

Vollstromlinienwagen Tatra 87
Achtzylinder • Heckmotor • Luftkühlung • 160 km/St.



HEK

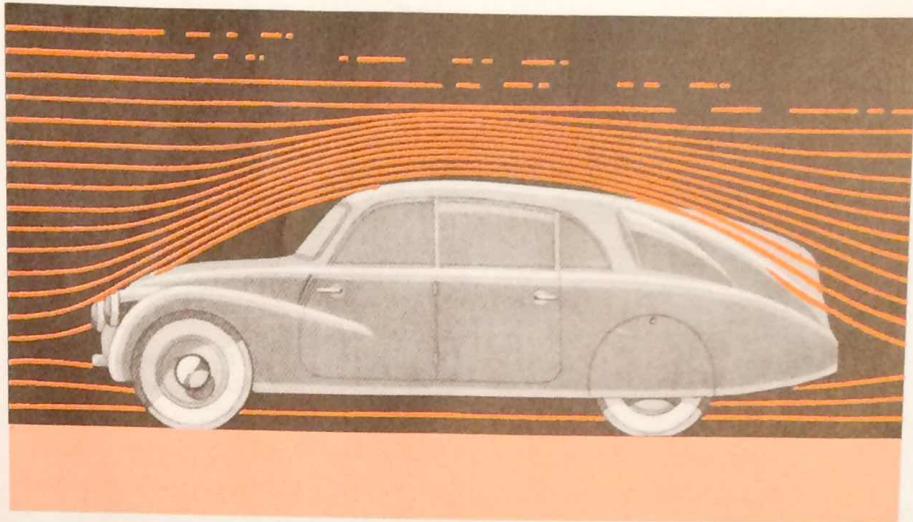


Tatra

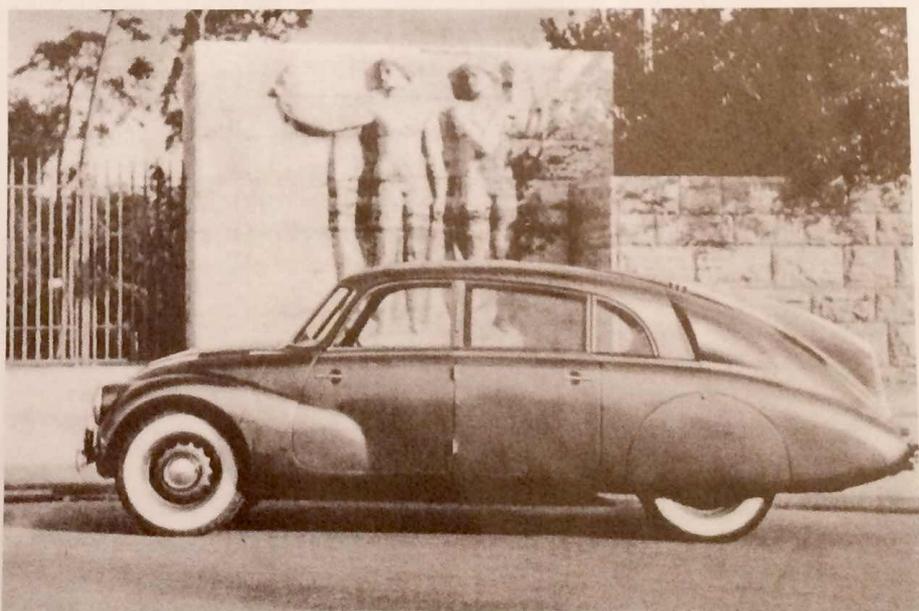
Das Werk Nesselsdorf der Ringhoffer - Tatra - Werke A.G.

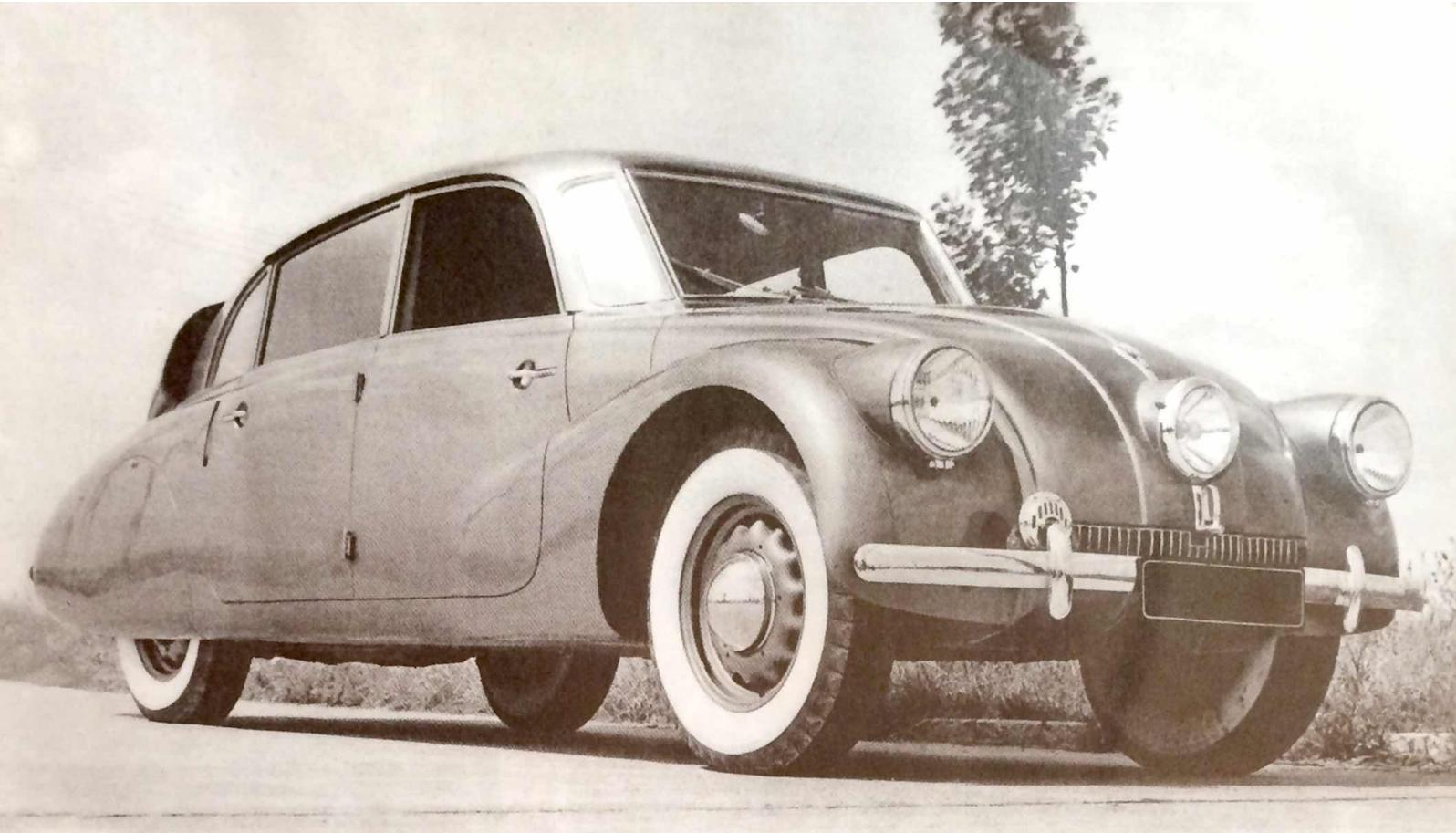
welches bereits im Jahre 1896 mit dem Autobau begann, nimmt seit Jahrzehnten eine, auf den in den Tatrswagen entwickelten technischen Fortschritten beruhende, führende Stellung ein. Gestützt auf einen Stab geschulter Konstrukteure unter Führung genialer Techniker verkörpern die Namen Nesselsdorf und Tatra die beste Tradition deutscher Automobilpioniere vom Schlege eines Daimler und Benz, die mit den Ruf fortschrittlicher, in die Zukunft weisender deutscher Automobiltechnik begründeten. Seit der Fertigstellung der ersten Wagen im Werke Nesselsdorf, welches die erste Automobilfabrik der ehemaligen österr.-ung. Monarchie war, hat ein steter bahnbrechender Fortschritt stattgefunden, unermüdliche Forschertätigkeit, unverminderte Verbesserungsbestrebungen haben Tatra in der technischen Welt einen führenden Namen verschafft und **viele der durchgreifenden Neuerungen, die heute an allen Automobilen zu finden sind**, wurden ursprünglich von Tatra-Ingenieuren herausgebracht und das zu einer Zeit, als noch Begriffe wie Mittelträger, Schwingachse, Vierradbremse, Luftkühlung und dgl. selbst in der technischen Welt belächelt wurden. Die sprichwörtliche Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Tatrswagen wurzeln also ebenso im technischen Können, wie in der Präzision und Wirtschaftlichkeit der Tatra-Herstellungsmethoden.

