügelt schlechte Straßen so gut aus, daß man schneller fährt, als man es womöglich sonst tun würde.

Jetzt ist nun freilich Vorsicht am Platz. Denn der Straßenlage

sind bei dieser weichen Federung und dem etwas hochbeinigen Aufbau gewisse Grenzen gesetzt, die man respektieren sollte. Die Lenkung geht leicht, aber wenig direkt, sie entspricht geradezu dem bequemen Charakter des Wagens. Sein Lenkungsverhalten ist übersteuernd, er setzt gern in holprigen Kurven mit der Hinterachse weg. In Kurven überhaupt verträgt er nicht soviel Tempo wie andere, härter gefederte Wagen. Der 407 neigt sich in Kurven auch nach außen, was der Querstabilisator nicht vollends verhindern kann. Auf Kurvenstrecken, ob trocken oder naß, ist ziemliche Zurückhaltung sehr ratsam, während man sich bei Geradeausfahrt, ob schnell oder langsam, ob auf der Autobahn oder auf übelsten Straßen, so beglücklich fühlen kann wie im weichen Sessel daheim.

Noch etwas zum Triebwerk und seinen Leistungen. Der Motor arbeitet sehr elastisch und geduldig, so daß die Abstufung des Getriebes mit nur drei Vorwärtsgängen bestimmt nicht als nachteilig angesehen zu werden braucht. Die Beschleunigung im 1. Gang und bis an die 60-km/h-Grenze des 2. Ganges darf sogar vergleichsweise als gut bezeichnet werden. Die Schaltung aller Gänge geht leicht und lautlos. Auch infolge seiner gesamten Triebwerkscharakteristik ist der Moskwitsch leicht und bequem zu fahren, ohne viele oder gar Kraft erfordernde Getriebeschalterei und dergleichen. Als ein Beweis für die weite Drehkraft der Maschine sollte gewertet werden, daß im 3. Gang bis herunter auf 25 km/h und im 2. (ideal bei dichtem Stadtverkehr!) bis nur 5 km/h ohne Stuckern gefahren und dann wieder verhältnismäßig rasch, tatsächlich ruckfrei beschleunigt werden kann. Die katalogmäßige Spitzengeschwindigkeit verträgt der Motor anscheinend stundenlang; selbst bei zuweilen möglichen 120 km/h dreht er kaum 5000 U/min, die ihn sicher nicht überfordern. Bei solchen Höchstleistungen schluckt der Motor allerdings gute 12 Liter je 100 km, kommt andererseits jedoch bei sehr zarter Fahrweise zwischen 50 und 65 km/h auch mit wenig mehr als 7,5 Liter für die 100 km aus.

Wir fassen etwas zusammen. Wenn vorhin oft „bequem“ und „weich“ in Verbindung mit gewissen Eigenschaften genannt wurden, so sollte das als eine Charakteristik des Fahrkomforts und der Fahreigenschaften verstanden werden. Ebenso verdient das sehr gut dazu passende Triebwerk diese guten Prädikate. Alles andere als „weich“ dürfte hingegen auf die Zuverlässigkeit und Strapazierfähigkeit des 407 zutreffen; da

erweckt der Wagen – soweit sich das bei Testfahrten beurteilen läßt – in Konstruktion, Material und Verarbeitung einen dermaßen stabilen, grundsoliden Eindruck, daß man ihm wohl bedenkenlos eine lange Lebensdauer vorhersagen kann. Wer demnach weniger Wert auf sportliche Ausschweifungen legt, sondern lieber auf behagliche, leichte Weise genüßlich fährt, ist mit diesem schönen, modernen Moskwitsch 407 sehr gut für längere Zeit versorgt.

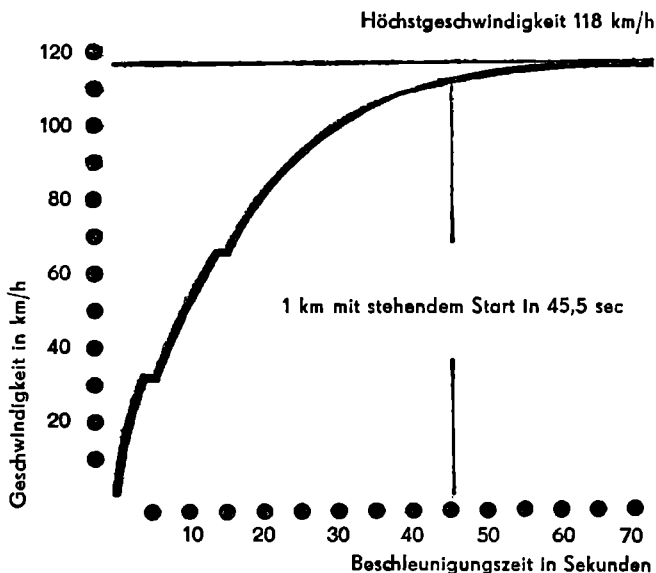
Um es anders auszudrücken: ein Wagen für Zigarrenraucher!

HIER IST DIE TECHNISCHE DARSTELLUNG

DER MOSKWITSCH 407

Motor: Viertakt-Ottomotor; vier Zylinder in Reihe stehend; Bohrung 76 mm, Hub 75 mm; Gesamthubraum 1358 ccm; Verdichtung 7,0; Leistung 45 PS bei 4500 U/min; maximales Dreh-

Meßwerte Moskwitsch 407



moment 8,8 kpm bei 2600 U/min; hängende Ventile, über Stoßstangen und Kipphebel von untenliegender Nockenwelle gesteuert; Wasserkühlung mit Pumpe und Thermostat, Kühlerjalousie; kombinierte Druckumlauf-Tauchschrnerung mit Ölfiltren; ein Fallstromvergaser; 35-Liter-Tank im Heck; Batterie-zündung, Batterie 12 V 42 Ah.

Kraftübertragung: Einscheiben-Trockenkupplung; Dreigang-getriebe, 2. und 3. Gang synchronisiert, Übersetzungen: I. 3,53; II. 1,74; III. 1,0; R. 4,61, Lenkradschaltung; Hinterachs-antrieb durch Kardanwelle, Kegelrad-Ausgleichsgetriebe, Über-setzung 4,71.

Fahrwerk: Einzelradaufhängung der Vorderräder an Quer-lenkern, Schraubenfedern, Querstabstabilisator; starre Hinter-achse, längsliegende Blattfedern; Teleskop-Stoßdämpfer vorn und hinten; Schneckenlenkung mit Doppellenkrolle; hydrau-lische Fußbremse, vorn Duplex, Handbremse mechanisch auf die Hinterräder wirkend; Bereifung 5,60–15.

Aufbau: Selbsttragende Ganzstahlkarosserie; viertürig, vier-sitzig.

Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2370 mm; Spurweite vorn und hinten 1220 mm; Wendekreisdurchmesser 12,8 m; Abmessungen 4055 × 1540 × 1560 mm; Eigengewicht 1030 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1280 kg; Höchstgeschwindigkeit 115 km/h; Kraftstoff-Durchschnittsverbrauch etwa 10 Liter/100 km.

Preis: 15 500,— DM.

Jetzt folgen noch zwei Automobiltypen, die nach ihrem Hub-raum, ihrer Motorleistung und selbstverständlich auch wegen ihres Preises in die Klasse der großen Wagen einzustufen sind. Sie werden der Vollständigkeit halber erwähnt, obwohl die Anschaffung eines solchen großen Wagens verständlicherweise nicht sehr häufig möglich ist oder gar nicht erst erwogen wird. In der Gesamtübersicht sollten jedoch diese Typen nicht fehlen.

DER „SACHSENRING“

Um gleich den Neupreis zu nennen: 27 500,— DM. Diese stolze Summe kostete der Sachsenring aus einer der Fahrzeugverkaufsstellen. Kostete — also Vergangenheit —, denn die Sachsenring-Herstellung im VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau ist seit längerer Zeit eingestellt worden, was übrigens ebenso wie

die Verlagerung der Fertigung des Sachsenring-Diesellastkraftwagens in den VEB Kraftfahrzeugwerk „Ernst Grube“ Werdau zugunsten der Großserienproduktion unseres weitaus erschwinglicheren Kleinwagens Trabant geschah.

27 500,— DM als Neupreis für den Sachsenring, der also jetzt nur noch gebraucht und für weniger Geld zu haben ist, sind selbstverständlich nicht gerade volkstümlich, aber der Sachsenring war beziehungsweise ist andererseits dafür auch ein außergewöhnlicher großer Repräsentationswagen mit überdurchschnittlichen Fahrleistungen, hohem Komfort und von solider, eleganter Linie — ein Klasseautomobil!

