

Herbert Wesselhoff (Hrsg.)

Volkswagen Käfer

läuft und läuft ... seit 75 Jahren



HEEL

Herbert Wesselhoff (Hrsg.)

Volkswagen

Käfer

läuft und läuft ... seit 75 Jahren

Herbert Wesselhoff (Hrsg.)

Volkswagen

Käfer

läuft und läuft ... seit 75 Jahren

HEEL

Impressum

HEEL Verlag GmbH
Gut Pottscheidt
53639 Königswinter
Telefon 0 22 23 / 92 30-0
Telefax 0 22 23 / 92 30 13
Mail: info@heel-verlag.de
Internet: www.heel-verlag.de

© 2013 HEEL Verlag GmbH, Königswinter

Der Originaltitel „The Origin and Evolution of the VW Beetle“ ist erschienen bei Princeton Publishing Inc., Princeton, N.J., USA © 1985

Titelbild: Jörg Hajt

Bildnachweis:

Andreas Beyer, Automobile Quarterly Publications, L. Scott Bailey, Südd. Kühlerfabrik Julius Behr, Griffith Borgeson, Daimler-Benz AG, Artur Fenzlau, Hans-J. Klersy, Dipl.-Ing. Erich Ledwinka, Museo dell'Automobile Carlo Biscaretti di Ruffia, National Motor Museum Beaulieu, Vaclav Petrik, Carrozzerie Pininfarina, Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG, Rod Query, Hans Rumpler, Halwart Schrader, Dr. Eberhard Seifert, Terry Shuler, Jerry Sloniger, Steyr-Daimler-Puch AG, Verne Thibodeau, Vintage Volkswagen Club of America, Volkswagenwerk AG, Volkswagen of America Inc., Hans Werlin, Arthur Westrup Farbaufnahmen: Leslie Bird, Jörg Hajt, Ralf Kolmsee, Reinhard Lintelmann, Roy Query, Bill Rauskolb

Satz und Gestaltung der deutschen Ausgabe: F5 mediengestaltung Ralf Kolmsee, Bonn

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der Wiedergabe in jeder Form und der Übersetzung in andere Sprachen, behält sich der Herausgeber vor. Es ist ohne schriftliche Genehmigung des Verlages nicht erlaubt, das Buch und Teile daraus auf fotomechanischem Weg zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer bzw. mechanischer Systeme zu speichern, systematisch auszuwerten oder zu verbreiten. Ebenso untersagt ist die Erfassung und Nutzung auf Netzwerken, inklusive Internet, oder die Verbreitung des Werkes auf Portalen wie Googlebooks.

Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten

Print ISBN: 978-3-86852-694-3
E-Book ISBN: 978-3-86852-974-6

Inhalt

Vorwort

Die Entstehungsgeschichte des Volkswagens

Hans Ledwinka - ein Pionier

Die Leistungen Edmund Rumplers

Ferdinand Porsche, das Genie aus Böhmen

Adolf Hitler gibt Richtlinien

Eine Idee nimmt Gestalt an

Schatten des Krieges: 1938-1945

Ein neuer Anfang: 1946-1952

Der Erfolgswagen aus Deutschland: 1953-1967

Unsterblicher Käfer: 1968 bis heute

Vom KdF-Wagen bis zum letzten Cabrio: Der Käfer in Farbe

The Beetle - des Käfers Erben

Die Ahnengalerie des VW Käfers

Vorwort

Dieses Buch hat ein Team von drei amerikanischen Autoren verfaßt. Sie gelten als ausgezeichnete Kenner der deutschen Automobilgeschichte und haben als Nicht-Deutsche ihren bundesrepublikanischen Kollegen eines voraus: Es gibt für sie keine Probleme einer gewissen Vergangenheitsbewältigung. Denn die Entstehungsgeschichte des Volkswagens, die hier nicht nur als eine reine Modell-Typologie verstanden werden soll, wurde schließlich sehr nachhaltig von der nationalsozialistischen Ideologie mitgeprägt. Die Tatsachen und Zusammenhänge der VW-Entwicklung wertfrei und objektiv darzustellen, ohne (wenn auch nur vermeintlichen) Ballast chauvinistischer oder sonstiger Art, Dinge bei ihrem Namen zu nennen, die man bei uns immer sehr vorsichtig zu umschreiben pflegte, längst patinierte Denkmäler in Frage zu stellen - das hätte einheimischen Autoren Verdruß eingebracht. Verdruß, der schon im Thema einprogrammiert sein mußte.

Aber die Beschäftigung mit dem Käfer-Phänomen war für Griffith Borgeson, Terry Shuler und Jerry Sloniger nicht etwa eine zeitgeschichtliche Pflichtübung, weil es vielleicht einfach in ihr Aufgabenheft gehört, sich nach einer Vielzahl anderer Automobilthemen nun auch des Volkswagens anzunehmen. Alle drei Autoren haben nämlich eine sehr enge Beziehung zum Volkswagen Käfer. Borgeson mit seinem internationalen Renommée als akribischer Rechercheur der Automobilgeschichte hat sich mit der europäischen, besonders der deutschen Entwicklung seit mehr als zwanzig Jahren befaßt. Und gerade für seine Arbeiten in bezug auf

die VW-Geschichte erhielt er die höchste Auszeichnung, die einem Automobilhistoriker zuerkannt werden kann: die *Cugnot Award*. Terry Shuler ist Spezialist in Sachen VW-Geschichte beim Vintage Volkswagen Club of America - und Käfersammler. Für 150 Dollar erwarb er 1969 einen VW mit kleiner Heckscheibe, annonciert in einer Pittsburgher Tageszeitung. Diesem Wagen folgte alsbald ein *Split Window* - ein Modell mit geteilter Heckscheibe. Auf ein Inserat, das ihm bei der Suche nach einem solchen Fahrzeug helfen sollte, meldeten sich zwei Anbieter. Der eine wollte einen 1949er, der andere einen 1952er VW verkaufen. »2000 Dollar sollte der Wagen von 1949 kosten«, erzählt Terry Shuler, »das war mir aber entschieden zu viel Geld. Ich nahm den jüngeren, der für 500 zu haben war.« Das war der Grundstock zu einer Käfersammlung, die noch wachsen sollte. »Eines Tages erfuhr ich etwas von einem Viertürer mit geteilter Heckscheibe und Schiebedach. Davon hatte ich noch nie gehört. Natürlich mußte ich dieses Auto haben!« Es stellte sich heraus, daß dieser Viertürer eines jener wenigen Fahrzeuge war, die von der Berliner Karosseriefirma Rometsch zu Taxis umgebaut worden waren. »Der Wagen war ein Wrack, gänzlich ausgeplündert und ringsum stark beschädigt. Ich konnte den Preis von 1800 auf 600 Dollar herunterhandeln und schleppte das Auto nachhause.«

Eine Totalrestaurierung hätte ein Vermögen gekostet - und Terry ließ sich in dieses Abenteuer dann auch gar nicht erst ein. Denn kaum hatte er den Rometsch-Viertürer in seiner Garage, meldete sich ein Interessent aus Belgien, der so scharf auf das Wrack war, daß er Terry im Tausch vier *Split Windows* anbot! Man einigte sich schließlich auf zwei der Baujahre 1949 und 1950, die im Tausch gegen das Berliner Taxi über den Atlantik geschickt wurden.

1976 wurde der *Vintage Volkswagen Club of America* gegründet, und Terry Shuler wurde zum Sektions-Chef der amerikanischen Ostküste gewählt. Er gab eine Clubzeitschrift heraus und nahm mit anderen VW-Clubs Verbindung auf, in erster Linie in Deutschland. »Und dort entdeckte ich den Fund meines Lebens. Es war auf

einem VW-Käfer-Treffen in Camberg, organisiert von dem bekannten Uralt-Käfersammler Willi Lottermann. Ich erfuhr, daß jemand einen 1941er KdF-Wagen zu verkaufen hatte. Den durfte ich mir nicht entgehen lassen!« Terry erwarb dieses Auto für 3000 Dollar und machte sich sofort an die Ahnenforschung. Dabei stellte sich heraus, daß dieser Wagen 1943, nicht 1941 gebaut worden war, aber immerhin handelte es sich um den ältesten Käfer, den jemand in den USA besaß. Es war das genau 635. Exemplar seiner Spezies. Terry Shulers Begeisterung für den Käfer teilt er mit einigen Hunderttausend Landsleuten. Der Volkswagen aus Germany wurde zu einem der beliebtesten Wagen in Amerika - und natürlich nicht nur dort. Der Produktions-Weltmeister aller Klassen hat seine überzeugten Anhänger auch heute noch in allen Erdteilen. Jemand, der das wissen muß, ist auch Jerry Sloniger, seit Jahrzehnten in der Automuseumsstadt Sinsheim ansässiger Motorjournalist und Autor zahlreicher Bücher - auch und gerade zum Thema Volkswagen. Sloniger kennt sich in der deutschen Automobilgeschichte ebenso gut aus wie im Tagesgeschehen; als offizieller Korrespondent für eine Reihe überseeischer Fachblätter berichtet er aus der aktuellen Szene der Automobilbranche Deutschlands. Er war es, der erst kürzlich wieder den Kontakt zu Major Hirst herstellte. Ivan Hirst hatte im Auftrag der britischen Besatzungsbehörden 1945 die Zeichen für einen neuen Anfang im VW-Werk gesetzt. Den Namen Wolfsburg suchte man damals übrigens noch vergeblich auf der Landkarte.