Der Vollstromlinien-Tatra 87 enthält daher alle Merkmale modernster Automobilkonstruktion und hält schon deshalb seine technische und wirtschaftliche Überlegenheit, er weist jedoch noch eine Unzahl weiterer technischer Vorzüge auf, die ihm in ihrer Gesamtheit eine vollkommene Sonderstellung sichern.



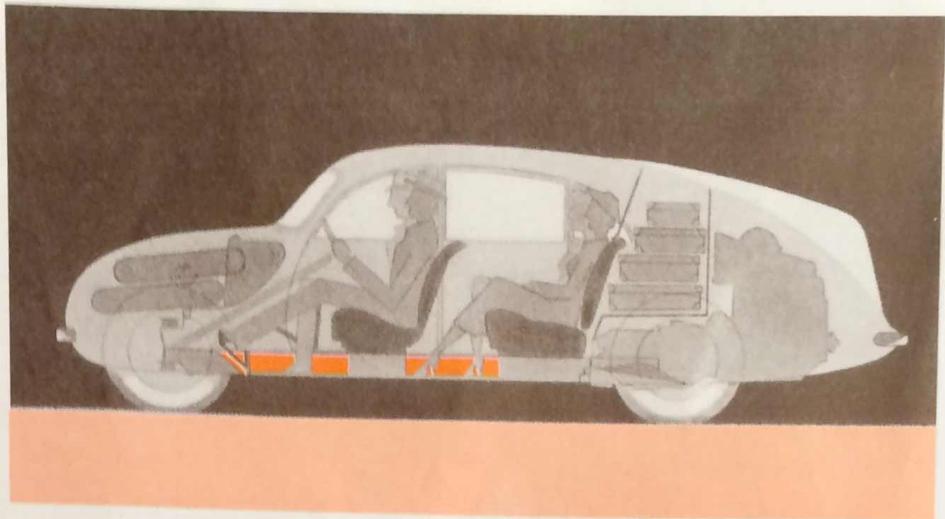
*D*er Stahlaufbau des Tatra 87 verrät durch seine gefällige, dem Windstrom vollständig angepaßte Form schon äußerlich seine Fortschrittlichkeit. Diese Form stellt einen neuen Begriff von Schönheit, verbunden mit einer auch technisch einwandfreien Lösung der Stromlinienform bei Kraftwagen dar. Sie wurde von den Tatra-Ingenieuren nach eingehenden Versuchen im Windkanal entwickelt, um den größten Widerstand – die





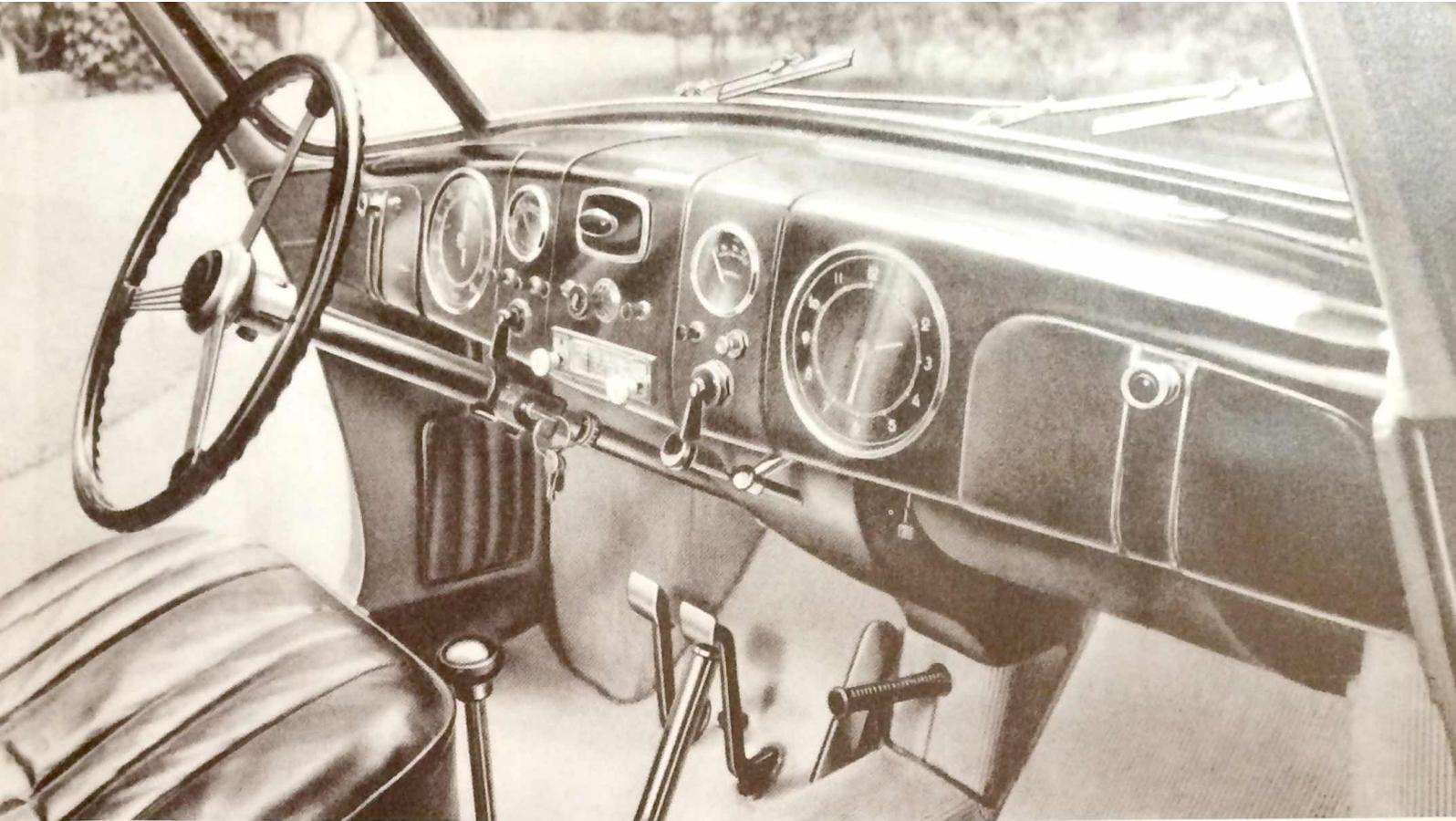
Luft – am besten zu überwinden. Nicht allein die Geschwindigkeitssteigerung, sondern hauptsächlich die Wirtschaftlichkeit waren das Ausschlaggebende für diese Wagenform. Durch die Verringerung des Luftwiderstandes ergab sich eine wesentliche Entlastung der Antriebsmaschine und dadurch wiederum ein geringer Kraftstoffverbrauch.

Das Einbeziehen der Kotflügel und Trittbretter in die Karosserie ergibt eine Vergrößerung des Innenraumes, die Anordnung des Motors im Heck ermöglicht ein Vorverlegen der Sitze, so daß sich in beiden Fällen wieder die erheblichen Vorteile dieses Aufbaues zeigen. Die vorderen und rückwärtigen Sitze liegen hier wie bei keinem anderen Wagen tatsächlich in der Mitte zwischen den Achsen, also im besten Federungsbereich, in welchem Straßenunebenheiten für die Insassen fast überhaupt nicht spürbar sind. Infolgedessen können auch lange Reisen über hunderte von Kilometern ohne Ermüdung durchgehalten und dadurch zur ungetrübten Freude werden. Die durch das Anpassen an den Windstrom sich zwangsläufig ergebenden abgerundeten Formen in Verbindung mit dem Ganzstahlaufbau (selbsttragende Karosserie) geben dem Wagen eine Festigkeit und den Wageninsassen damit soviel Sicherheit, daß diese beiden Faktoren die Verwendung der Stromlinienform abermals rechtfertigen.