Die werksseitige Typenbezeichnung für diesen Wagen lautet kurz S 240.

Als Triebwerk wird ein sechszylindriger 2,4-Liter-Viertakt-Otto-Motor verwendet, dessen im Zylinderkopf hängend angeordnete Ventile von einer seitlich im Kurbelgehäuse liegenden Nockenwelle über Stößel, Stoßstangen und Kipphebel gesteuert werden. Dieser Motor leistet bei Betrieb mit Kraftstoff von 72 Oktan (mindestens „Rot“) 80 PS bei 4000 U/min. Die Lage des maximalen Drehmoments von 17 mkg bei 1400 U/min zeigt, daß dieser Sechszylinder nicht nur ein leistungsstarker, sondern auch ein überaus kräftiger, elastischer Motor mit zähem Durchzug „von unten heraus“ ist.

Die Kraftübertragung erweist sich mit dem in den drei oberen Gängen synchronisierten Vierganggetriebe, dessen 0,862-Übersetzung im 4. Gang bereits Schongang-Charakteristik bedeutet, als sehr gut auf den Motor abgestimmt. Den Antrieb der Hinterräder übernimmt ein hypoidverzahnter Kegelradantrieb mit dem Ausgleichsgetriebe. Durch die Hypoidverzahnung liegt die Gelenkwelle tiefer, demzufolge auch Motor und Aufbauboden, was sich günstig auf die Schwerpunktlage auswirkt. Zentimeter spielen ja im Automobilbau eine sehr große Rolle.

Am Fahrwerk sind sehr interessante Konstruktionseinzelheiten zu bemerken. Der sehr stabile und breite Kastenrahmen besteht aus elektrisch verschweißten Längs- und Querträgern. Radführung und Federung der Vorderräder sind in ihren Funktionen gänzlich voneinander getrennt. Jedes Rad ist einzeln an zwei nadelgelagerten Trapezlenkern aufgehängt und wird durch einen längsliegenden Drehfederstab gefedert. Diese Drehstabfederung hat, um das bei dieser Gelegenheit zu erwähnen, beträchtliche Vorteile: geringes Eigengewicht, voll-

ständig wartungsfrei, keine je nach Pflegezustand verhärtende Eigendämpfung. Allerdings läßt sich ein gebrochener Drehstab nicht reparieren, er muß ersetzt werden. Die Hinterachse im Sachsenring ist starr. Ihre Federung erfolgt ebenfalls durch längsliegende Drehfederstäbe, während die an der Achse auftretenden Schub-, Zug- und Seitenkräfte durch seitliche Schwinghebel und ein Lenkerdreieck über dem Differential aufgefangen werden.

Die Karosserie im Pontonstil – nun, über Formen läßt sich bekanntlich nicht streiten; da ist sie ein wenig bizarr, dort etwas klobig, aber im ganzen doch ein ebenso attraktives wie solide erscheinendes Stück Arbeit, dessen Stabilität und Güte schon vom bloßen Ansehen her spürbar wird.

In der viertürigen Limousine erhält man selbstverständlich einen ganz tadellosen Komfort an Geräumigkeit und Fahrbehalten geboten. Vordersitze und Rücksitze sind jeweils als durchgehende Sitzbank ausgebildet. Hier haben fünf Personen gut Platz, sogar für sechs nicht zu gewichtige Leute dürften die Raumverhältnisse reichen. Die Rückenlehne der vorderen Sitzbank läßt sich vollständig abklappen, so daß sich in Verbindung mit der hinteren Sitzbank eine breite, bequeme Liegefläche ergibt. Viele Ausstattungseinzelheiten, reichhaltige Armaturenbestückung und natürlich eine zufriedenstellende Heizungsanlage vervollständigen den Gesamteindruck vom Komfort dieses Wagens.

Eine persönliche Bekanntschaft mit dem S 240 ist jedoch ratsam, wenn an eine Anschaffung gedacht wird – sofern ein Kauf überhaupt in Frage kommen kann! Die Fahrleistungen des Sachsenring lassen sich wohl in Zahlen ausdrücken, aber die Fahreigenschaften unterliegen doch mehr oder weniger der individuellen Beurteilung. Dafür gibt es keine Normen, selbstverständlich auch für den Komfort nicht, der bei diesem Wagen überwiegend im Vordergrund steht. Allerdings zu einem eindrucksvollen Preis – damals.

Heute? Da dürfte selbst für einen noch so gut erhaltenen und hervorragend gepflegten Sachsenring – nach wie vor ein repräsentatives, großes und komfortables Automobil – bei weitem nicht mehr annähernd der Neupreis zu erzielen sein, weil ihm in vieler Hinsicht jetzt der „Wolga“ den Rang abgelaufen hat. Von diesem Wagen sprechen wir gleich anschließend.

Zuvor aber noch

die technischen Kennzeichen des Sachsenring S 240

Motor: Viertakt-Ottomotor; sechs Zylinder in Reihe stehend; Bohrung 78 mm, Hub 84 mm; Gesamthubraum 2407 ccm; Leistung 80 PS bei 4000 U/min; maximales Drehmoment 17 kpm bei 1400 U/min; hängende Ventile über Stoßstangen und Kipphebel von seitlicher Nockenwelle gesteuert; Wasserkühlung mit Pumpe; Druckumlaufschmierung mit Ölfilter im Hauptstrom; Fallstromvergaser; 60-Liter-Tank im Heck; Batteriezündung, Batterie 12 V 84 Ah.

Kraftübertragung: Hydraulisch betätigte Einscheiben-Trockenkupplung; Vierganggetriebe, 2. bis 4. Gang synchronisiert, Übersetzungen: I. 3,154; II. 2,0; III. 1,304; IV. 0,862; R. 3,487, Lenkradschaltung; Hinterachsantrieb durch Gelenkwelle, Kegelrad-Ausgleichgetriebe, Übersetzung 4,556.

Fahrwerk: Kastenrahmen; Einzelaufhängung der Vorderräder an Querlenkern; starre Hinterachse mit Lenkern; vorn und hinten Abfederung durch längsliegende Torsionsstäbe; doppeltwirkende Teleskop-Stoßdämpfer; Rollfinger-Schneckenlenkung; hydraulische Fußbremse, Bremsfläche 960 qcm, mechanische Handbremse auf die Hinterräder wirkend; Bereifung 7,10–15.

Aufbau: Ganzstahlkarosserie; viertürig, fünf- bis sechssitzig; von außen zugänglicher Kofferraum im Heck.

Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2800 mm, Spurweite vorn 1350 mm, hinten 1400 mm; Wendekreisdurchmesser etwa 12 m; Außenabmessungen 4730 × 1780 × 1575 mm; Eigengewicht 1525 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1960 kg; Höchstgeschwindigkeit 140 km/h; Kraftstoffverbrauch (laut Werksangabe) 10 bis 14 Liter/100 km.

DER „WOLGA“ M 21

Hier gleich seine technische Vorstellung:

Motor: Viertakt-Ottomotor; vier Zylinder in Reihe stehend; Bohrung 92 mm, Hub 92 mm; Gesamthubraum 2445 ccm; Verdichtung 7,5; Leistung 80 PS bei 4000 U/min; maximales Drehmoment 18 kpm; hängende Ventile über Stoßstangen und Kipphebel von untenliegender Nockenwelle gesteuert; Wasserkühlung mit Pumpe; Druckumlaufschmierung mit Spaltfilter und Feinfilter; Fallstromvergaser; 60-Liter-Tank im Heck; Batteriezündung, Batterie 12 V 54 Ah.

Kraftübertragung: Hydraulisch betätigte Einscheiben-Trocken-

kupplung; Dreiganggetriebe, 2. und 3. Gang synchronisiert, Übersetzungen: I. 3,115; II. 1,772; III. 1,0; R. 3,738, Lenkradschaltung; Hinterachsantrieb durch Gelenkwelle, Kegelrad-Ausgleichgetriebe, Übersetzung 4,55.