Über 20 Millionen Käfer wurden in der Bundesrepublik produziert, und fast ein Viertel davon ging in die USA. Manchmal wurden annähernd 10 000 pro Monat über den Atlantik verschifft (aber der Käfer wurde nie in den USA produziert - im Gegensatz zu einer Reihe von Ländern, in denen eine VW-Fertigung aufgenommen wurde). Was machte den Riesenerfolg dieses kleinen, verhältnismäßig unscheinbaren Autos aus? Sein - anfänglich - so günstiger Anschaffungspreis? Die anerkanntermaßen hohe Qualität und Langlebigkeit? Oder das Understatement, das der Käfer

ausstrahlte und das auf dem anderen Ende der Skala schon wieder zum Snob-Appeal wurde? Oder gab es so etwas wie eine VW-Psychose, der man erlag? Am Volkswagen kam in den fünfziger, sechziger Jahren keiner vorbei. War der Käfer eine nationale Ersatz-Identität (so, wie jeder Fiat ein Stück Italien, jeder 2 CV ein Stück Frankreich verkörpert)?

Einen ganz erheblichen Anteil an der Popularität des Käfers hatte auch eine exzellente Werbung, wie sie Köhner ihrer Branche für VW praktizierten. In der Frühzeit waren es Grafiker wie Reuters, die überhaupt erst die Verwandtschaft des Volkswagens zu einem Krabbeltier verdeutlichten - ungewollt natürlich, aber kaum eine Illustration machte den Wagen käferähnlicher als eine Darstellung Reuters' in einem 1951er VW-Katalog. Diese Werbemittel gehören zu den schönsten und wirkungsvollsten, die in den frühen fünfziger Jahren gestaltet wurden. Dann waren es die großformatigen Inserate mit den immer wieder verblüffenden Aussagen über den Käfer, mit Formulierungen, die einem manchmal auf der Zunge zergingen - sie schufen eine Art Automobil-Philosophie, die selbst Käfer-Verächter überzeugen mußte. VW-Anzeigen avancierten zum Tagesgespräch bei der Konkurrenz...

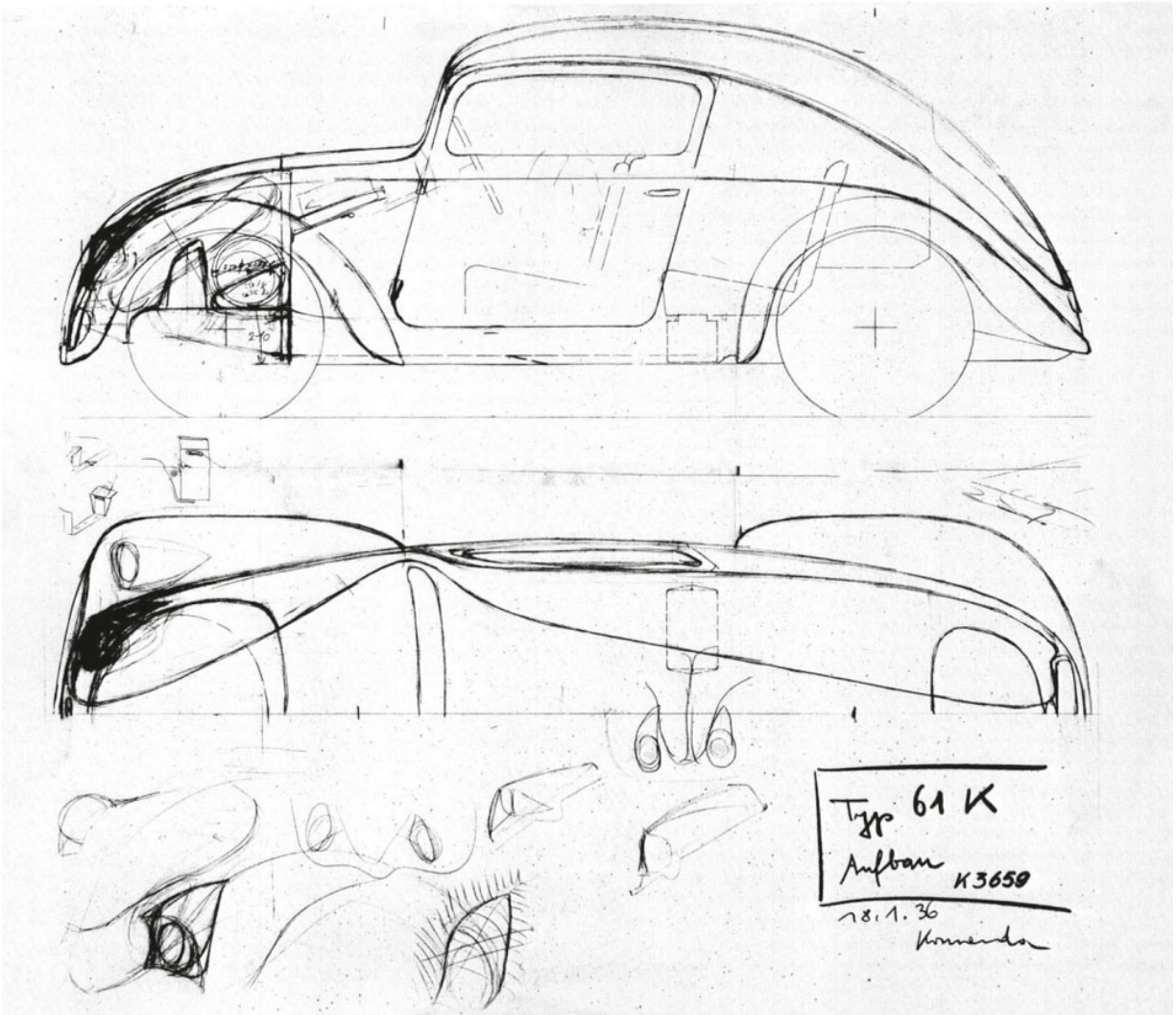
Das »Millionending« aus Wolfsburg hat inzwischen seinen Alltags-Gebrauchsstatus gewandelt. Der Allzweckwagen, der einfach fuhr und fuhr und fuhr, um dessen Pflege man sich nicht weiter kümmerte, der bei tiefsten Minustemperaturen ebenso klaglos ansprang und seinen Dienst verrichtete wie bei extrem tropischen Verhältnissen, dieses Zweckmobil aus anonymer Großserienfertigung ist inzwischen zu einem Liebhaberobjekt geworden. Es gibt nur ganz wenige Parallelbeispiele der Automobilgeschichte, bei denen sich dies in gleicher Weise vollzog: gestern noch Alltagswagen, heute schon Sammlerstück. Meist liegt eine längere Zeitspanne dazwischen, in welcher ein Automobil zu einem »Oldtimer« heranzureifen mußte. Vielleicht ist es kein Zufall, daß eigentlich nur jenes Auto, dem der Käfer den Produktions-Weltrekord abrang, eine gleiche Karriere aufzuweisen

hat: das vom 1. Oktober 1908 bis zum 30. Mai 1927 gebaute T-Modell aus dem Hause Ford. Auch die »Tin Lizzie« erlebte einen fast nahtlosen Übergang vom Nutzgegenstand auf vier Rädern, zuguterletzt hoffnungslos veraltet im Vergleich zu sämtlichen Konkurrenzmodellen, zum Sammlerstück. Kaum war dieses Relikt aus der Frühzeit der Motorisierung endlich von den Bändern genommen worden, begann seine Karriere als Liebhaberauto. Die allerersten Tin Lizzies waren natürlich schon als Raritäten gesucht, als von einem Produktionsende noch gar nicht die Rede war. Auch hierin gleichen sich Lebensläufe von VW Käfer und T-Modell.

Zum Thema Volkswagen wurden in den letzten Jahren etliche ausgezeichnete Bücher publiziert. Die meisten von ihnen sind völlig anders als dieses - sie sind den technischen Belangen gewidmet, den konstruktiven Besonderheiten des Käfers. So will auch das vor Ihnen liegende Buch keinen Typenkatalog darstellen oder etwa eine Restaurierungsanleitung für Oldtimer-Liebhaber. Borgeson, Shuler und Sloniger unternahmen vielmehr den Versuch, ein Stück Zeitgeschichte zu recherchieren, das seine Ausprägung in einem ganz bestimmten Automobil fand. Was dabei herauskam, dürfte etwas mehr als nur eine abendfüllende Lektüre sein.