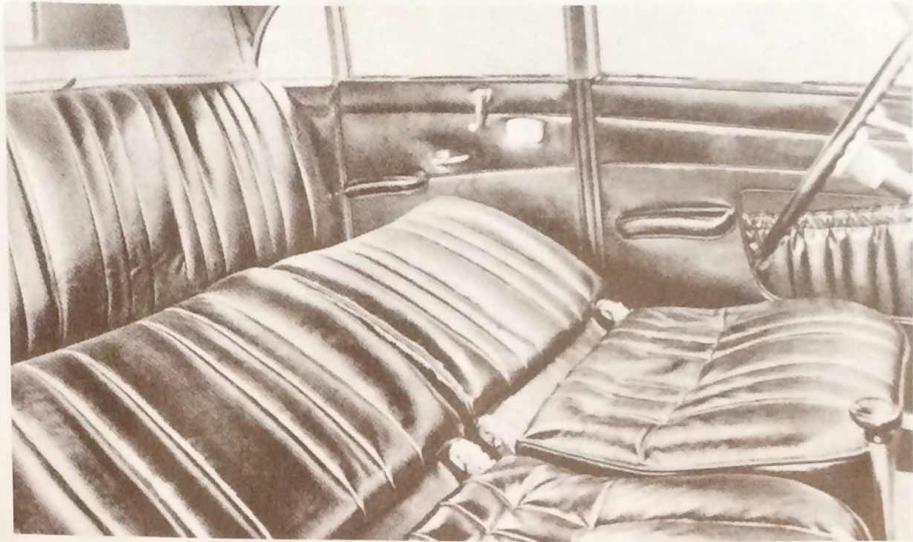


Auch innen spiegelt der Tatra 87 seine individuelle Note wider. Nicht nur die technische Seite wurde glänzend gelöst, sondern auch die Frage der Fahrbequemlichkeit. Eingehende Versuche z. B. gaben dem Lenkrad erst die richtige Entfernung, Größe und Lage. Der Schalt- und Bremshebel wurden so angeordnet, daß auf den Vordersitzen ein Platzwechsel leicht möglich ist. Ebenso das Armaturenbrett, welches reichlich über Kniehöhe gebaut ist, wurde sorgfältig zusammengestellt, damit alle Hebel und

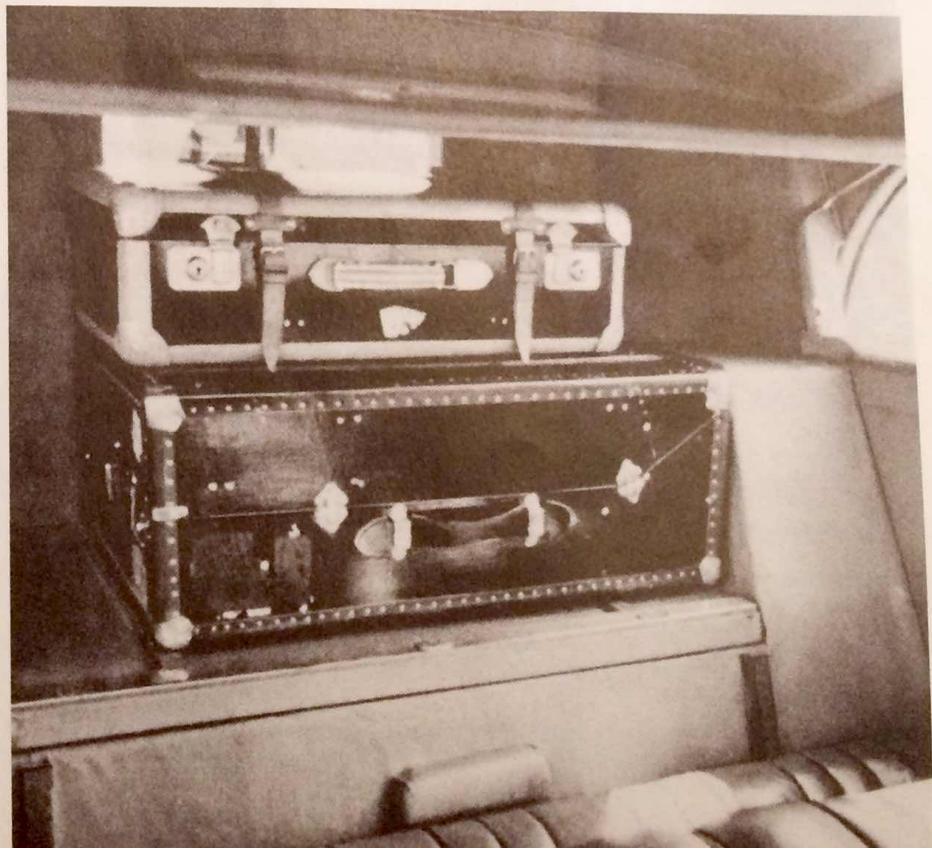




Schaltknöpfe für den Fahrer bestens griffbereit liegen und die Instrumente übersichtlich angeordnet sind. Das große Tachometer ist direkt im Blickfeld des Fahrers über der Steuersäule angebracht. Die gleich große Tagesuhr, die Kraftstoffuhr, sowie das Ölfernthermometer sind nach Art der Fliegerinstrumente in schwarz-weiß gehalten und mit Flutlicht ausgestattet, so daß sich bei Tag- und Nachtfahrt eine für's Auge nicht ermüdende Sicht der Instrumente ergibt. Alle anderen Kontrollorgane, wie Öldruck, Lichtmaschine, Umschalter, Kontroll-Licht für die Fernscheinwerfer, sowie Winker sind in Form von runden Kontrolllampen ausgebildet und am Instrumentenbrett organisch eingepaßt. Weiterhin befindet sich auf dem Instrumentenbrett ein herausziehbarer großer Ascher, ein elektrischer Zigarrenanzünder, sowie ein Ausschnitt für den Einbau der Skala eines Rundfunkgerätes. An beiden Seiten der Instrumente sind verdeckte geräumige Kasten eingelassen. Der rechte ist ein Handschuhkasten, der linke enthält in übersichtlicher Anordnung und Bezeichnung alle Sicherungen für die elektrischen Einrichtungen. An der Frontscheibe sind zwei große Schlitzöffnungen für die zugfreie Frischluft- oder Warmluftzuführung ins Wageninnere vorgesehen, so daß im Winter keine Frostschutzscheibe notwendig ist. Die Steuersäule ist mit einem Zündschloß ausgestattet, das Steuerrad selbst ist abgefedert. Die Handgaseinstellung für lange Fahrten auf der Autobahn ist unter dem Armaturenbrett angebracht. Bei allen Fahrzeugen dieser Wagentype ist die serienweise Einbaumöglichkeit eines Rundfunkapparates gegeben.