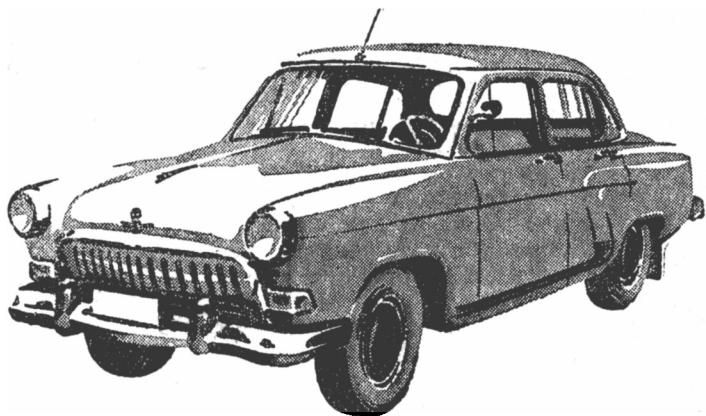
Fahrwerk: Einzelradaufhängung der Vorderräder an Querenkern, Schraubenfedern, Querstabstabilisator; starre Hinterachse, Längsblattfedern; doppeltwirkende Stoßdämpfer; Globoid-Schneckenlenkung mit Doppelrollzahn; hydraulische Fußbremse, vorn Duplex, mechanische Handbremse auf die Gelenkwelle wirkend; Bereifung 6,70–15.

Aufbau: Selbsttragende Ganzstahlkarosserie; viertürig, fünfsitzig; von außen zugänglicher Kofferraum im Heck.

Allgemeine Zahlenangaben: Radstand 2700 mm; Spurweite vorn 1410 mm, hinten 1420 mm; Wendekreisdurchmesser etwa 12,5 m; Außenabmessungen 4830 × 1800 × 1620 mm; Eigengewicht 1360 kg; zulässiges Gesamtgewicht 1750 kg; Höchstgeschwindigkeit 135 km/h; Kraftstoffverbrauch (laut Werksangabe) 13 Liter/100 km.

Preis: 22 700,— DM.

Diese Anführung technischer Daten unmittelbar im Anschluß an die des Sachsenring geschah deshalb, um schon daraus leichter Vergleiche ziehen zu können. Und es sollte auch sofort ersichtlicher werden, warum vorhin die Bemerkung erfolgte, der Wolga habe nunmehr dem Sachsenring den Rang abgelassen (was freilich nicht in der Absicht geschah, den Sachsenring irgendwie herabzusetzen).



Aber schon eine Betrachtung der technischen Daten beider Wagen zeigt, daß der Wolga dem Sachsenring an Motorleistung, Drehmoment, an Leistungsgewicht und Fahrleistungen teils nicht nachsteht, teils überlegen ist, auf keinen Fall aber deutlich zurückliegt. Und die letzte Angabe in den technischen Daten, der Preis, ein sehr wesentlicher Punkt, bringt zum Ausdruck, daß der sowjetische Wolga rund 5000 DM weniger kostet als der Sachsenring neu. Billig ist auch das nicht. Aber dieser Preisunterschied ist immerhin kein Pappenstiel, zumal der Wolga neben seinen konstruktiven Qualitäten bei aller eindrucksvollen Repräsentation sehr schnittig aussieht und gleichfalls einen Fahrkomfort bietet, der weit über dem Durchschnitt liegt. Daß in der sehr stabilen Gesamtkonzeption des Wolga die noch nicht überall günstigen Straßenverhältnisse im Herstellerland berücksichtigt wurden, kommt dem Wagen bei uns an robuster Dauerhaftigkeit zugute, und seine relativ große Bodenfreiheit und die größeren Überhangwinkel vorn und hinten fallen gar nicht so störend auf.

Wenn der Wolga als Weiterentwicklung des auch bei uns bekannten sowjetischen Personenkraftwagens „Pobjeda“ bezeichnet wird, so ist das richtig, kennzeichnet jedoch das Ausmaß der Verbesserungen nur in bescheidenem Maße.

Die selbsttragende Karosserie ist völlig neu entworfen und wirkt formschön und gefällig, abgesehen vielleicht vom etwas grob ausgefallenen Kühlergrill. Mit vier Türen, großen Fensterflächen, gediegener und reichhaltiger Ausstattung, wirkungsvoller Belüftung und Heizung, Liegesitzen und selbstverständlich sehr, sehr viel Platz findet man im Wagen einen hervorragenden Komfort, an dem kaum etwas fehlt. Sogar ein Radio ist serienmäßig eingebaut, zu dem übrigens ein zweiter kompletter Röhrensatz mitgeliefert wird. Der Fahrer vermerkt erfreut die Wirkung der grünen Glasabdeckung des Tachos, den zweistufigen Abblendschalter für Standlicht-Abblendlicht und Abblendlicht-Fernlicht, den Scheibenwischer mit zwei Wischgeschwindigkeiten, die eingebaute Scheibenwaschanlage oder auch die eine Kontrollampe, die anzeigt, wenn beim Anfahren vergessen wurde, die Handbremse zu lösen.

Auch die Charakteristik der Federung bewirkt einen sehr angenehmen Fahrkomfort, der Kopfsteinpflaster oder Schlaglochstrecken gar nicht empfinden läßt. Bei solch weicher Federung ist der Wolga trotz des Querstabstabilisators allerdings nicht frei von Kurvenneigung.

Hatte der Pobjeda-Motor noch stehende Ventile, so werden im Motor des Wolga die hängenden Ventile von der seitlich liegenden Nockenwelle über Stoßstangen und Kipphebel gesteuert. Zylinderkopf und Zylinderblock sind aus einer Aluminiumlegierung, die Kolben aus Leichtmetall, und die Kompressionsringe sind verchromt. Die nassen Zylinderbuchsen können leicht ausgewechselt werden. Durch einen Thermostat und eine mittels Bowdenzug bedienbare Kühlerjalousie ist eine ständige Einhaltung der günstigsten Betriebstemperaturen gewährleistet. Durch Fliehkraft- und Unterdruckreglung erfolgt eine automatische Verstellung des Zündzeitpunkts, der außerdem durch zwei Schrauben am Zündverteiler an die jeweilige Klopfestigkeit des gefahrenen Kraftstoffs angepaßt werden kann. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß für die überwiegende Verwendung von Kraftstoffen niedriger Oktanzahl der Wolga-Motor auch als M 21 W mit der Verdichtung 6,6 (M 21 hat die Verdichtung 7,5) geliefert wird, wobei 70 PS bei 4000 U/min und ein maximales Drehmoment von 17 mkg aufgebracht werden.

Das hohe Drehmoment, die „Dampfmaschinencharakteristik“ des Motors, läßt den Wolga gut mit seinem Dreigangetriebe auskommen. Auch eine Synchronisierung des 1. Gangs wird kaum vermißt, denn nach dem Anfahren im 1. Gang wird dieser nur noch selten benötigt, selbst in niedrigsten Stadtgeschwindigkeiten fährt sich der Wagen im 2. Gang ruckfrei und beschleunigt gut. Einige Beschleunigungswerte: 0 bis 40 km/h in 6 sec, 0 bis 80 km/h in 20 sec, 90 km/h in 26 sec. Die Höchstgeschwindigkeit mit dem 6,6 verdichteten 70-PS-Motor M 21 W wird mit 130 km/h angegeben.

Soweit das Wissenswerteste vom Wolga – wenngleich auch er für die meisten Leser lediglich von theoretischem Interesse sein dürfte. Wer sich jedoch den Wolga zulegen will und kann, hat für einen vergleichsweise sehr günstigen Gegenwert einen ausgezeichneten Wagen, mit dem man sich sehen lassen kann, in dem man sich ungemein wohl fühlt, der sehr viel leistet – ein großartiges Automobil.

Der Wolga ist ein demonstratives Zeugnis für die fortgeschrittene Automobiltechnik in der Sowjetunion.

die zulassung – aber das ist noch nicht alles!

Urkunden, die sein müssen – Kaufvereinbarung, Kraftfahrzeugbrief, Zulassung – Und was sonst noch alles drum und dran hängt

Endlich kommt der lang erwartete Tag. Die Verkaufsstelle teilt mit, daß das bestellte Kraftfahrzeug eingetroffen ist und abgeholt werden kann. Ganz kurz und bündig – weiter nichts. Hat die Maschine auch schon die neue PS-Zahl, die gewünschte rote Lackierung, ist die Innenausstattung des Wagens nun grau oder beige?

Aber nur keine große, wenn auch verständliche Aufregung. Man wird es ja gleich sehen. Also auf zur HO oder zum Konsum. Und auf keinen Fall das Sparbuch oder das Scheckheft vergessen!

Meist ist alles nach Wunsch gegangen. Wenn jedoch nicht ganz genau – eigentlich sieht das neue Stück auch in Grün recht gut aus. Gefällt es aber wirklich nicht und glaubt man, auf die Dauer doch keinen Geschmack daran finden zu können, dann lieber noch ein paar Tage gewartet, bis in der Fabrik die gewünschte Lackfarbe gespritzt wurde. Wollen wir wetten, daß Sie trotzdem – nicht warten?