Die Autoren hätten dieses Buch nicht zustande bringen können ohne die Mitarbeit zahlreicher weiterer Enthusiasten. Ihnen verdanken sie viele interessante Einzelheiten und vor allem auch Illustrationsmaterial, das die Volkswagen-Geschichte hier so anschaulich werden ließ. Zu nennen wären da Baron Bohnet, Elmer Kadar, Bill Rauskolb, David van Wart, Adrian Popig, Heinz-Willi Lottermann, Jay Amestoy und Arthur Railton, aber auch Camille Paluscio und Maria Mader von Volkswagen of America, und ganz besonderen Dank sagen die Autoren Dr. Ing. h. c. Ferry Porsche und Ivan Hirst für ihre Mithilfe an der Entstehung dieses Buches. Möge es vielen Käfer-Liebhabern interessante Informationen vermitteln, auch Erbauung geben und vor allem einem Phänomen der Automobilgeschichte gerecht werden, das sich in absehbarer Zeit wohl nicht wiederholen wird.

Haiwart Schrader



Von Erwin Komenda, Mitarbeiter im Porsche-Konstruktionsteam, 1936 angefertigte Skizze.

Die Grundform des Volkswagen-Käfers war damals schon so gut wie festgelegt.

Die Entstehungsgeschichte des Volkswagens

Man nimmt gemeinhin an, der Volkswagen - jene viersitzige, zweitürige Limousine, die später den Beinamen »Käfer« erhielt - sei ausschließlich eine Schöpfung Ferdinand Porsches gewesen. Diese Vorstellung ist tiefverwurzelt - nicht nur bei den Deutschen. Die Ursprünge einer solchen Annahme gehen auf jene breitangelegte Propaganda zurück, wie man sie im Dritten Reich zur Verbreitung einer ganz neuen Volkswagen-Ideologie betrieb. Damals bezeichnete Hitler Ferdinand Porsche als »Deutschlands größten Automobil-Konstrukteur« (ein Titel, den zu führen sich Porsche selbst niemals angemaßt hätte). Und des Führers Auftrag, ein preiswertes Universal-Vehikel für die Massenmotorisierung zu entwickeln, prägte die Arbeiten Porsches und seiner Männer so nachhaltig, daß niemand daran einen Zweifel hatte, daß eben nur Porsche und niemand anders den Volkswagen »erfunden« haben konnte. Natürlich hatte Porsche einen stark ausgeprägten Ehrgeiz, was seine Arbeit betraf, und die Unterstützung, die ihm ab 1934 durch den Staat gewährt wurde, verhalf ihm zur Durchsetzung vieler Pläne, die er - auf sich allein gestellt - niemals sonst erreicht hätte. Aber allzu groß war Porsches kreativer Spielraum nicht mehr, seit man ihn zum »Reichskonstrukteur« ernannt hatte. Es waren die Vorstellungen seines Auftraggebers, die er umzusetzen und zu realisieren hatte.

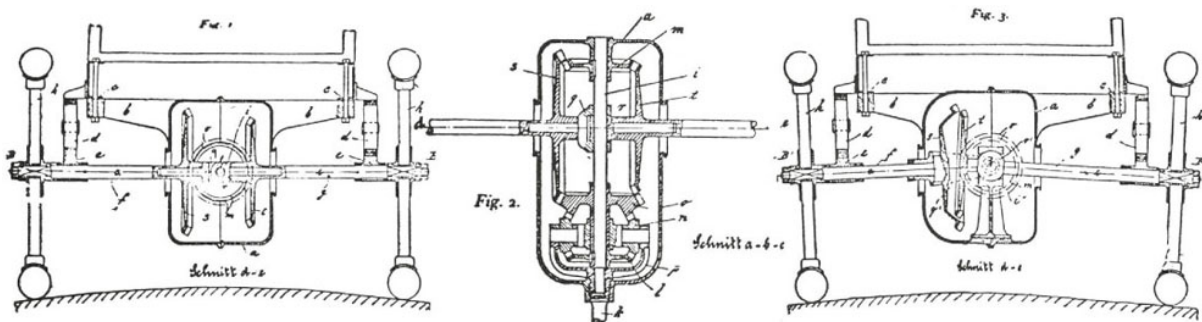
So entstand ein ganz bestimmtes Porsche-Bild - eben das vom Superkonstrukteur, vom einmaligen Genius, und dieses Image hielt sich über Jahrzehnte und Generationen. Vor allem in den fünfziger Jahren, als der Volkswagen den Inbegriff des deutschen Wirtschaftswunders darstellte und als neue Automobilmarke endlich auch »Porsche« hinzukam, etablierte sich diese Legende

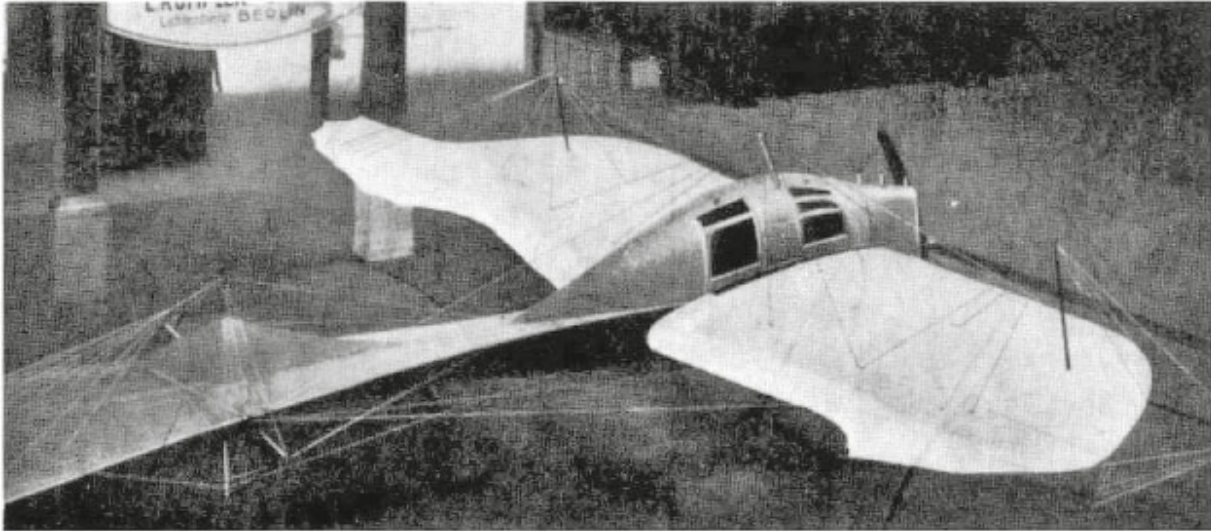
vollends. Aber alle Charakteristika des Käfers, die Pendelachsen, der Zentralrohrrahmen, die Drehstabfederung, der luftgekühlte Boxermotor im Heck, die rundliche Karosserieform waren durchaus nicht Porsches Erfindungen. Auch die Zusammenfügung all dieser Konstruktions-Komponenten gab es schon früher. Diese Feststellung soll nun keineswegs die Verdienste Porsches schmälern; dieser begabte Mann und seine hervorragenden Mitarbeiter haben immerhin einem Automobilkonzept zum Durchbruch verholfen, das im Industriezeitalter wichtige Akzente setzte. Der VW war und ist ein Meilenstein im Automobilbau. Aber es soll auch jener gedacht werden, die als Pioniere viel dazu beitrugen, daß der Volkswagen überhaupt entstehen konnte. Die Namen dieser Männer sind heute fast vergessen. Und wenn man ihre Leistungen, die in vieler Hinsicht Voraussetzungen für Porsches Arbeit darstellten, in diesem Zusammenhang würdigt, sollten auch einige weitere Umstände Erwähnung finden, die Licht in die Entstehungsgeschichte des Käfers bringen. Denn es blieb bislang vieles von dem unbekannt, was sich vor mehr als fünfzig Jahren zutrug und der Legendenbildung im Laufe der Zeit Vorschub leistete.

Der Genauigkeit halber sei vermerkt, daß die Hauptakteure der VW-Geschichte gar nicht aus Deutschland stammten, sondern aus der österreichisch-ungarischen Doppelmonarchie, zu der auch einige jener Landsteile zählten, die 1919 zur Tschechoslowakei wurden. 1872 kam Edmund Rumpler in Wien zur Welt, Hans Ledwinka wurde 1878 in einem Vorort der Donaumetropole geboren. Porsche, Jahrgang 1875, stammte aus Maffersdorf im Böhmerland, Hitler wurde 1899 im oberösterreichischen Braunau geboren. Josef Ganz, der sich selbst mehr als einmal als Vater des Volkswagens bezeichnete, war Jahrgang 1898 und wuchs in Budapest auf. Seine Eltern besaßen die Ganz-Elektrizitätswerke, unter deren Namen 1894 ein Elektrowagen patentiert wurde - der Ganz-Wagen gilt seither als Ungarns erste Automobil-Konstruktion. Ungarns »Vater der Automobil-Industrie«, János Csonka, arbeitete damals eng mit der Firma Ganz zusammen. Zu nennen wäre aber

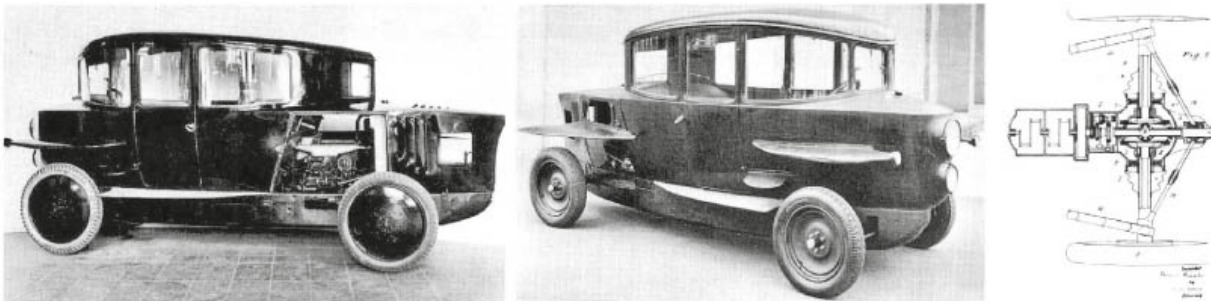
auch Béla Barényi, ein weiterer Schöpfer des Volkswagens, 1907 in der Nähe von Wien geboren.