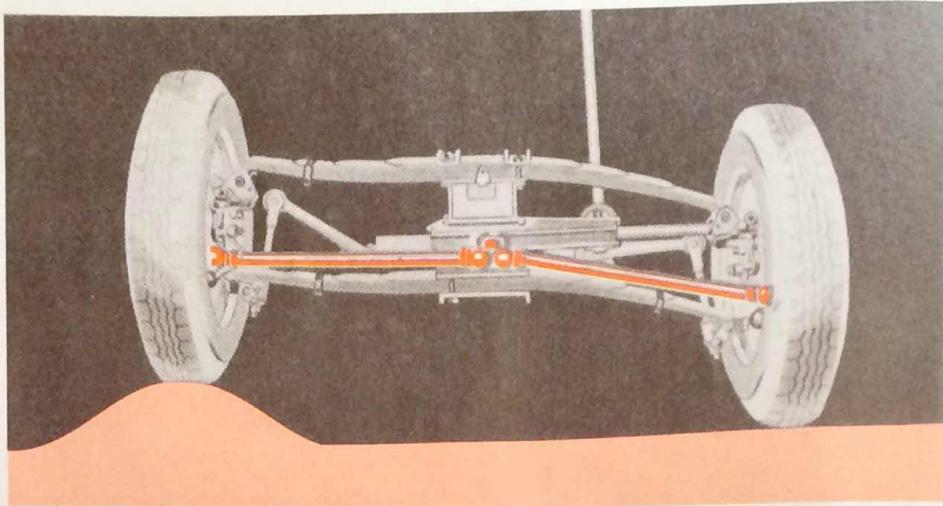


Die während der Fahrt verstellbaren Sitze mit hohen Lehnen sind so geformt, daß sie sich dem Körper in seiner natürlichen Lage genau anpassen und so konstruiert, daß die ganze Breite der Karosserie voll ausgenützt wird; 5 erwachsene Personen haben bequem Platz. Im Hinterabteil ist derartig viel Raum für das Ausstrecken der Beine, wie er kaum von einem anderen Wagen dieser Größe erreicht wird. Ein Vorteil, der zum Fahrgenuß erheblich beiträgt. Die tiefgepolsterten Sitze ermöglichen



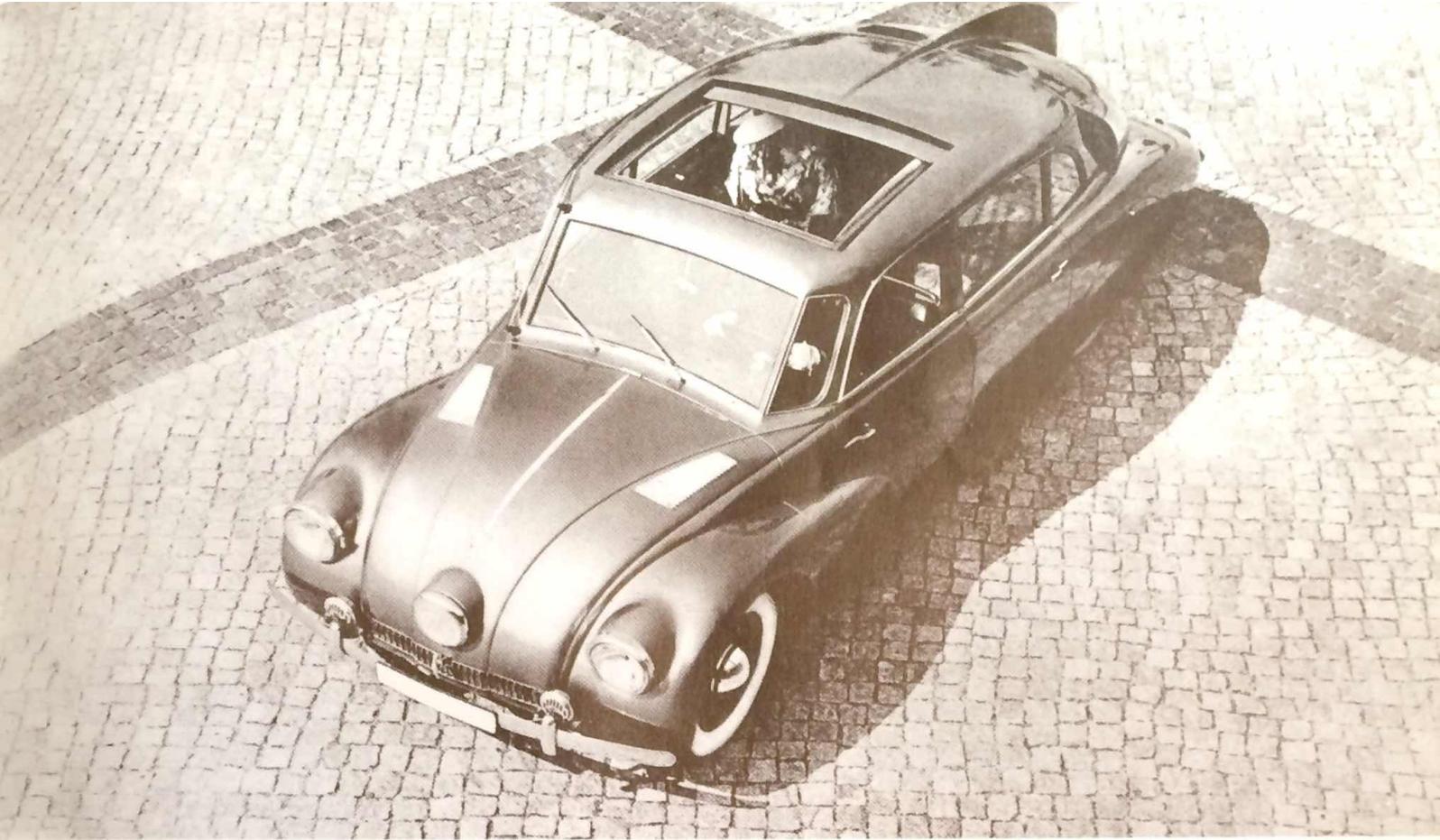


erholendes Ausruhen, außerdem ist durch Umklappen der 2 vorderen Sitze nach hinten eine Schlafmöglichkeit für 2 Personen gegeben. An beiden vorderen Türen und an den Rückseiten der Lehnen der Vordersitze unter den Mantelstangen sind große Taschen mit Gummizugverschluß eingelassen. Alle Türen sind mit Armlehnen versehen und gewähren durch ihre Breite ein bequemes Ein- und Aussteigen. Der geräumige Kofferraum erlaubt die Mitnahme zahlreicher Gepäckstücke, ist staubdicht verschlossen und vom Wageninnern durch Umlegen der Lehne der rückwärtigen Sitze leicht zugänglich. Sämtliche Fenster sind aus splitterfreiem Glas, der Fußboden mit Velour-Teppichen belegt, das Wageninnere durch eine sinnvolle Einrichtung zugfrei entlüftbar. Durch das Anbringen des Motors im Heck ist ein Eindringen von Öl- oder Benzindämpfen ins Wageninnere unmöglich. Für die kalte Jahreszeit ist serienmäßig eine Warmluftheizung vorgesehen. Der Einbau des Rundfunkgerätes erfolgt auf eine Weise, die den Innenraum nicht verkleinert oder die Insassen behindert. Um Kabriolettfreunden gerecht zu werden, ist der Wagen serienmäßig mit einem Schiebedach ausgestattet, welches die Stromlinienform niemals stört. Im geschlossenen Zustande ist die Dachoberfläche genau so glatt und wind-schlüpfig wie bei Limousinenaufbau; ist das Schiebedach geöffnet, streicht der Fahrwind über die Öffnung hinweg, ohne Zug im Wageninnern zu verursachen. Der Wagen steuert sich sehr leicht, das federnde Lenkrad überträgt keine Fahrstöße. Kupplung, Bremsen und synchronisiertes Getriebe arbeiten äußerst weich und sind mit Leichtigkeit zu betätigen. Kurz die Bedienung dieses großen Wagens ist äußerst leicht und bequem.