Wenn der Scheck ausgeschrieben oder, nach einem Weg zur Sparkasse, der bestätigte Überweisungsauftrag abgegeben ist, sind wir um eine gehörige Summe leichter, aber um unser Kraftfahrzeug reicher. Endlich!

Und zur Bestätigung des Eigentumserwerbs hat die Verkaufsstelle eine Kaufvereinbarung ausgefertigt. Sie wird beiderseits unterschrieben. Sie ist sehr wichtig.

Zur neuen Maschine oder dem Wagen gibt es außerdem ein blaues Heftchen, das fast wie ein Stammbuch aussieht und auch so etwas Ähnliches ist: der Kraftfahrzeugbrief. Darin sind bereits vom Herstellerwerk die Rubriken ausgefüllt, die das gekaufte Kraftfahrzeug beschreiben und genau kennzeichnen. Marke, Typ, Hubraum, PS, Motor- und Fahrgestellnummer, Baujahr, Gewichte usw., darunter Firmenstempel, Unterschrift. Bei ausländischen Fahrzeugen wird die technische Beschrei-

bung vom Importbetrieb vorgenommen, beispielsweise für Skoda-Wagen vom VEH Automot, Heidenau (Sa).

Der Kraftfahrzeugbrief ist beinahe das Allerwichtigste.

Mit ihm und mit der Kaufvereinbarung – und, selbstverständlich, mit unserem schon heimlich sanft befühlten Motorrad oder was es eben ist – verlassen wir die Verkaufsstelle. Es sieht fast so aus, als wäre damit für die HO oder den Konsum die Angelegenheit erledigt. Das Motorrad können wir nach Hause schieben; der Wagen wird uns allenfalls mit einer roten Kennzeichennummer, die der eilige Verkäufer dann gleich wieder mitnimmt, vor die Haustür gebracht. Oben drücken sich die Kinder am Fenster die Nasen platt, und die lieben Nachbarn meinen mehr oder weniger freudig teilnehmend: Aha!

Wir selbst aber dürfen – trotz entsprechender Fahrerlaubnis in der Tasche – die Neue oder den Neuen keinesfalls fahren! Denn das Kraftfahrzeug ist noch nicht zugelassen.

War es eine rührige Verkaufsstelle, wird sie die Zulassung unseres Kraftfahrzeugs besorgen – doch, das gibt es schon! Wenn es aber eine normale Verkaufsstelle war, müssen wir uns jetzt selber um die erforderliche Zulassung kümmern.

Wir gehen zur Deutschen Volkspolizei. Zuständig sind für uns in diesem Fall und in Zukunft die Stellen, wo weiße Mützen getragen werden. Und wir gehen, weil **Kraftfahrzeuge zulassungspflichtig sind und nur nach Erteilung der Zulassung auf öffentlichen Straßen in Betrieb genommen werden dürfen** (§ 18 der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung – StVZO).

Zur Zulassung wird zunächst der Kraftfahrzeugbrief als Bestätigung der Betriebserlaubnis und als Unterlage für die Daten in der Zulassung sowie die Kaufvereinbarung als Eigentumsnachweis gebraucht. Beides also nicht vergessen, und auch Geld für die Zulassungsgebühren mitnehmen. Weiter müssen wir uns darauf einrichten, gleich die Kraftfahrzeugsteuer und die Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung zu bezahlen – diese am besten wieder bargeldlos. Ehe nicht diese Beträge entrichtet sind, gibt es keine Zulassung.

Bei der Zulassungsstelle legen wir Kraftfahrzeugbrief und Kaufvereinbarung vor und sagen, wir möchten dieses Kraftfahrzeug zugelassen haben. Das ist ein sogenannter mündlicher Antrag. Daraufhin wird uns zunächst die Nummer des polizeilichen Kennzeichens für das Fahrzeug und ein geprägtes Nummernschild zugeteilt. Für Motorräder genügt diese eine

Kennzeichentafel. Wagen brauchen jedoch zwei Nummertafeln, eine vorn und eine hinten, weshalb wir uns schon in der Fahrzeugverkaufsstelle noch so eine weiße Tafel gekauft haben. Diese lassen wir hernach ordnungsgemäß mit der zugeordneten Nummer beschriften und bringen sie ebenfalls nicht nur vorschriftsmäßig, sondern auch haltbar am Wagen an. Es ist dabei übrigens gleichgültig, ob das von der Zulassungsstelle ausgegebene geprägte Kennzeichen vorn oder hinten befestigt ist.

Nun wissen wir also, welche Kennzeichennummer unser Kraftfahrzeug erhält, unter welcher Nummer es zugelassen wird. In der Zulassungsstelle hat man uns das auf einen Vordruck geschrieben. Damit können wir noch immer nicht fahren, sondern müssen zum Steueramt gehen und die Kraftfahrzeugsteuer bezahlen, noch weiter zur Versicherung, wo der Beitrag zur Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung zu entrichten ist. Mit diesen beiden Bestätigungen auf dem Vordruck kommen wir zurück zur Zulassungsstelle. Dort ist inzwischen der Zulassungsschein ausgeschrieben worden – die kleine grüne Karte –, und man wartet mit Dienstsiegel und Unterschrift nur noch auf die jetzt erbrachten Zahlungsnachweise: in Ordnung, Zulassung gesiegelt, unterschrieben – bitte, wir können fahren!

Aber vorher erst das polizeiliche Kennzeichen anbringen!

Von der Zulassungsstelle ist uns außerdem der Kraftfahrzeugbrief vervollständigt worden; er muß enthalten: 1. die Beschreibung des Fahrzeugs, 2. die Bestätigung der erteilten Betriebserlaubnis, 3. die Anschrift des Eigentümers, 4. die Angabe über den Eigentumserwerb, 5. die Nummer des polizeilichen Kennzeichens und 6. die Anschrift des Fahrzeughalters (meist mit Eigentümer übereinstimmend) – auch das gesiegelt und unterschrieben.

Die Kaufvereinbarung haben wir zurück erhalten? Ja!

Noch ein kleiner Hinweis: Bei manchen Zulassungsstellen gibt es Zeiten – vielleicht mittwochs von 13 bis 18 Uhr –, an denen alle „zuständigen und beteiligten“ Stellen, Verkehrspolizei, Steuer und Versicherung, zusammensitzen und in nachahmenswerter Fließbandarbeit die gesamte Zulassungsprozedur – ohne große Hinundherlauferei von uns! – in knapp einer halben Stunde erledigen.

Wir aber ordnen anschließend die Urkunden.

Die Fahrerlaubnis mit dem Berechtigungsschein und die Zulassung mit dem Zahlungsbeleg für die Kraftfahrzeug-Haft-

pflichtversicherung kommen in die Brieftasche oder sonstwohin, wo wir sie immer haben, wenn wir mit dem Kraftfahrzeug fahren – und sei es nur um die Ecke zum Zigarettenholen!

Der Kraftfahrzeugbrief und die Kaufvereinbarung jedoch bleiben stets wohlverwahrt zu Hause!

Übrigens ist auch die von der Zulassungsstelle ausgegebene geprägte Kennzeichentafel eine Urkunde, wenn auch aus Blech, aber immerhin. Wir selbst dürfen an Urkunden nichts ändern, sonst fällt das unter einschlägige Strafbestimmungen! Und wenn wir eine Urkunde verlieren – ganz gleich, ob Zulassungsschein, Fahrerlaubnis, Kraftfahrzeugbrief oder geprägte Kennzeichentafel –, dann ist das sofort zu melden!

Auch wenn sich irgend etwas verändert hat, nicht mehr mit den Urkunden übereinstimmt – weil wir vielleicht umgezogen sind, oder falls später ein Austauschmotor in das Kraftfahrzeug eingebaut wird, oder es ist gar wieder verkauft worden –, dann ist das meldepflichtig!

Ordnung muß sein.

Wir können jetzt das funkelneue Fahrzeug fahren. Amtlich ist nichts mehr dagegen einzuwenden.

Im ureigensten Interesse liegt es jedoch, wenn wir noch am selben Abend die bunten Drucksachen aufmerksam durchlesen, die wir am Morgen in der Verkaufsstelle beinahe vor Aufregung hätten liegen lassen: Betriebsanleitung, Garantie- und Gewährleistungsbestimmungen, Kundendienst-Scheckheft, Verzeichnis der Vertragswerkstätten.

In der Betriebsanleitung steht ungefähr alles drin, was wir zum Betrieb des gekauften Kraftfahrzeugs unbedingt wissen müssen: Konstruktionsbeschreibung, technische Daten, Bedienungs- und Einfahrvorschriften, Schmierpläne usw. Sie ist vom Herstellerwerk herausgegeben, und es ist sehr ratsam, sich fortan beim Umgang mit dem Fahrzeug danach zu richten.