Ledwinkas Name ist tschechisch. Der Mann, der sich später in der Branche einen so großen Namen machte, bezeichnete sich selber stets als Österreicher, sprach auch keine andere Sprache als Deutsch. Nach Beendigung einer eher bescheidenen Ausbildung an der Wiener Staatsgewerbeschule ging Hans Ledwinka 1896 zur Nesseltdorfer Wagenfabrik in Mähren, wo Eisenbahnwaggons hergestellt wurden. Auf diesem Gebiet nahm Ledwinkas Karriere ihren Anfang.





Edmund Rumpler (oben links) wurde auch im Flugzeugbau berühmt, vor allem durch seine Taube (links). Sein Patent für eine Schwingachse am Automobil geht auf das Jahr 1903 zurück (Zeichnungen oben), ein Prinzip, das aber 20 Jahre so gut wie vergessen blieb. Aufsehen erregte Rumplers Tropfenwagen der frühen zwanziger Jahre. Er ähnelte mehr einem Boot oder Flugzeug als einem Automobil und blieb ein kommerzieller Mißerfolg. Heckmotor, Schwingachsen und eine aerodynamisch günstige Karosserieform waren ihrer Zeit voraus - zu weit, um Akzeptanz zu finden. Der Sechszylindermotor des Tropfenwagens stammte von Siemens & Halske. Bis 1908 hatte Siemens auch Automobile unter eigenem Firmennamen gebaut.



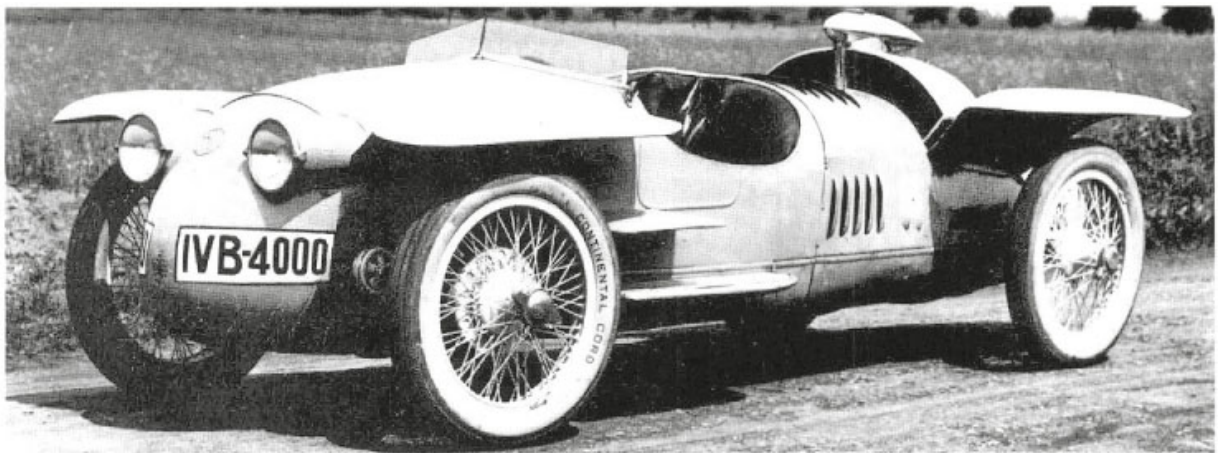
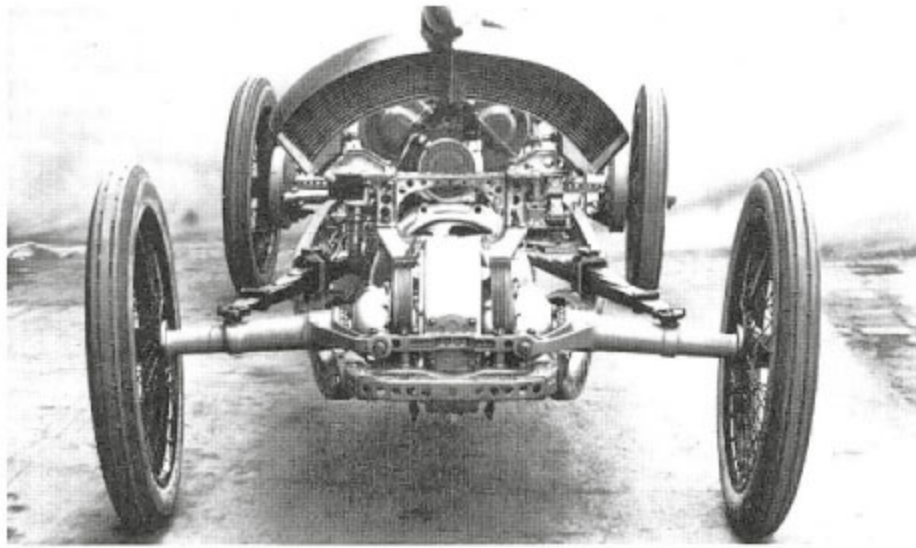
Rumpler ließ seine Konstruktionen auch im Ausland patentieren. Links sein Schwingachs-Patent, das er 1924 in den USA anmeldete.

Ein Jahr später entstand in Nesselndorf eine Abteilung für den Bau von Motorfahrzeugen - dies war die Keimzelle der tschechischen Automobil-Industrie. Zu ihr fand der damals 24jährige Edmund Rumpler, Absolvent der Technischen Hochschule Wien. Man stellte ihn als Abteilungsleiter ein und gab ihm den 18jährigen Ledwinka als Assistenten. Ihre ersten Arbeiten nahmen in Form eines

obskuren Wagens Gestalt an, der einen Zweizylinder-Boxermotor aufwies, vielleicht eine Idee Rumplers. Möglicherweise war der erste Motor dieses Wagens auch einer jener Zweizylinder, die bald darauf Standardaggregate aller Nesselsdorfer Automobile wurden: das war der »Kontramotor« (liegende Boxer-Bauform) von Benz aus dem Jahre 1897.

Rumpler verließ Nesselsdorf ein Jahr später und ging nach Berlin, wo er eine Position bei der Allgemeinen Motorwagen-Gesellschaft erhielt, und 1900 wurde er »Bürochef« bei der Daimler Motoren-Gesellschaft in ihrer Niederlassung Berlin-Marienfelde.

Dort, wo Ferdinand Porsche geboren wurde und aufwuchs, haben viele Deutschstämmige tschechische Namen und viele Tschechen deutsche Namen. Schon mit Fünfzehn trat Ferdinand in eine Wiener Elektrizitätsfirma ein, qualifizierte sich schnell und wurde 1898 von Ludwig Lohner engagiert. In dessen Kutschenbaubetrieb stellte man unter anderem Elektrofahrzeuge in Lizenz Jeantaud her, was den jungen Ferdinand besonders faszinierte. 1900 schuf er einen selbst konstruierten batterieelektrischen Wagen, und ein Jahr später erregte er mit seinem Lohner-Porsche-Mixte Aufsehen, der keine Batterien mehr brauchte: Hier trieb ein Benzinmotor einen Generator an, der seine Leistung an Elektromotoren übertrug, plaziert in jedem der beiden Vorderräder. Man darf Ferdinand Porsche also durchaus zu den Pionieren des Frontantriebs zählen - es gab sogar eine Allradversion.



Als Edmund Rumpler im Automobilbau keine Chancen für sich sah, nahm sich Hans Nibel (links) von der Firma Benz & Cie. seiner Konstruktion an. Bei Benz entstand der berühmte Tropfen-Rennwagen RH von 1923/24.