Die Tatrawagen sind wegen ihrer bestechenden Straßenlage schon seit Jahren gebührend bekannt. Seit der Einführung der Schwingachse und des Mittelträgers, welche bekanntlich das Werk Nesselsdorf als erstes in den Serienbau aufnahm, wurde ständig die Erhaltung der besten Straßenhaftung geprüft und jede neue Möglichkeit auf das genaueste erprobt. Bei der Konstruktion der Stromlinienmodelle zeigte sich durch die Ver-



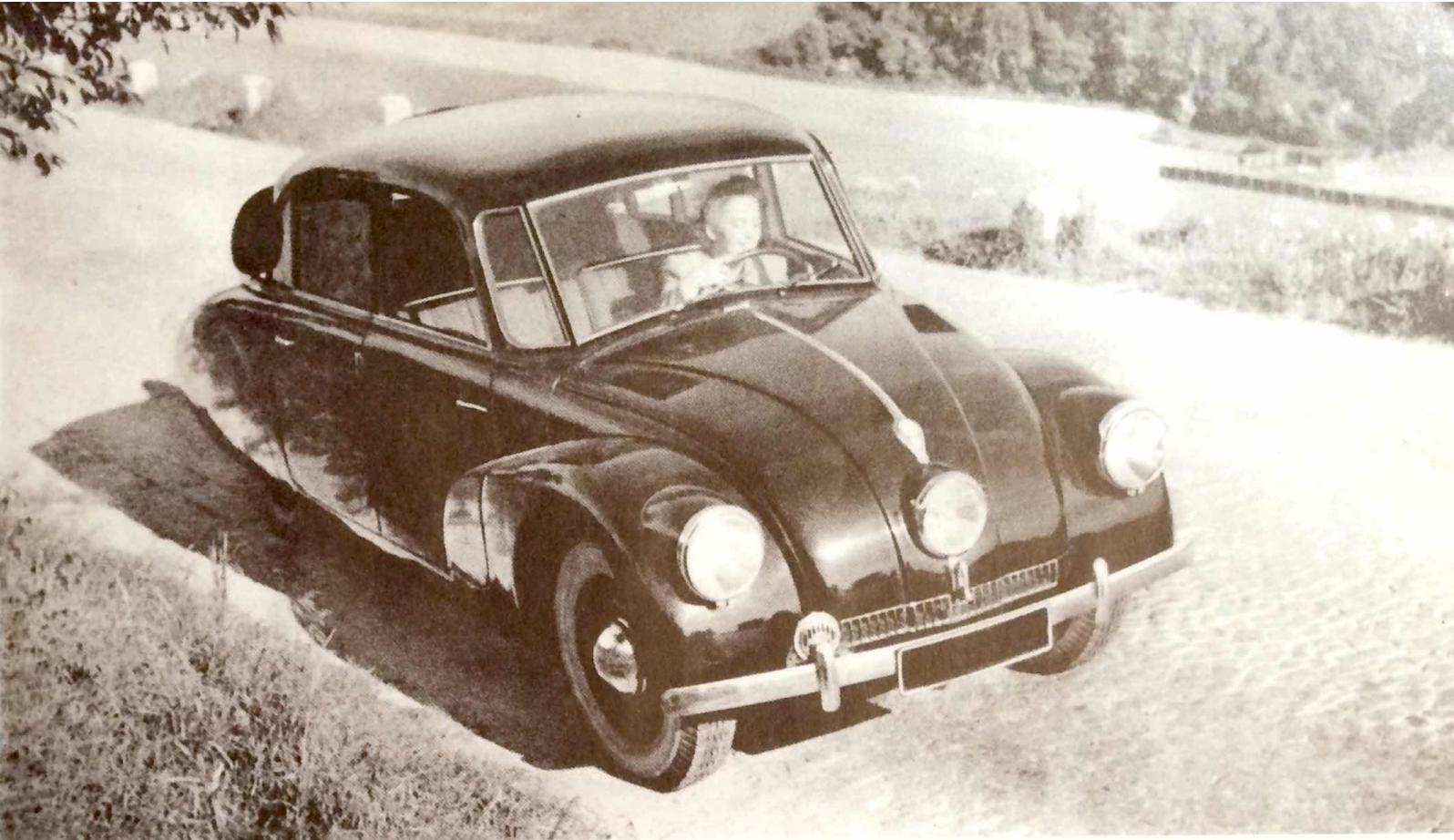


legung des Motors in das Heck des Wagens, daß damit das größte, den Konstrukteuren zur Verfügung stehende Gewicht, nämlich der Motor, zur Belastung der angetriebenen Hinterräder zur Verfügung stand und damit nicht nur ein ausgezeichnetes Antriebsvermögen, sondern auch eine ideale Straßenlage erzielt werden konnte. Der Tatra 87 ist ein weichfederter Wagen, denn die weiche Federung hat sich als der wesentlichste Faktor einer guten und sicheren Straßenlage gezeigt, weil sie den Wagen an die Unebenheiten der Straße richtig anschmiegt. Die stets ruhige Gewichtsverteilung des Wagens, gleichgültig, ob er mit einer oder mit fünf Personen besetzt ist, und die tiefe Lage des Schwerpunktes ergeben weiter eine solch bestechende Straßenlage u. Kurvenfestigkeit des windschlüpfigen Tatra 87, daß man beinahe von einer Unempfindlichkeit gegen schlechte Straßenbeschaffenheit sprechen kann. Durch die stete Straßenhaftung der Räder wurden auch noch weitergehende Vorteile beobachtet. Auf nasser rutschiger und unebener Straße ist die Bremsfähigkeit eines Wagens in erster Linie eine Funktion der Federung und Stoßdämpfung, also direkt abhängig von der guten Straßenhaftung der Räder. Die feste durch die weiche Federung bedingte Haftung der rollenden Räder auf der Fahrbahn steigert also die Bremsfähigkeit des Wagens sehr. Stete Verbindung der Räder mit der Straße ermöglicht auch durch die Erhöhung der Kurvenfestigkeit eine beträchtliche Steigerung der Gleichförmigkeit der Fahrt und damit eine Steigerung des Durchschnittstempos.



*F*ür die Sicherheit der Insassen hat Tatra ganz besondere Vorkehrungen getroffen. Auf Grund ihrer langjährigen Erfahrungen konnte vor allem der selbsttragenden Ganzstahlkarosserie eine Festigkeit gegeben werden, die ihre Widerstandsfähigkeit und Betriebssicherheit schon einigemal unter besten Beweis gestellt hat. Als Werkstoff für die Karosserie wurde Stahl als der sicherste Baustoff der Gegenwart verwendet, welcher außer-



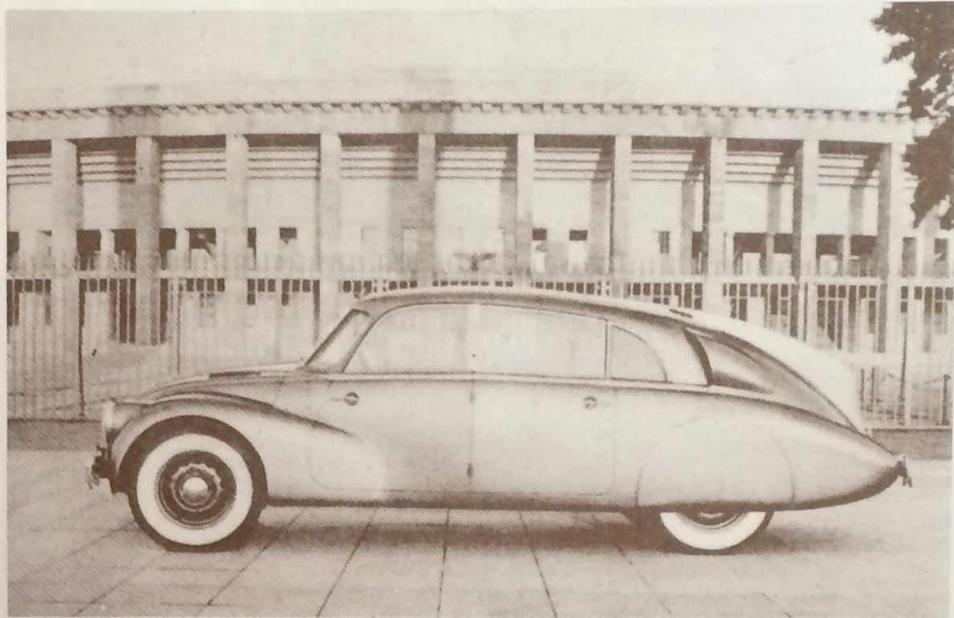


dem dem Erfordernis, bei geringstem Gewicht die größte Sicherheit der Fahrgäste zu gewährleisten, voll entspricht.