Die ebenfalls vom Werk herausgegebenen Garantie- und Gewährleistungsbestimmungen legen fest, was geschieht, falls etwas am neu gekauften Kraftfahrzeug nicht so richtig stimmt, innerhalb der Garantiezeit nicht funktioniert oder gar entzweigeht. Die Garantiezeit ist bei fast allen Werken gleich: 10 000 km oder ein halbes Jahr! Richtiger gesagt, nicht entweder – oder, sondern beides zusammen. Wenn also 12 376 km auf dem Tacho stehen, und das halbe Jahr ist seit dem Kauftag (laut Kaufvereinbarung) noch nicht vorüber, oder an der zu Weihnachten gekauften Maschine geht bei Kilometerstand 8523

während der Urlaubsreise im August etwas kaputt, dann ist leider die Garantie dahin. Jedoch sitzen in den Kundendienst-
abteilungen unserer Herstellerwerke, wo die Garantieansprüche
über die Vertragswerkstätten geltend gemacht werden müssen,
keine Bürokraten, die knausrig sind, wenn es sich um eine
wirklich berechnigte Klage handelt.

Das Kundendienst-Scheckheft heißt nur deshalb so, weil das
Herstellerwerk die ersten drei Durchsichten in der Vertrags-
werkstatt in Form von abzurechnenden Schecks für uns kosten-
los – außer Öl, Fett, Dichtungsplättchen – durchführen läßt.
Das sieht gut aus, kostet das Werk nicht viel, und wir haben
was davon. Die folgenden, bei bestimmten Kilometerleistungen
des Fahrzeugs vorgeschriebenen Durchsichten müssen wir dann
selber bezahlen. Keine falsche Sparsamkeit! Diese regelmä-
ßigen Inspektionen, auch nach der Garantiezeit, sind genauso-
gut wie unser halbjährlicher Zahnarztbesuch – es tut nie so
sehr weh, und es geht nicht soviel in die Brüche!

Die Vertragswerkstatt suchen wir uns nach dem erhaltenen
Verzeichnis aus. Und da es aus verschiedenen guten Gründen
nicht empfehlenswert ist, die Kundendienstwerkstatt dauernd
zu wechseln, teilen wir auf der bestimmt beiliegenden vorge-
druckten Postkarte dem Herstellerwerk oder Importbetrieb mit,
zu welcher der Vertragswerkstätten wir uns entschlossen haben;
ferner auch das, was man auf der Postkarte sonst noch von
uns wissen möchte.

Damit wären normalerweise alle Formalitäten endgültig er-
ledigt. Wir können nun richtig fahren.

Daß aber unser Motorrad oder unser Wagen über die Kun-
dendienstinspektionen hinaus – neben den regelmäßigen
Durchsichten und Schmierdiensten – noch einiger sonstiger
Pflege bedarf, das versteht sich bestimmt von selbst. Das stän-
dig schöne Aussehen, die „Kosmetik“, die weitgehende Wert-
erhaltung – all das ist eine Sache der persönlichen Einstel-
lung zu unserem Kraftfahrzeug. Wenn nicht sogar von ein
wenig – Liebe! Die lohnt sich immer!

**Was wir zu diesem Kapitel eigentlich unbedingt noch wissen
sollten:**

Geld für den Kauf des Kraftfahrzeuges nicht daheim in der
Schublade ansammeln. Auf der Sparkasse trägt es Zinsen und
„arbeitet“ inzwischen anderwärts in der Wirtschaft, beispiels-
weise im kommunalen Wohnungsbau. In der Verkaufsstelle
nicht bar zahlen.

Für Mopeds (Kleinkrafträder bis 50 ccm Hubraum) werden keine Kraftfahrzeugbriefe ausgestellt. Mopeds werden zwar auf der Zulassungsstelle registriert, erhalten jedoch kein polizeiliches Kennzeichen. Kaufvereinbarung, Abschluß der Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung sowie technisches Gutachten erforderlich.

Beim Kauf eines gebrauchten Kraftfahrzeugs müssen Kraftfahrzeugbrief, Kaufvertrag und Taxurkunde zur Umschreibung der Zulassung vorgelegt werden.

Die Aushändigung des Zulassungsscheins kann von der Vorführung des Fahrzeugs zur Überprüfung des verkehrs- und betriebssicheren Zustands abhängig gemacht werden.

Die Kraftfahrzeugsteuer wird bei Neuzulassungen vom 1. des Zulassungsmonats an fällig und ist, falls die Zulassung im ersten Halbjahr erfolgt, bis 30. Juni und dann halbjährlich zu zahlen oder, bei Zulassung im zweiten Halbjahr, bis 31. Dezember zu entrichten, und zwar jeweils als Teilbetrag der Jahressteuer (ein Zwölftel mal Zahl der Monate).

Der Beitrag für die Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung ist vor Neuzulassung anteilig vom 1. des Zulassungsmonats bis Jahresende zu zahlen.

Die Kaufvereinbarung oder der Kaufvertrag – ob neu oder gebraucht gekauftes Fahrzeug – gilt als sehr wichtige Rechtsgrundlage.

Etwaige Garantieansprüche lehnt das Herstellerwerk ab, wenn vorgeschriebene Durchsichten nicht vorgenommen wurden oder wenn Inspektionen, Reparaturen und dergleichen nicht in einer Vertragswerkstatt erfolgt sind.

Garantieansprüche sind im allgemeinen auch nicht übertragbar. Das heißt, daß bei einem Verkauf des Kraftfahrzeugs innerhalb der Garantiefrist der Zweitkäufer eventuell keine Garantieleistungen verlangen kann.

Alle erhaltenen Unterlagen beim Kauf eines neuen Kraftfahrzeugs und auch sämtliche Urkunden über ein gebraucht gekauftes Fahrzeug sehr sorgfältig und aufmerksam durchlesen!!!

Da gehören tatsächlich drei Ausrufungszeichen dahinter.

als teil im großen und ganzen

Kraftfahrer und Gesellschaft – Die persönliche Mitgestaltung – ADMV – Sport, aber nicht auf eigene Faust!

Wir fahren.

Sobald sich jemand auf sein Motorrad oder in seinen Wagen setzt und damit zur Arbeit fährt oder in der Stadt irgendwelche Wege erledigt, beruflich unterwegs ist, sonntags einen Familienausflug macht, seine große Sommerreise an die Ostsee oder in unsere Mittelgebirge oder sonstwohin unternimmt, vielleicht sogar ins Ausland fährt (was jetzt in immer größerem Umfang möglich ist), dann nennt man das kurz und bündig, allerdings nicht sonderlich schön und unmißverständlich, „individuellen Verkehr.“

Dieser individuelle Verkehr der vielen einzelnen Menschen mit ihren privaten Kraftfahrzeugen ist trotz seiner scheinbaren Individualität immer und überall ein Teil innerhalb unseres großen Gemeinwesens und ein organischer Bestandteil unseres ganzen gesellschaftlichen Zusammenlebens.

Diese unschwer erkennbare Tatsache muß sich jeder vor Augen halten und seine motorisierten Handlungen entsprechend einrichten.

Wir haben ganz am Anfang dieses Buches gesehen, was für eine planvolle Gemeinschaftsarbeit notwendig war und stets weiter erforderlich ist, um mit den Kraftfahrzeugen die Grundlagen und die Voraussetzungen für unsere Motorisierung zu schaffen. Nicht anders ist es dann, wenn diese Kraftfahrzeuge im Verkehr gefahren werden. Wenn das unfallfrei und reibungslos geschehen soll – und ganz selbstverständlich sind Sicherheit und Ordnung im Interesse des einzelnen und der Gesamtheit unbedingt zu fordern! –, dann sind hierzu Pläne, Regeln und Gesetze der Gesellschaft notwendig. Wir fahren immerhin auf Straßen, die viele andere Menschen geplant und gebaut haben, auf Straßen, die instand gehalten werden müssen, die erhebliche Geldmittel, Material und Arbeitskräfte erfordern → alles Leistungen innerhalb des Staates, der Gesellschaft. Oder

was wäre, wenn jeder mit seinem Kraftfahrzeug auf den Straßen ganz nach eigenem Gutdünken fahren würde? Es gäbe ein unheilvolles Durcheinander. Nein, ohne die von der Gesellschaft zum Wohle des einzelnen und für die Belange aller Mitbürger aufgestellten Gebote, Vorschriften und dergleichen kommen wir einfach nicht aus.

Wir alle sind Teile im Großen und Ganzen und haben uns darin einzufügen. Das ist bei der Arbeit so, im täglichen Leben, so ist es auch im Verkehr.