1902 verließ Ledwinka Nesselndorf und ging nach Wien, um für einen Dampffahrzeughersteller zu arbeiten, und im August des gleichen Jahres begab sich Rumpler nach Frankfurt - er wurde Konstruktions-Chef bei Adler. Diese Firma hatte ihre Automobile bisher mit Motoren von De Dion-Bouton ausgestattet; Rumpler verhalf Adler zu den ersten Motoren eigener Konstruktion. Es heißt, diese Motoren seien die ersten in Deutschland gebauten gewesen, deren Layout stehende Ein- und Auslaßventile auf der gleichen Seite aufwies. Das war im Jahre 1903, und zur gleichen Zeit entwickelte Rumpler eine Schwingachse, die eine Einzelaufhängung der Antriebsräder ermöglichte. Rumplers Konstruktion durfte als Weiterentwicklung der De-Dion-Achse gelten, die 1893 und 1897 patentiert worden war, aber sie ging für mehr als zwei Jahrzehnte nicht in Produktion.

Seine Anstellung bei der Dampfwagenfirma gab Ledwinka 1905 auf, um zurück nach Nesselndorf zu gehen. Ein kurzer Studienaufenthalt in Paris - damals Zentralpunkt aller industrieller Entwicklung auf dem europäischen Kontinent - erweiterte seinen Wissenstand beträchtlich, so daß sein früherer Arbeitgeber ihn jetzt als Direktor der Automobilabteilung engagierte. Mit neuen Ideen ging Ledwinka an die Arbeit und schuf einen neuen Wagen, der 1909 als Typ S vorgestellt wurde. Der Motor dieses Fahrzeugs wies als einer der ersten eine obenliegende Nockenwelle und hemisphärische Verbrennungsräume auf.

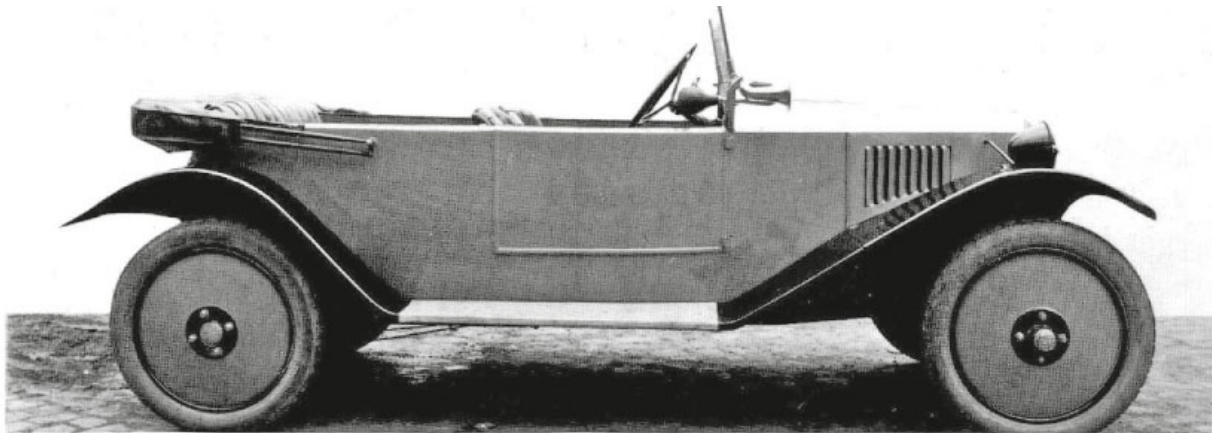
Auch Porsche hatte inzwischen seinen Arbeitsplatz gewechselt und war 1905 Technischer Direktor bei Austro-Daimler in Wiener-Neustadt geworden. Im Jahr darauf ging Rumpler von Adler weg und machte sich als Ingenieur in Berlin selbständig, vor allem bekam er einen Namen als Konstrukteur von Flugmotoren. 1909 kamen die Nesselndorfer mit ihrem ersten Sechszylinder-ohc-Motor heraus, und Porsche verhalf Austro-Daimler zum ersten Sieg in der

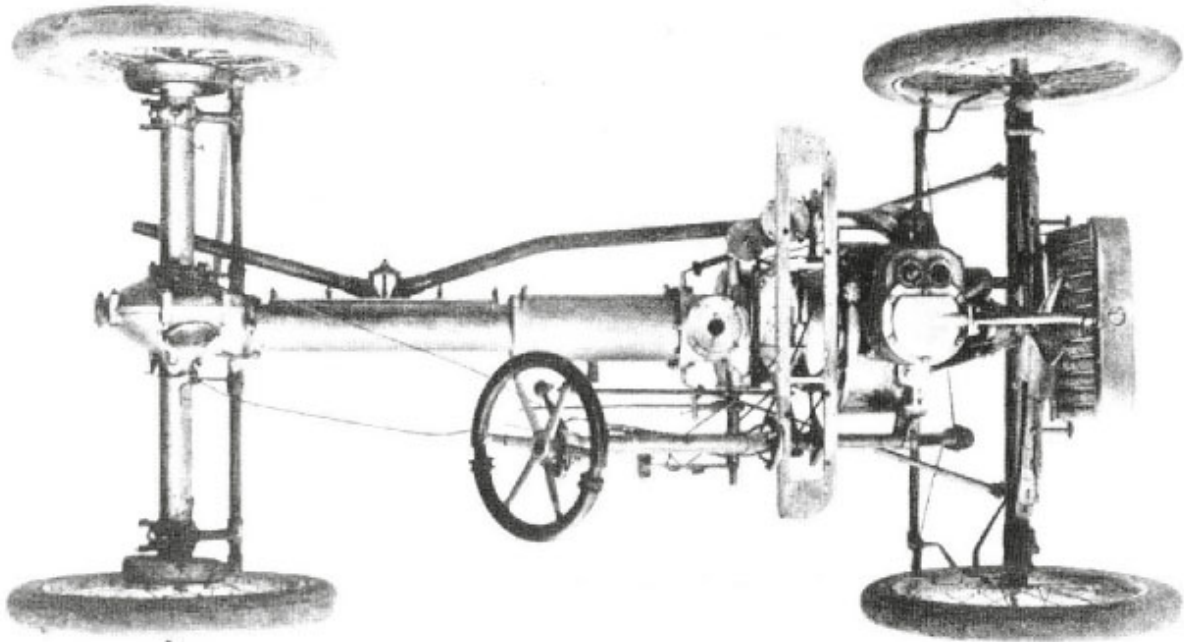
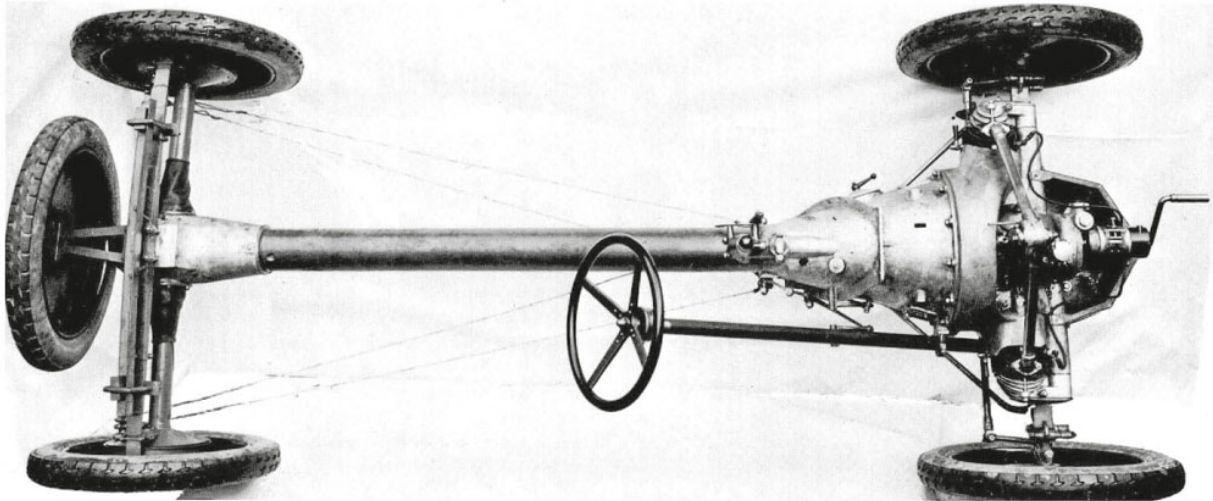
Prinz-Heinrich-Fahrt, einem der schärfsten Langstrecken-Wettbewerbe jener Epoche. In Wiener-Neustadt entstanden aber auch Flugmotoren, und hier sei insbesondere auf Porsches luftgekühlten Vierzylinder-Boxermotor verwiesen, der 1912 realisiert wurde. Die Idee, gegenläufige Zylinder zu beiden Seiten des Kurbelgehäuses zusammenzufügen, war nicht neu - siehe Benz. Auch die französische Firma De Dion-Bouton hatte sich das schon im Jahre 1895 patentieren lassen.

Ein wichtiges Ereignis in Porsches Dasein war das Zusammentreffen mit Karl Rabe, der 1913 als Technischer Zeichner zu Austro-Daimler kam. Rabe begleitete Porsche als Rechte Hand sein Leben lang.