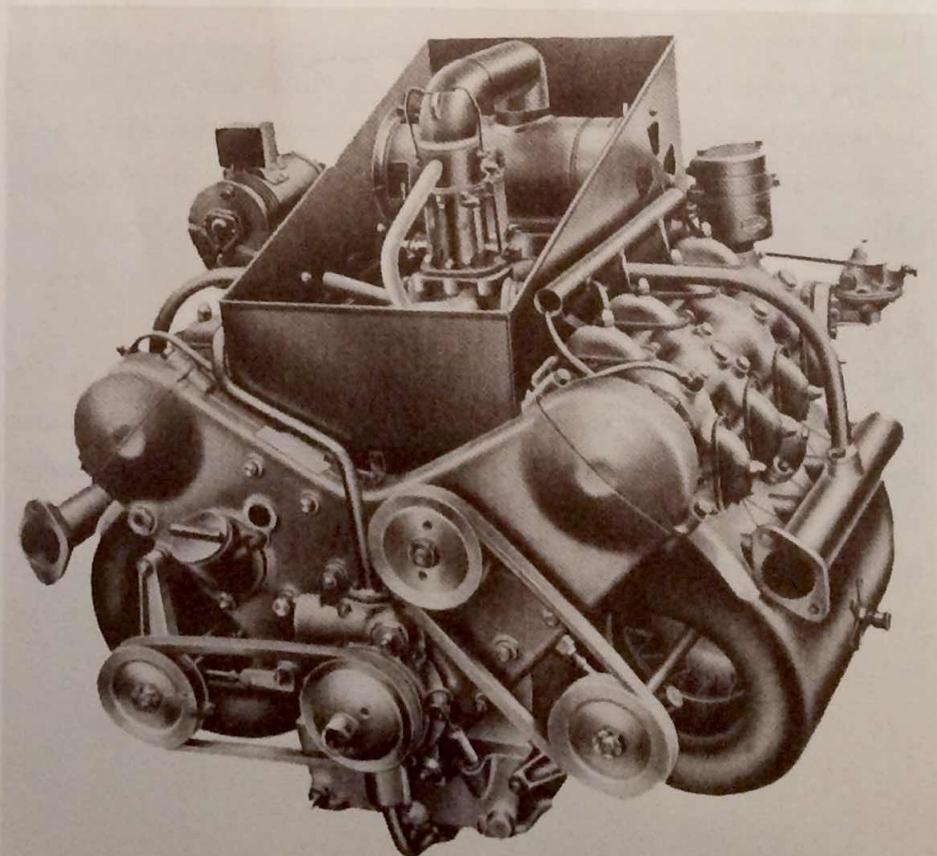
Der Wagenlenker hat durch die hohen und breiten Fenster vor und an den Seiten einen ausgezeichneten Ausblick und durch die abgerundete Bugkappe eine ideale Straßensicht knapp vor seinen Wagen, so daß er alle Vorkommnisse auf Fahrbahn und im Gelände sicher überblicken kann.

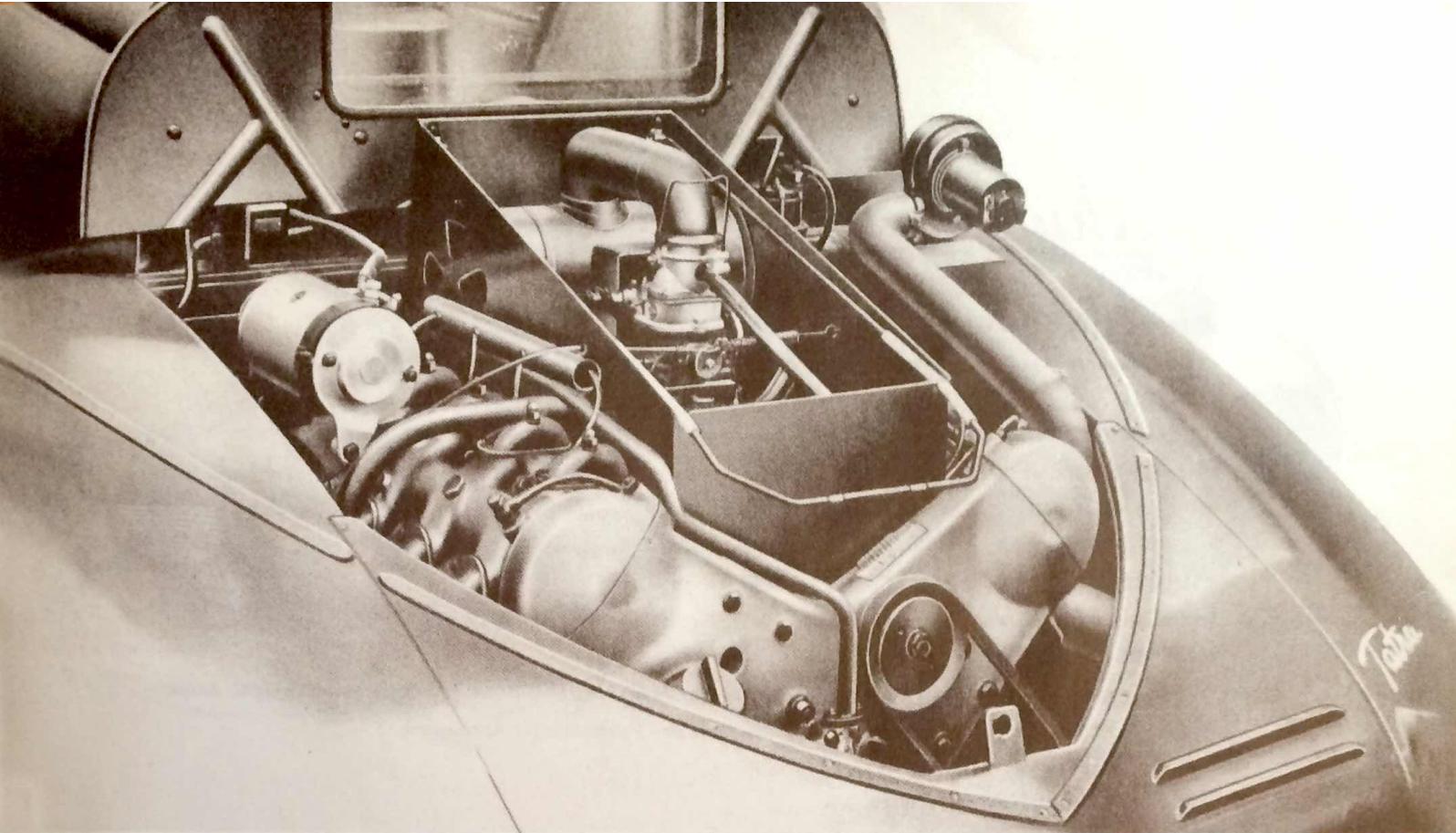
Das gilt sowohl für den Fahrer als auch für die Mitfahrenden; es ist einer der wenigen Wagen, bei denen die hinten Sitzenden nahezu gleich gute Sichtverhältnisse wie die vorn Sitzenden haben. Unter der Bugkappe vorn ist das Reserverad, sowie der Kraftstofftank untergebracht und außerdem gibt es noch genügend Raum für Gepäck oder ein zweites Reserverad.

Der Tatra 87 erreicht eine Spitzengeschwindigkeit von 160 km/St. u. alle Konstruktionsteile sind unter diesem Gesichtspunkte dimensioniert und berechnet. Er bietet also bei Geschwindigkeiten nach den bestehenden Vorschriften in Bezug auf Sicherheit der Fahrgäste auch in diesem Sinne das Höchste. Die überdimensionierten hydraulischen Bremsen sind den erreichbaren hohen Geschwindigkeiten angepaßt und ermöglichen ein sicheres Abbremsen auf kürzestem Wege.