Der moderne Straßenverkehr – auch wenn und gerade damit sich jeder individuell darin zu bewegen vermag – kann und darf niemals ein wirrer Tummelplatz motorisierter Individualisten sein!

Zu solcher notwendigen Erkenntnis muß man sich durchringen.

Aber noch etwas anderes ist ebenso wichtig.

Wenn es mit unserer Motorisierung weiter vorangeht – daran gibt es keinen Zweifel, und wie diese Entwicklung verläuft, haben wir eingangs bemerkt: 1965 auf jeden 5. Einwohner unserer Republik ein Kraftfahrzeug! –, dann erfordert das auch in zunehmendem Maße das Mitdenken und Mitarbeiten eines jeden an den Verkehrsmaßnahmen, ob er nun zu Fuß geht, (noch) nicht motorisiert ist oder bereits ein Kraftfahrzeug besitzt. Dieses Mitdenken liegt im Interesse aller Bürger und ist, nicht zuletzt, ein Ausdruck unseres demokratischen Staatswesens.

Da findet doch Herr Müller (eventuelle Ähnlichkeiten sind rein zufällig) eines Tages in der Hauptverkehrsstraße vor seinem Büro ein Parkverbotsschild vor, ausgerechnet dort, wo er oft zu parken pflegte und meist immer noch eine Lücke in der Reihe für sein Auto fand. Ärgerlich, sehr ärgerlich, denn vom nächsten Parkplatz muß er nun einige hundert Meter laufen. Was tut Herr Müller nun? Er macht am Stammtisch seinem Parkplatzärger gegenüber einigen Freunden Luft, er schimpft. Man mag es menschlich verständlich finden, aber es ist dennoch verkehrt; denn dieses Schimpfen nützt weder Herrn Müller noch seinen Freunden, noch ändert das etwas am Parkverbot in der Hauptverkehrsstraße. Herr Müller täte viel besser, die nächste Kraftfahrerschulung in seinem Wohnbezirk zu besuchen und in der Diskussion seine Meinung zu äußern. Oder es wäre sehr klug, bei einem Verkehrssicherheitsaktiv, das sich nicht nur aus Vertretern der Verkehrspolizei zusam-

mensetzt, sondern auch aus Kraftfahrern und Fußgängern, die Ursachen zu hören, die zu dem Parkverbot geführt haben. Auch in der örtlichen Volksvertretung könnte Herr Müller vorsprechen. Ja, er sollte sogar selbst an der Lösung der mit wachsender Motorisierung mehr und mehr auftauchenden Verkehrsprobleme mitwirken – nicht damit vielleicht sein persönlich unbequemes Parkverbot wieder aufgehoben wird (wenn das allgemein zweckdienlich wäre, würde es sicher geschehen), sondern um überhaupt zu richtigen, wirklich der Allgemeinheit dienenden nützlichen Lösungen zu kommen.

Allerdings erfordert dieses Mitdenken und Mirtarbeiten auch auf den Gebieten der Motorisierung und des Verkehrs kollektives Verantwortungsgefühl, Einsicht gegenüber den Belangen anderer Mitbürger, ein Denken vom Ich zum Wir.

In diesem Zusammenhang drängt sich – nicht nur für Herrn Müller, sondern für jeden anderen auch! – noch ein guter Vorschlag auf. Wie wäre es mit der Mitgliedschaft im Allgemeinen Deutschen Motorsport-Verband, im ADMV? Der ADMV ist eine sozialistische Massenorganisation, die ihre grundsätzliche Aufgabe darin sieht, alle motorsporttreibenden und kraftfahrzeuginteressierten Bürger unserer Republik zu vereinen und einen maßgeblichen Beitrag zum Aufbau der sozialistischen Gesellschaftsordnung zu leisten. Die Ziele des ADMV erschöpfen sich deshalb keineswegs darin, eine Anzahl von Rennfahrern zu züchten; auch der Besitz eines Kraftfahrzeugs ist durchaus nicht erforderlich, um ADMV-Mitglied zu werden. Schon das allein ist kennzeichnend genug. Jeder, der nur irgendwie am Kraftfahrzeug interessiert ist – und welcher junge Mensch ist das nicht –, findet im ADMV viele Möglichkeiten, technisches Wissen zu erwerben, sich mit den Dingen des Verkehrs zu beschäftigen oder sportlich zu betätigen. Der ADMV hat sich das Ziel gesetzt, alle Arten des Motorsports und gleichermaßen die Motortouristik und den Reiseverkehr in unserer Republik zu fördern, die Interessen seiner Mitglieder im internationalen Reiseverkehr wahrzunehmen, die Bewußtseinsbildung seiner Mitglieder zu entwickeln – im Grunde genommen vermittelt der ADMV eben all das, was der richtigen Einstellung des einzelnen zu den Verhältnissen der Motorisierung im großen und ganzen dient. Es ist demnach wirklich das beste, Mitglied des ADMV zu werden.

Nach einer Aufnahmegebühr von 1,- DM sind die monatlichen Beitragssätze:

- | | |
|---|------|
| 1. für Jugendliche bis zu 18 Jahren, Lehrlinge,
Studenten und Rentner | 1,— |
| 2. für Mitglieder, die kein eigenes Fahrzeug besitzen,
sowie für Mopedfahrer | 1,50 |
| 3. für Mitglieder, die im Besitz eines Motorrollers
oder Motorrads sind | 2,— |
| 4. für Mitglieder, die Besitzer eines Automobils sind | 3,50 |

Die Bezirksleitungen des ADMV und die in zahlreichen Orten unserer Republik bestehenden Motorsportklubs geben gern weitere Auskünfte. Selbstverständlich nehmen sie auch die Anmeldung entgegen.

Weil vom ADMV die Rede ist, gleich noch etwas vom Motorsport. Die meisten interessieren sich stark dafür und wollen selber gern Motorsport treiben. Dazu sei gesagt: Möglichkeiten zu aktiver Betätigung gibt es nur über die Mitgliedschaft im ADMV und bei den vom ADMV organisierten Veranstaltungen – Ordnung muß sein! Übrigens besteht Motorsport nicht nur aus Straßenrennen für Motorräder und Automobile, das sind natürlich die attraktivsten und populärsten Motorsportveranstaltungen, aber es gibt noch viele andere Arten des Motorsports, der zwar kaum die Muskeln stählt oder die Lungen kräftigt, der aber auf seine Weise doch sehr wertvoll ist. Abgesehen von den technischen Verbesserungen, die sich durch den Motorsport an unseren serienmäßigen Kraftfahrzeugen ergeben, entwickelt der Motorsport die geistigen und körperlichen Fähigkeiten bei den Sportlern, die im Verkehrsalltag höchst nützlich sind, beispielsweise sichere Beherrschung des Fahrzeugs und schnelles Reaktionsvermögen. Und deshalb sieht ja auch der ADMV einen Teil seiner Aufgaben darin, nicht nur den Rennsport zu pflegen, sondern den Motorsport überhaupt auf breiter Grundlage zu fördern, damit die ADMV-Mitglieder zugleich auch die sichersten, diszipliniertesten und besten Verkehrsteilnehmer sind.

Schon die Touristikfahrten eines Motorsportklubs werden meist mit kleinen sportlichen Einlagen gewürzt, vielleicht in Form einer Geschicklichkeitskonkurrenz. Oder es gibt die bekannten Bildersuchfahrten, Orientierungsfahrten, ferner Turniere mit einheitlichen Regeln oder Sternfahrten aus irgendeinem besonderen Anlaß zu einem gemeinsamen Ziel. Alle diese beliebten Veranstaltungen werden mit serienmäßigen Fahrzeugen bestritten, es geht kaum etwas entzwei, sie be-