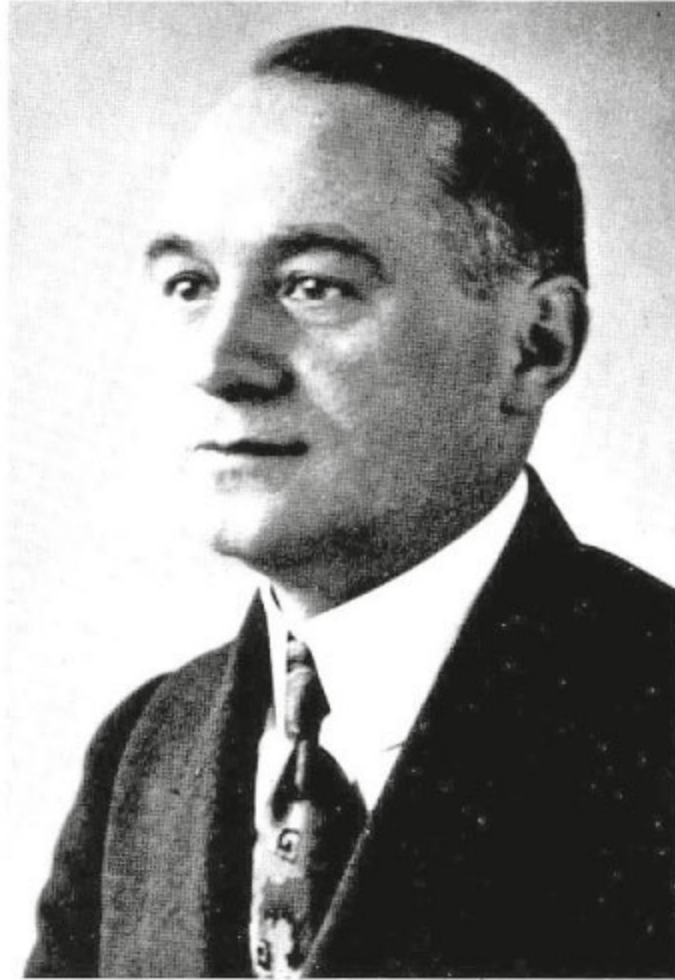
Die Idee mit der Schwingachse, als Rumpler-Patent zunächst fast vergessen, griffen die Amerikaner wieder auf. Als erster damit ausgerüsteter Serienwagen der Welt kam 1913 ein Auto namens Cornelian damit auf den Markt, hergestellt von den Blood Brothers in Kalamazoo, Michigan. Etwa 100 Exemplare dieses Wagens in Monocoque-Bauweise wurden verkauft, bevor man 1915 die Herstellung wieder aufgab, weil sich auf einem anderen Gebiet mehr Geld verdienen ließ - die Blood Brüder waren eigentlich Hersteller von Kreuzgelenken. 1915 tauchte zwar ein Cornelian noch beim 500-Meilen-Rennen von Indianapolis auf, doch dann verschwand diese Marke wieder von der Szene. Von ihren technischen Besonderheiten hatte man nur wenig Notiz genommen. Nur in technischen Fachzeitschriften las man darüber, und es mag sein, daß Rumpler - inzwischen zum Flugzeugfabrikanten avanciert - vom Cornelian ebenfalls Kenntnis hatte. Jedenfalls schien er davon überzeugt zu sein, daß er mit seinen Schwingachs-Ideen auf dem richtigen Wege war, denn er meldete eine Reihe von Verbesserungen seiner Konstruktion in rascher Folge zum Patent an. Nach während des Ersten Weltkriegs ging Hans Ledwinka zu Steyr, um für dieses Unternehmen die ersten Automobile zu entwerfen. Er sah für sie kopfgesteuerte Sechszylindermotoren vor. Um die gleiche Zeit hatte man Ferdinand Porsche die Ehrendoktorwürde der Technischen Universität Wien zuerkannt, und nach Kriegsende

wurde er Geschäftsführer bei Austro-Daimler; Karl Rabe stieg zum Chefkonstrukteur auf. Während der Kriegsjahre hatten sowohl Porsche als auch Rumpler und Ledwinka gänzlich neue Automobil-Konzeptionen entwickelt - die beiden Letztgenannten realisierten sie auch bald nach dem Waffenstillstand. Von einem Mann namens Hitler wußte man 1919 nur wenig: Er hatte beim Heer gedient, war verwundet und für seine Verdienste als Melder mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet worden. Seine radikalen politischen Ideen oder Vorstellungen von einem künftigen Volksautomobil hatten noch keine erkennbare Gestalt angenommen.





Soweit bekannt, wurde der Zentralrohrrahmen erstmals von Rover benutzt. Ein solches Auto entstand 1904 (oben).



Im Serienbau machte Hans Ledwinka (rechts) den Zentralrohrrahmen populär. Sein 1923er Tatra Typ 11 (gegenüberliegende Seite) erregte internationales Aufsehen, auch wegen des robusten Boxermotors mit Luftkühlung. Den Typ 11 gab es bis 1926; er wurde in 3540 Exemplaren hergestellt.

Hans Ledwinka - ein Pionier

Als Hans Ledwinka nach Nesselzdorf zurückkehrte, hieß diese Ortschaft - nunmehr zur neuen tschechoslowakischen Republik gehörend - Kopřivnice. Und ab 1923 nannte sich die ehemalige Nesselzdorfer Hof-Wagenfabrik »Tatra-Werke«. Die Geschäftsführer des Hauses waren über die Rückkehr Ledwinkas offenbar sehr froh und gaben ihm Grünes Licht für eine Anzahl erfolgversprechender Konstruktionen. Als erstes Fahrzeug unter der neuen Marke Tatra

entstand der Typ 11, ein nach rein sachlichen Gesichtspunkten gebauter Leichtwagen, der im Herbst 1922 vorgestellt und in vieler Hinsicht zu einem Meilenstein wurde. Zunächst hatte dieser Tatra Typ 11 kein Fahrgestell im konventionellen Sinn, sondern ein zentrales Rohr starken Durchmessers mit einigen Querträgern, an die der Aufbau festgeschraubt wurde. Vorn mündete das Rohr in einer Art Korb, der das Antriebsaggregat beherbergte; das war ein luftgekühlter Zweizylinder-Stoßstangenmotor in Boxeranordnung (82 x 100 mm, 1056 cm³). Die Kardanwelle des 12-PS-Motors verlief in dem Chassisrohr zur Hinterachse, die nach Rumplers Prinzipien in Form zweier schwingender Halbachsen gehalten war, während es vorn eine leichte Starrachse gab.

Der Typ 11 galt als preiswerter und problemlos zu fahrender Kleinwagen, der auch auf schlechten Wegstrecken gut zu handhaben war. Vor allem errang sich der Motor alsbald den Ruf, so gut wie unzerstörbar zu sein. Sein einziges Handicap: Er machte Lärm - das lag an der Luftkühlung und dem Antriebsmechanismus der Achsen.

Von diesem Typ 11 baute man 3541 Exemplare, ehe 1926 der Typ 12 dieses Modell ablöste. Der Nachfolger wies Vierradbremsten auf und neben einigen weiteren Verbesserungen auch ein paar zusätzliche Pferdestärken. Nach Unterlagen der Tatra-Werke wurde der Typ 12 bis zum Modellwechsel 1932 7525mal gebaut - das durfte damals schon als eine beachtliche Zahl gelten. Aber es war nicht die Quantität, mit der Ledwinkas Konstruktion Eindruck machte. Automobilbauer in allen Nachbarländern nahmen seine technischen Lösungen zum Vorbild, studierten sie sehr gründlich. Dennoch: Zum Erfinder der Zentralrohr-Bauweise in der Fahrgestell-Konstruktion konnte man auch einen Hans Ledwinka nicht ernennen. Das hatten ihm andere vorweggenommen, etwa der Schöpfer des französischen Simplicia von 1909 oder der Ingenieur Edmund Lewis, der nach dem gleichen Konzept 1904 das erste Automobil für die britische Firma Rover entworfen hatte.

Seit jeher galt der Motorsport als Prüfstein für die Tauglichkeit einer Autokonstruktion, und nach diesem Motto schickte man auch den Tatra Typ 11 ins Rennen. 1924 gab es einen ersten Klassensieg beim Solitude-Rennen, und ein Jahr später qualifizierte sich ein solcher Wagen beim 5300-Kilometer-Wettbewerb Tiflis-Leningrad-Moskau als Sieger! Zwei solcher Wagen tunte man auf eine Leistung von 35 PS, gab ihnen auch vordere Schwingachsen - diese 135-km/h-Autos nahmen 1925 an der Targa Florio teil. In der 1100-cm³-Klasse fuhren sie für die noch junge Marke Tatra einen aufsehenerregenden Sieg nach Hause. Kein Wunder, daß man auf Ledwinkas Konstruktionen aufmerksam zu werden begann.