reiten sehr viel Freude und sind fördernder Motorsport auf breiter Basis. Eine nächste Stufe bilden dann schon die Motorradtrials, an sich nichts anderes als Stilsfahrprüfungen im Gelände, wobei es ganz und gar nicht auf die gefahrene Zeit ankommt, sondern einzig und allein auf fehlerfreies Absolvieren von Geröllwegen, Steilhängen, Sandmulden usw. Die Fortsetzung sind Leistungswettbewerbe im Gelände, also ausgesprochene Geländefahrten, bei denen bestimmte Durchschnittsgeschwindigkeiten eingehalten werden müssen. Da heißt es, trotz mancher argen Schwierigkeiten im Gelände genau zur ausgerechneten Zeit anzukommen; nicht später, aber auch nicht früher. Fast immer werden dabei eingelegte Sonderprüfungen auf Höchstgeschwindigkeit oder auch nach Trialart zur Wertung herangezogen. Was für die Motorradfahrer der Leistungsprüfungssport im Gelände ist, sind Rallyes für die Wagenfahrer. Eine Rallye, die selbstverständlich nicht im Gelände, sondern nur auf normalen Straßen gefahren wird, besteht aus drei Wertungsteilen: Sternfahrt zum gemeinsamen Start- und Zielort, Langstreckenfahrt mit vorgeschriebenen Durchschnittsgeschwindigkeiten, so daß auch hier zu genau einzuhaltender Zeit die festgelegten Kontrollstellen angefahren werden müssen, und schließlich den Sonderprüfungen in Form von Geschwindigkeitsprüfungen, Brems- und Beschleunigungsprüfungen oder einem Slalom. Es ist sicher wissenswert, daß der ADMV sowohl im Geländesport für Motorräder als auch im Rallyesport mit Tourenwagen in jedem Jahr Deutsche Meisterschaften austrägt. Zu den reinen Geschwindigkeitswettbewerben zählt Moto-Cross: Rennen auf einem kurzen geländeartigen Rundkurs – ziemlich harte Sache für Fahrer und Maschinen. Ja, und dann wären wir über Sand- und Grasbahnrennen bei den Straßenrennen angelangt, zweifellos der höchsten Stufe im Motorsport.

Übrigens, Rennen: gut und schön und wertvoll, aber – nur dann, wenn dergleichen, wie jeder Motorsport, in organisierter Form geschieht und nicht etwa auf „wilde“ Art und Weise als Privatrennen im normalen Straßenverkehr!

Das sei denen gesagt, die als „Raser“ doch nur zeigen, daß sie sich nicht den notwendigen Gesetzen des Großen und Ganzen einfügen, daß sie undiszipliniert und damit alles andere als vorbildliche Motorsportler sind.

Und nun haben wir abschließend noch ein persönlich unbedingt beherzigenswertes Kapitel vor uns .

sündige nicht im verkehr!

**§ 1 – Wachsam sein ist alles – Die Vorfahrt,
gewußt wie – Der erhobene Zeigefinger – Und
nun: Hals- und Beinbruch!**

In Verbindung mit der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) bildet die Straßenverkehrsordnung (StVO) die Grundlage für die Sicherheit und Ordnung im Straßenverkehr der Deutschen Demokratischen Republik. Aufgabe dieser Verordnung und der ausübenden Organe ist es, Leben und Gesundheit der Bürger zu schützen sowie Schäden an Straßen, Fahrzeugen und Transportgütern zu verhindern. Darüber hinaus ist es für jeden Bürger der DDR eine gesellschaftliche Pflicht, ständig an der Verbesserung der Sicherheit und Disziplin im Straßenverkehr mitzuwirken.

Die Grundregel für das Verhalten im Straßenverkehr wird durch den § 1 der StVO umrissen. Dieser Paragraph ist für alle Verkehrsteilnehmer, Kraftfahrer, Radfahrer, Fußgänger sowie Führer von Schienenfahrzeugen und sonstigen Fahrzeugen von grundsätzlicher Bedeutung. Nur bei gegenseitiger Rücksichtnahme und vorsichtigem Verhalten kann der moderne Straßenverkehr reibungslos, flüssig und unfallfrei abgewickelt werden. Wegen seiner außerordentlichen Bedeutung sei dieser Paragraph im Wortlaut wiedergegeben. Er lautet:

- (1) Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme aller Verkehrsteilnehmer sind die Grundregeln für das Verhalten im Straßenverkehr.
- (2) Jeder Teilnehmer am öffentlichen Straßenverkehr hat sich so zu verhalten, daß Personen oder Sachwerte nicht gefährdet oder geschädigt werden können und Personen nicht mehr als unvermeidbar behindert oder belästigt werden.
- (3) Jeder Verkehrsteilnehmer muß die für ihn geltenden Verkehrsbestimmungen kennen, gewissenhaft einhalten und den Weisungen der Organe der Deutschen Volkspolizei Folge leisten.

Diese Forderungen kann der Kraftfahrer aber nur dann er-

füllen, wenn er im Vollbesitz seiner geistigen und körperlichen Kräfte ist. Wer ein Fahrzeug im Straßenverkehr führen will, darf weder bei Antritt noch während der Fahrt unter der Einwirkung von Alkohol oder Rauschgiften stehen. Selbst der Genuß geringster Mengen Alkohol beeinträchtigt die Fahrtüchtigkeit und führt zur Gefährdung des Verkehrs. Daraus ergibt sich ein absolutes Alkoholverbot vor Antritt und während der Fahrt. Zuwiderhandlungen gegen diese Anordnung werden streng bestraft.

Darüber hinaus darf die Fahrtüchtigkeit auch nicht durch Übermüdung beeinträchtigt sein. Im allgemeinen beträgt der Einsatz des Kraftfahrers am Lenkrad je Tag 8 Stunden. Das ununterbrochene Fahren am Lenkrad ist nur bis zu 4 Stunden zulässig. Danach ist eine Pause von mindestens 30 Minuten einzulegen. Treten bereits vorher Ermüdungserscheinungen auf oder besteht eine andere Beeinträchtigung des Wohlbefindens, so ist gleichfalls eine angemessene Erholungspause einzulegen. Vor Antritt der Fahrt ist der Kraftfahrzeugführer verpflichtet, den verkehrs- und betriebssicheren Zustand seines Fahrzeugs sorgfältig zu überprüfen. Liegen Mängel vor, welche die Betriebs- und Verkehrssicherheit beeinträchtigen, darf die Fahrt nicht angetreten oder angeordnet werden. Neben dem Fahrzeugführer ist auch der Fahrzeughalter für den verkehrs- und betriebssicheren Zustand des Fahrzeugs einschließlich der Ladung verantwortlich. Der Fahrzeughalter hat zu prüfen, ob der Fahrer im Besitz der gültigen Fahrerlaubnis ist.

Für die Benutzung der Fahrbahn gilt im allgemeinen die Regel, daß mit Fahrzeugen auf der rechten Seite der rechten Fahrbahnhälfte zu fahren ist. Langsam fahrende Fahrzeuge haben die äußerste rechte Seite der rechten Fahrbahnhälfte einzuhalten. Die linke Fahrbahnhälfte darf nur zum Überholen benutzt werden. Es ist zu beachten, daß diese Bestimmungen auch für Einbahnstraßen Geltung haben. Sind Straßen mit einer Trennlinie versehen, so gilt jede Fahrbahnhälfte als Einbahnstraße. Das Befahren der Trennlinie ist nicht gestattet. Das Einbiegen nach links darf nur dort erfolgen, wo die Trennlinie durch eine bogenförmige Markierung unterbrochen ist. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn Grundstücke infolge der Ausmaße von Fahrzeugen nicht anders erreicht oder verlassen werden können. In diesen Fällen müssen die Fahrzeuge eingewiesen werden.

Sehr wichtig ist die Einhaltung der vorgeschriebenen Höchst-

geschwindigkeiten. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge beträgt, sofern nicht durch aufgestellte Verkehrszeichen besondere Geschwindigkeitsbegrenzungen festgelegt sind,

1. innerhalb geschlossener Ortschaften:
 - a) auf allen Straßen 50 km/h
 - b) auf besonders gekennzeichneten Straßen 60 km/h
2. außerhalb geschlossener Ortschaften:
 - a) für Personenkraftwagen und Krafträder 90 km/h
 - b) für alle übrigen Fahrzeuge 60 km/h
3. auf Autobahnen:
 - a) für Personenkraftwagen und Krafträder 100 km/h
 - b) für alle übrigen Kraftfahrzeuge 80 km/h

Die geschlossene Ortschaft beginnt am Ortseingangsschild und endet am Ortsausgangsschild.

Unabhängig von diesen Bestimmungen hat der Fahrzeugführer die Fahrtgeschwindigkeit so einzurichten, daß er jederzeit in der Lage ist, seinen Pflichten nach den Grundregeln dieser Verordnung nachzukommen; notfalls hat er sein Fahrzeug rechtzeitig anzuhalten. Dies gilt besonders beim Einbiegen in eine andere Straße, an Gefällstrecken, vor gekennzeichneten Übergängen für Fußgänger und Fußgängerschutzwegen, an haltenden öffentlichen Verkehrsmitteln, bei Fahrbahnglätte, bei schlechten Sicht- oder Straßenverhältnissen, an Eisenbahnübergängen und an unübersichtlichen Straßenstellen.

§ 8 der StVO befaßt sich mit dem Ausweichen und dem Überholen. Es ist rechts auszuweichen und links zu überholen. Die Fahrzeugführer haben ihre Fahrweise so einzurichten, daß ein Überholen ohne Gefährdung oder Behinderung des Verkehrs, vor allem des Gegenverkehrs, ermöglicht wird. Es darf überholt werden, wenn der zu Überholende diese Absicht bemerkt hat und dies zu erkennen gibt. Während des Überholens dürfen Führer eingeholter Fahrzeuge die Fahrtgeschwindigkeit nicht erhöhen. Das Überholen von gepanzerten Vollkettenfahrzeugen der Nationalen Volksarmee ist nur gestattet, wenn durch den Führer des Fahrzeugs eine grüne Flagge, bei Dunkelheit oder Nebel grünes Licht gezeigt wird. Nach dem Überholen ist unverzüglich unter Rücksichtnahme auf den übrigen, namentlich den nachfolgenden Verkehr wieder auf die rechte Seite der Fahrbahn zu fahren. Ist ein Ausweichen unmöglich, so hat derjenige Verkehrsteilnehmer zurückzufahren, dem dies nach den Umständen am ehesten zu-

zumuten ist. Außerhalb geschlossener Ortschaften ist die Absicht des Überholens sowie die Wiedereinordnung auf die rechte Seite der Fahrbahn den Verkehrsteilnehmern durch die Benutzung der Fahrtrichtungsanzeiger oder in anderer geeigneter Weise rechtzeitig und deutlich bekanntzugeben. Dies befreit nicht von der notwendigen Rücksichtnahme auf den übrigen, hauptsächlich den nachfolgenden Verkehr. An Fahrbahneinengungen, auf oder unmittelbar von Eisenbahnübergängen, an Bergkuppen und an sonstigen unübersichtlichen Straßenstellen ist das Überholen nicht gestattet.

Die Kenntnis und Beachtung der Vorfahrt ist für alle Fahrzeugführer von besonderer Bedeutung. Es ist wichtig, daß die im § 13 gegebenen Regeln im Zusammenhang mit dem § 1 der Straßenverkehrsordnung beachtet werden müssen. Dort wird besonders auf Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme im Straßenverkehr hingewiesen. Die nach den im § 13 festgelegten Regeln einzuräumende Vorfahrt darf also nicht erzwungen werden, vor allem, wenn dies zur Gefährdung der Verkehrsteilnehmer führt. Ein Vorfahrtsrecht gibt es nicht! § 13 hat folgenden Wortlaut:

An Kreuzungen und Einmündungen von Straßen hat Vorfahrt, wer von rechts kommt, unabhängig davon, ob die Fahrtrichtung beibehalten wird oder nicht. Der Benutzer der Hauptstraße hat jedoch Vorfahrt vor dem Benutzer der Nebenstraße. Hauptstraßen sind:

- a) Fernverkehrsstraßen, gekennzeichnet durch das Nummernschild,
- b) Hauptverkehrsstraßen, gekennzeichnet durch das auf der Spitze stehende Viereck,
- c) ferner an einzelnen Kreuzungen und Einmündungen solche Straßen, bei denen auf den einmündenden Straßen die Verkehrszeichen „Vorfahrt auf der Hauptstraße beachten“, „Halt! Vorfahrt auf der Hauptstraße beachten“ oder „Kreisverkehr“ angebracht sind.

Will jemand nach links abbiegen und ist kein Vorfahrtsfall vorhanden, so hat er die ihm entgegenkommenden Fahrzeuge aller Art vorfahren zu lassen. Hierbei gelten Straßen mit mehreren voneinander getrennten Fahrbahnen als dieselben Straßen. Straßenbahnen, die sich nicht in den Rundverkehr einordnen, sondern die Mittelinsel überqueren, haben Vorfahrt, wenn vor dem Straßenbahnübergang das Verkehrszeichen aufgestellt oder angebracht ist. Die Vorfahrtsregeln gelten nicht,

wenn durch Weisungen oder Zeichen der Organe der Deutschen Volkspolizei oder durch Farbzeichen eine andere Regelung im Einzelfall getroffen ist.

Die Betrachtung dieser wichtigsten Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung zeigt, daß der Kraftfahrer immer wachsam sein und konzentriert fahren muß. Durch falsches Überholen, Nichtbeachten der Vorfahrt und Trunkenheit am Steuer geschehen die meisten Verkehrsunfälle. Diese durch menschliches Versagen hervorgerufenen Unfälle sind zu vermeiden. Jeder Kraftfahrer muß wissen, daß von ihm infolge der hohen Geschwindigkeit seines Verkehrsmittels auch ein hohes Maß von Verantwortungsbewußtsein erwartet wird. Der vorbildliche Kraftfahrer benutzt unsere Straßen nicht als private Rennstrecken, er bummelt aber auch nicht und bringt nicht durch sein Zaudern die anderen Verkehrsteilnehmer ständig aus dem Konzept. Der vorbildliche Kraftfahrer fährt zügig und aufmerksam, er ist ein Kavalier am Steuer, aber nicht nur seinen Mitfahrern gegenüber, sondern vor allem im Hinblick auf die sonstigen Verkehrsteilnehmer. Vernünftige Beifahrer werden die Aufmerksamkeit des Steuermanns sowieso nicht durch Fragen und Gespräche unnötig ablenken. Ein fairer Fahrer ist auch stets höflich. Hat sich mal ein Fußgänger, ein Radfahrer oder ein anderer Motorisierter im Verkehr falsch benommen, dann sollte man nicht gleich mit dem Zeigefinger an die Stirn tippen und den berühmten Vogel auf die Reise schicken.

Und sicher fällt die Anständigkeit und Aufmerksamkeit keinem Fahrer schwer, wenn er überlegt, daß mit dieser Höflichkeit und Rücksichtnahme auch ein sehr großer realer Wert verbunden ist. Wer nur in einen kleinen Unfall mit Blechschaden verwickelt worden ist, den kostet die erste Vernehmung und Untersuchung am Unfallort sicher eine gute Stunde. Das sind 3600 Sekunden. Dafür kann er zweitausendmal (in Zahlen: 2000) besonders vorsichtig Kreuzungen passieren. Hat es etwas mehr gebumst und man muß zum Beispiel den Fußknöchel vier Wochen in Gips beherbergen, dann sind das außer den nicht unbeträchtlichen Kosten rund 1 000 000 Sekunden Ausfall. Für diese 1 000 000 Sekunden kann man praktisch während seines ganzen Fahrerlebens den anderen großzügig die Vorfahrt überlassen. Vorsicht lohnt sich also nicht nur für die anderen.

In diesem Sinne: Gute Fahrt!

inhaltsverzeichnis

Ein Wort vorweg	5
Zunächst etwas zum Nachdenken	7
Die Auswahl ist recht groß!	16
Motor und Psychologie	25
Was kostet die große Liebe?	29
Persönliche Voraussetzung: Fahrerlaubnis erwerben!	38
Kurzgefaßter Technik-Leitfaden	41
Moped – erste Stufe der Motorisierung	54
Das „Einspurauto“ des kleinen Mannes (und des jungen Mädchens)	64
Motorräder in buntem Reigen	81
Das dritte Bein	109
Da es weiter vorangeht... ..	121
Unser großartiger Kleinwagen	125
Automobile auf unseren Straßen	142
Die Zulassung – aber das ist noch nicht alles!	176
Als Teil im Großen und Ganzen	183
Sündige nicht im Verkehr!	188

PASSAT

PASSAT - BÜCHEREI

PASSAT - BUCHEREI — die Taschenbuchreihe der Populärwissenschaft: universell, unterhaltsam, bildend

Bisher erschienen und noch lieferbar:

Band 4	Felke	Start ins Atomzeitalter
Band 7	Rothmayer	Rakete — Sputnik — Weltraumschiff
Band 8	Mesenzew/ Drujanow	Kann man die Zukunft voraussehen?
Band 10	Krause	Radioaktiv!
Band 12		Mensch — woher, wohin?
Band 13	Conrad	Auf unsichtbaren Straßen
Band 15	Krause	Dem Atom auf der Spur
Band 16	Meischke	Wie behandle ich meinen Arzt?
Band 17	Richter	Film zwischen Idee und Premiere
Band 18	Fischer/ Behlau	Chemie ist Trumpf
Band 19/20	Walter	Dein Beruf
Band 21		Was die Welt zusammenhält
Band 22	Krause	Strahlen — Gefahren?

Demnächst erscheinen:

Conrad — Fernsehen; Drill — Glück — unmodern?; Neubert — Schöpferische Arbeit — gesundes Leben

Jeder Band 2,— DM · Doppelband 3,50 DM