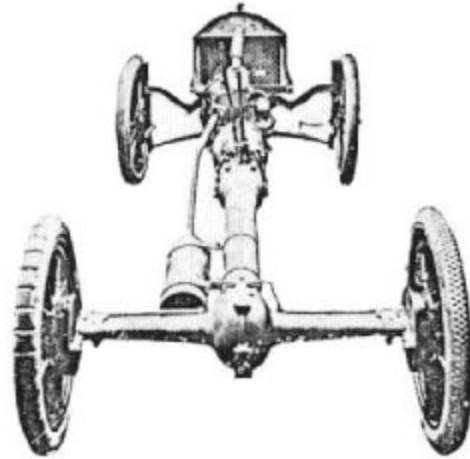
Die Leistungen Edmund Rumplers

Rumpler hatte nach den Bestimmungen des Vertrags von Versailles zunächst keine Möglichkeit mehr, sich auf dem Gebiet des Flugzeugbaus zu betätigen - dieses Schicksal teilte er mit vielen anderen deutschen Firmen dieser Branche. Und wie jene wendete er sich dem Automobilbau zu, ein Sektor, auf dem er ja bereits mit beachtlichen Erfolgen gearbeitet hatte.

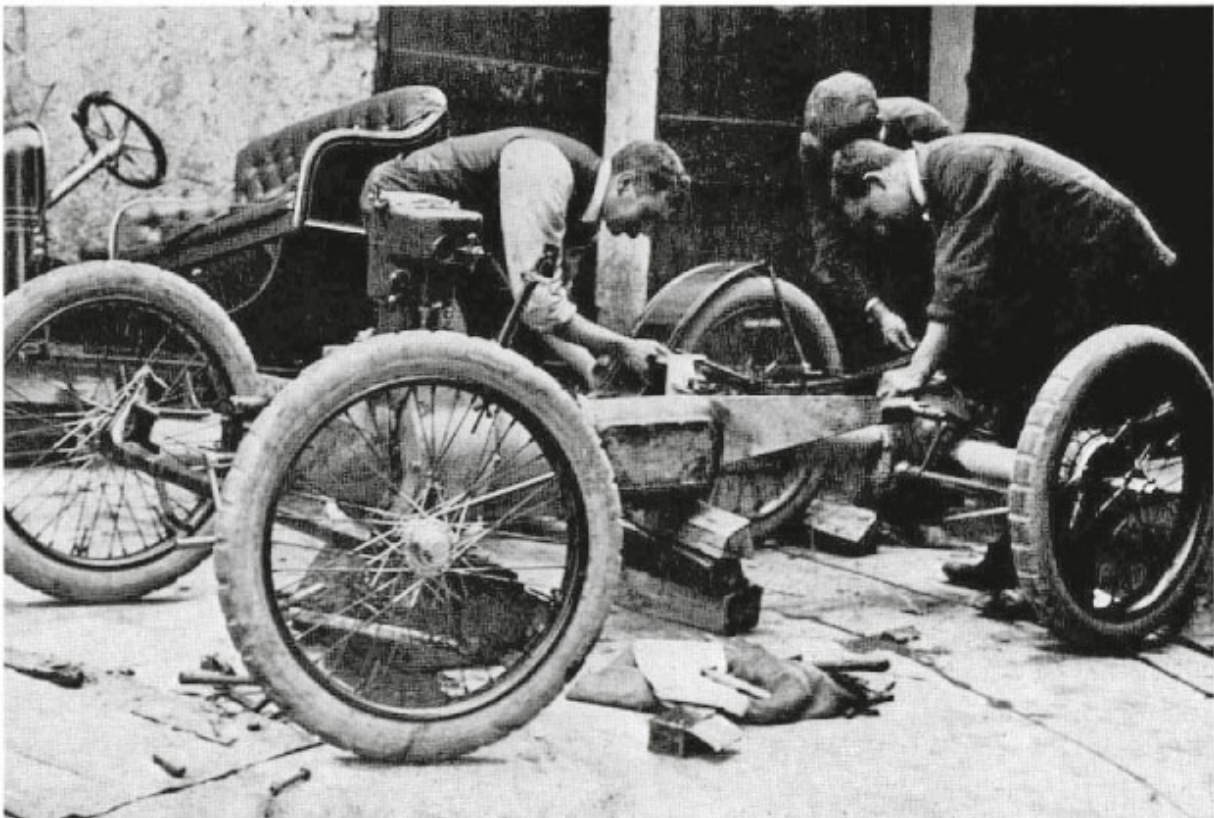
Noch während, vor allem aber gleich nach Beendigung des Ersten Weltkriegs beschäftigte sich Edmund Rumpler mit Studien, die der Aerodynamik des Automobils galten. Von ihm stammt der berühmte »Tropfenwagen«, der als Versuchsfahrzeug 1919 fertiggestellt und vorgeführt wurde. In seiner endgültigen Bauausführung wurde der Rumpler Tropfenwagen dann 1921 auf der Berliner Automobilausstellung präsentiert - eine Sensation. Nicht nur der Aufbau war in »Tropfenform« gehalten - auch die exponierten Chassisteile wiesen diese Gestalt auf, und selbstverständlich gab es hinten Schwingachsen. Der 2,3-Liter-Mittelmotor war in zwei aufgefächerten Reihen zu je drei Zylindern gehalten; das Getriebe saß hinter der Achse.

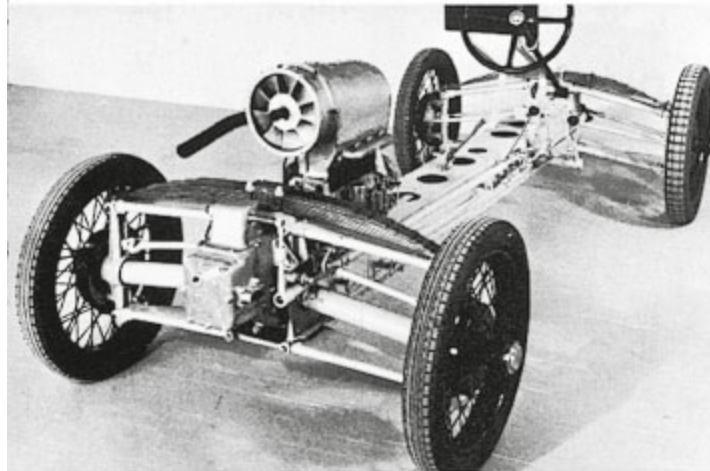
Der in Berlin gezeigte Wagen sollte in offener und geschlossener Form hergestellt werden. Seine konsequente Stromform und die

Leichtbauweise garantierten einen ungewöhnlich niedrigen Kraftstoff-Verbrauch, und die Raumausnutzung der Karosserie mit ihren großen Fensterflächen sorgte für einen hervorragenden Komfort. Man war beeindruckt. Rumplers enge Verbindungen zur Firma Benz & Cie. in Mannheim ermöglichten es deren Chefkonstrukteur Hans Nibel, den Tropfenwagen schon in frühen Entstehungsstadien kennenzulernen. Er drängte die Unternehmensleitung, sich Lizenzrechte an Rumplers Ideen zu sichern, bestimmte Details im Serienbau zu übernehmen und auch einen Rennwagen, basierend auf Rumplers Tropfenauto, zu bauen. Die Mannheimer zögerten nicht, diesen Empfehlungen zu folgen. Rumpler hatte indes wenig kommerziellen Erfolg mit seinem ungewöhnlichen Auto - es war zu revolutionär. Was den fleißigen Mann nicht davon abhielt, weitere Projekte in Angriff zu nehmen. 1924 stellte er einen neuen Wagen vor, dessen Form weniger avantgardistisch war und einen konventionellen Vierzylinder-Reihenmotor aufwies (von dem es oft heißt, er stammte von Benz - was unbewiesen ist). Manche Quellen nennen 100, andere 80 Fahrzeuge, die angeblich von diesem Wagen gebaut wurden; vermutlich entstanden aber keine 20 Stück, und man darf annehmen, daß jeder dieser Wagen verschieden ausfiel. Anschließend experimentierte Rumpler mit Frontantriebswagen, ehe er sich 1927 wieder der Fliegerei zuwandte. Daß Edmund Rumplers Automobil-Ideen nicht als Kuriositäten von der Bildfläche verschwanden, verdankte er Hans Nibel und der Firma Benz. Dort hatte man zunächst versucht, den Rumpler Tropfenwagen weiterzuentwickeln, geriet aber in Sackgassen. Nibel und seine Mannschaft begannen dann ganz von neuem und konstruierten einen niedrigen Tropfen-Rennwagen mit Heckmotor (heute würde man sagen: Mittelmotor). Das Auto ging als Typ Benz RH (Rennwagen/Heckmotor) in die Automobilgeschichte ein.



Der erste Rover, gebaut in minimalen Stückzahlen, mochte 1904 der erste Zentralrohrrahmen-Pkw gewesen sein, bald aber folgten weitere diesem Baumuster, etwa der Simplicia mit vorderer Einzelradaufhängung von 1909. Dieser Wagen blieb indessen ein wenig beachtetes Versuchsfahrzeug.

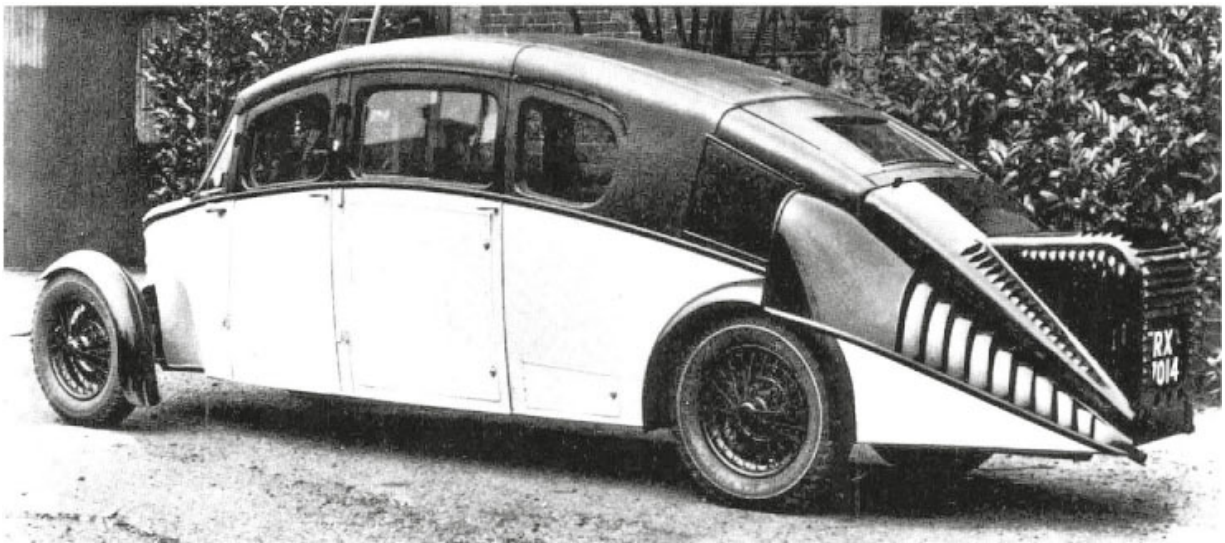
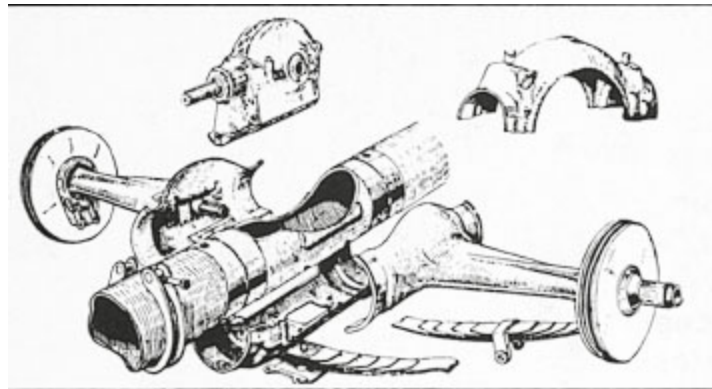
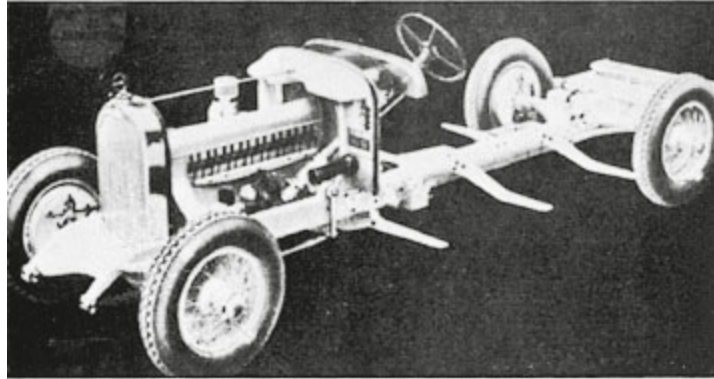




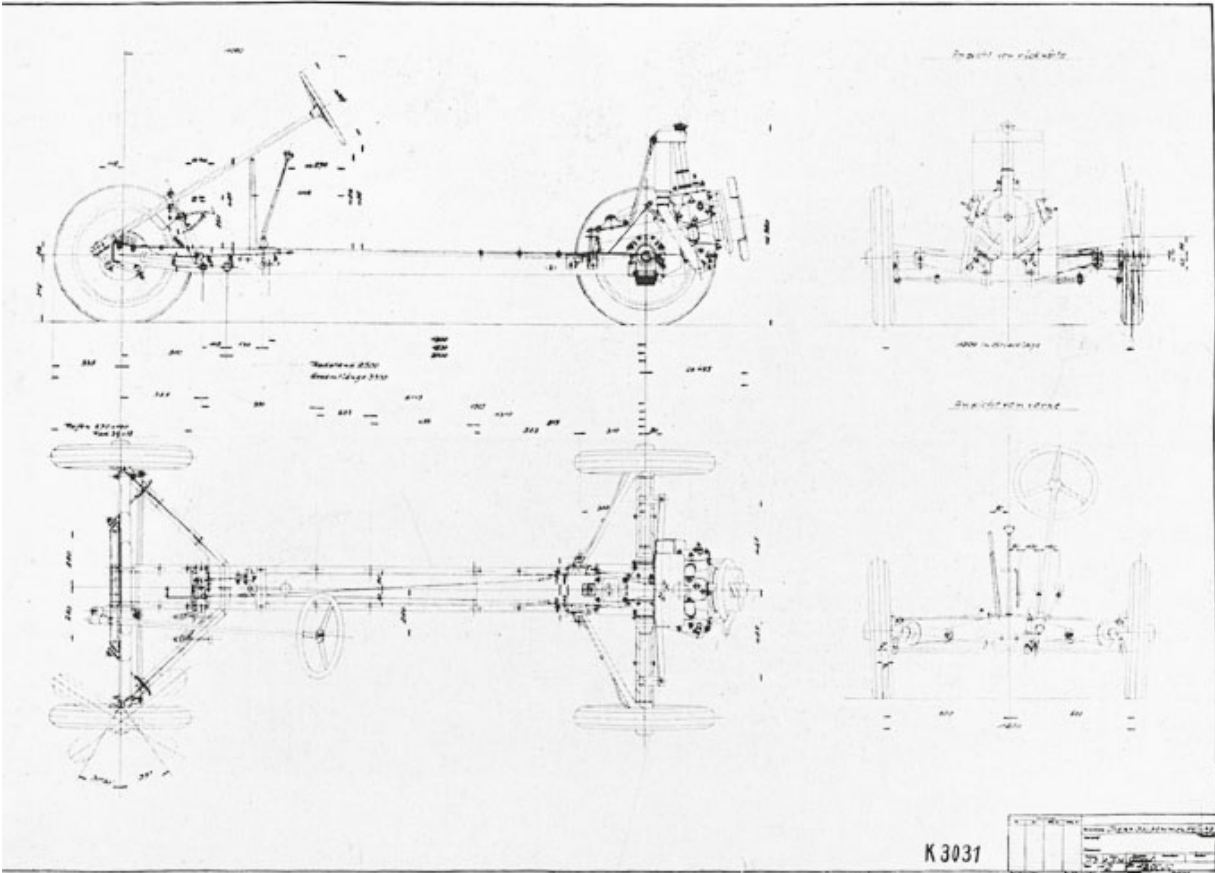
Von fortschrittlicher Konstruktion war der San-Giusto von 1923/24, ebenfalls mit einem Chassis in Mittelträger-Bauart sowie Einzelradaufhängung und luftgekühltem Heckmotor (links). Der kleine Hanomag von 1924 (rechts) war ein Heckmotor-Starrachser - wies aber eine Pontonkarosserie auf!



Karl Rabe entwarf den Mittelträger-Rahmen des Schwingachs-Austro-Daimler von 1926.



Sir Dennistoun Burneys Stromlinienwagen von 1930. Nur wenige Exemplare dieses Automobils mit Einzelradaufhängung und Heckmotor wurden gebaut.



Zeichnung Porsches für einen Volkswagen im Auftrage Zündapps - mit einem Fünfzylinder-Sternmotor im Heck. Der Entwurf entstand gegen Jahresende 1931.

1923 tauchten einige Benz RH in Monza auf. Auch ihre nach innen verlegten Bremstrommeln erregten einiges Aufsehen - so etwas hatte man noch nicht gesehen. Vorn hatten die Wagen Starrachsen. Doch trotz der Stromformbauweise und gut durchkonstruierter Sechszylindermotoren mit zwei obenliegenden Nockenwellen vermochten sich die ungewöhnlichen Benz gegen die Konkurrenz in der Zwei-Liter-Klasse nicht durchzusetzen. Aber es reichte in Monza zu einem vierten und fünften Platz - immerhin ein Achtungserfolg. Was ihnen an Spitzengeschwindigkeit fehlte, machten sie durch technische Besonderheit wett, und wer die Benz RH einmal in Aktion gesehen hatte, vergaß sie so schnell nicht wieder. Zu den Bewunderern dieser Fahrzeuge gehörte zweifellos auch Ferdinand Porsche.