*I*m Auslauf der stromlinienförmigen Karosserie ist der geeignetste Platz für den Motor, es gehören also Stromlinienform und Heckmotor zusammen. Damit ergibt sich bei gleichzeitigem Rückverlegen des Getriebes die Möglichkeit für den Zusammenbau eines geschlossenen Antriebsaggregates, um lange Übertragungsorgane zu sparen. Eine Überlastung der Hinterachse tritt deshalb bei Tatra nicht ein, weil die luftgekühlten Tatra-Motoren so leicht gebaut sind, daß sie sich, was Leistungsgewicht betrifft, sehr den Flugmotoren nähern. Jedenfalls wiegt der Motor des luftgekühlten Tatra nicht viel mehr als die anderen Wagen an dieser Stelle angebrachten Teile, wie Benzintank, Kofferbrücke, Reserverad usw. Der





Motor selbst ist eine klare und überzeugende Konstruktion. Der Heckmotor des windschlüpfigen Tatra 87 ist ein luftgekühlter Achtzylinder, dessen Zylinder ähnlich wie beim Flugmotor einzeln stehen und in zwei Reihen zu je 4 Zylindern in V-Form unter einem Winkel von 90° zu einander gestellt sind. Jede Zylinderreihe wird durch je ein Gebläse gekühlt, welches so eingestellt ist, daß es bei jeder Drehzahl die für die Maschine günstigste Betriebstemperatur ergibt. Die Steuerung der hängenden Ventile erfolgt durch oben liegende Nockenwellen. Der Motor ist mit dem Getriebe und der Hinterachse zu einem einheitlichen Antriebsaggregat vereinigt und rückwärts in den stromlinigen Auslauf der selbsttragenden Ganzstahlkarosserie in die Gabelung des Mittelträgers in Schwinggummi eingehängt. Das Getriebe weist 4 Geschwindigkeiten auf, da sich diese erfahrungsgemäß den Steigungsverhältnissen besser anpassen und dadurch für den Wagenlenker angenehmer sind. Die Schaltbetätigung ist spielend leicht. Der Motor arbeitet für den Innenraum unhörbar und in seinem ungewöhnlich großen Anzugs- und Beschleunigungsvermögen und der überragenden Bergsteigfähigkeit kommt immer wieder seine kraftvolle Leistung zum Ausdruck. Sein leichter Aus- und Einbau zeichnet den luftgekühlten Motor des Tatra 87 besonders aus. Die Schmieranlage fördert Öl unter Druck nach allen Hauptlagern, Pleuelstangen- und Nockenwellenlagern. Infolge seines geringen spezifischen Verbrauches und zahlreicher anderer Vorzüge ist der Motor erstaunlich wirtschaftlich. Reifes technisches Können haben ihm einen Wirkungsgrad verliehen, der in seiner Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und seinem langen störungsfreien Betrieb bestens zum Ausdruck kommt. Im ganzen Fahrgestell ist jeder Teil so konstruiert, daß er mit diesem ausgezeichneten Motor in vollster Harmonie zusammenarbeitet. Auf freien Straßen die höchst zulässige Geschwindigkeit stundenlang durchzuhalten, im Verkehr rasche Beschleunigung und bei Bergfahrten bei voller Belastung die nötige Kraftreserve zu haben, ist die Leistungsfähigkeit, die Ihnen der luftgekühlte Heckmotor des windschlüpfigen Tatra 87 bietet.

Technische Einzelheiten

ANTRIEBSAGGREGAT:

Motor, Hinterachse und Getriebe fest verbunden – als Ganzes in der Karosserie in Schwinggummi gelagert.

MOTOR:

Heckmotor – luftgekühlt – Leistung 72 PS – Zylinder 8 – Bohrung 75 mm – Hub 84 mm – Hubvolumen 2958 ccm – Verdichtungsverhältnis 1 : 5,6 – fünffach gelagerte Kurbelwelle – Leichtmetallkolben – Nockenwellenantrieb durch Doppelrollenkette – hängende Ventile – Druckölschmierung – Doppelfallstromvergaser mit Beschleunigerpumpe – Kraftstoffförderung durch Pumpe – Kraftstofftank vorn – Fassungsvermögen 55 Liter – Tourenzahl 3500 dauernd.

KÜHLUNG:

Luftkühlung durch Gebläse – Keilriemenantrieb.

ELEKTRISCHE ANLAGE:

Fabrikat Bosch – Spannung 12 Volt – Anlasser mit elektr. Einrückung – Batterie-Zündung – Batterie-Kapazität 60 Ampère-Stunden/20 Watt – 2 Hauptscheinwerfer – 1 Zusatzscheinwerfer – Fußschalter für Abblendung.

KUPPLUNG:

Trockene Einscheibenfliehkraftkupplung.

GETRIEBE:

Viergang-Getriebe – 1. Gang 4,7 : 1 – 2. Gang 2,95 : 1 – 3. Gang 1,56 : 1 – 4. Gang 1,04 : 1 – Rückwärtsgang 5,92 : 1 – 2., 3. und 4. Gang geräuscharm – 3. und 4. Gang synchronisiert – spiralverzahnte Radpaare.

BREMSEN:

Öldruck-Vierradbremse – Handbremse wirkt mit Seil auf die Hinterräder.

STEUERUNG:

Linksliegende Zahnstangenlenkung – Spurstange geteilt.

VORDERACHSE:

Parallelogrammfederachse – Flüssigkeitsstoßdämpfer – Vorderradlagerung in Schrägrollenlagern.

HINTERACHSE:

Spiralverzahnte Kegelnägel – Auslegerfedern – Flüssigkeitsstoßdämpfer – Übersetzungsverhältnis 3,15 : 1

RÄDER UND REIFEN:

5 Stahlspeichenräder – Bereifung 6,50 × 16"

KAROSSERIE:

Selbsttragende Ganzstahlkarosserie – Vollstromlinienform – 4-türig – Schiebedach

FAHRGESTELL-SCHMIERUNG:

Zentralschmierung.

ALLGEMEINES:

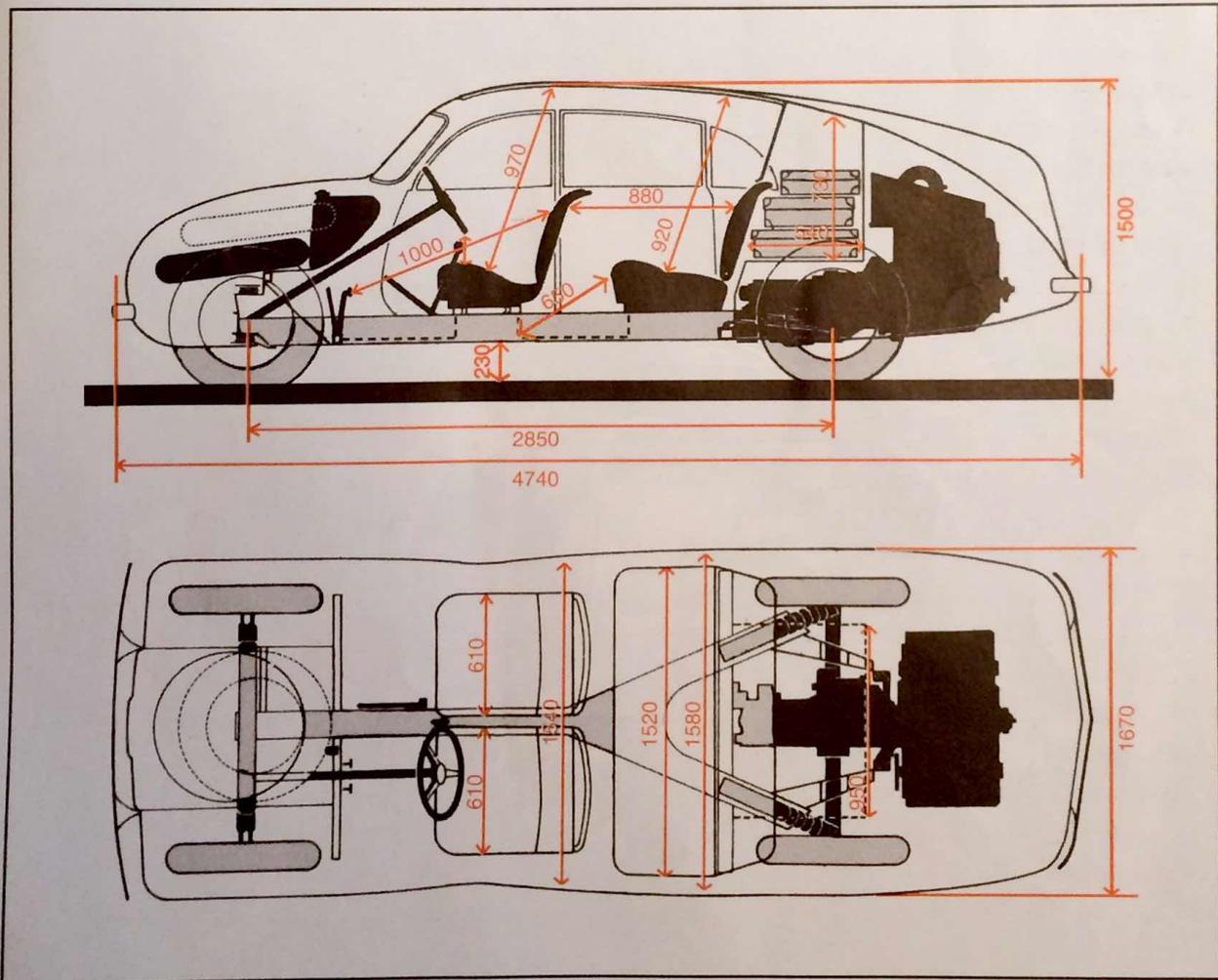
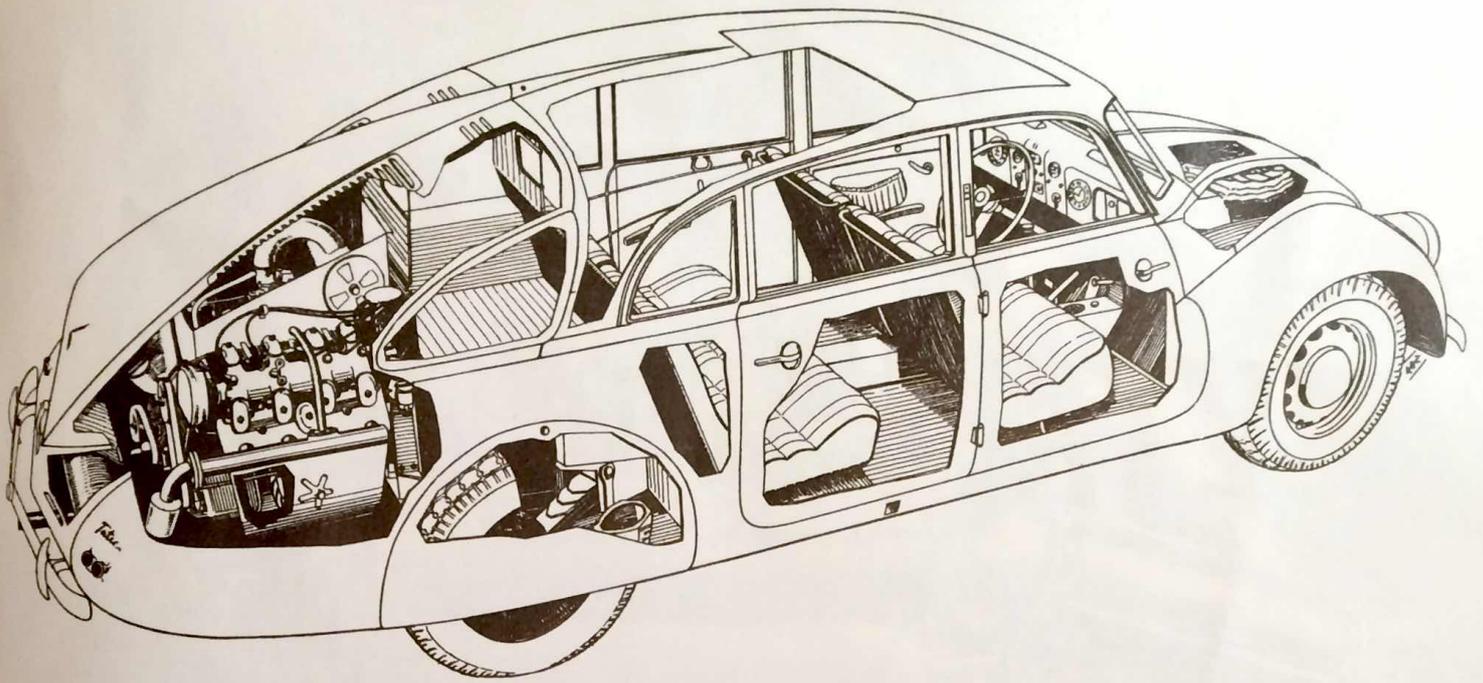
Radstand 2850 mm – Spurweite vorn und hinten 1250 mm – Bodenfreiheit 230 mm – Gesamtlänge 4740 mm – Gesamtbreite 1670 mm – Gesamthöhe 1500 mm – Eigengewicht 1370 kg.

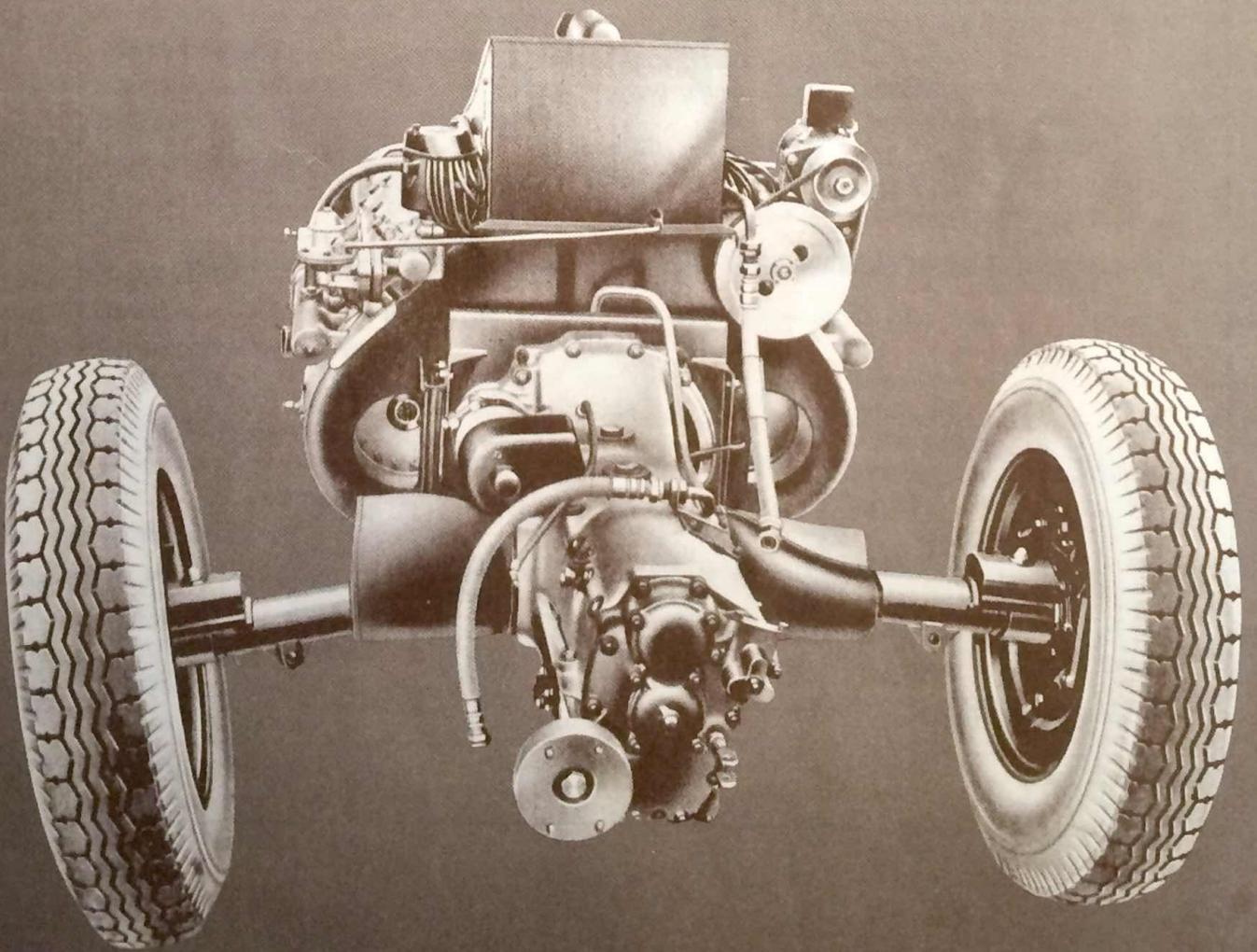
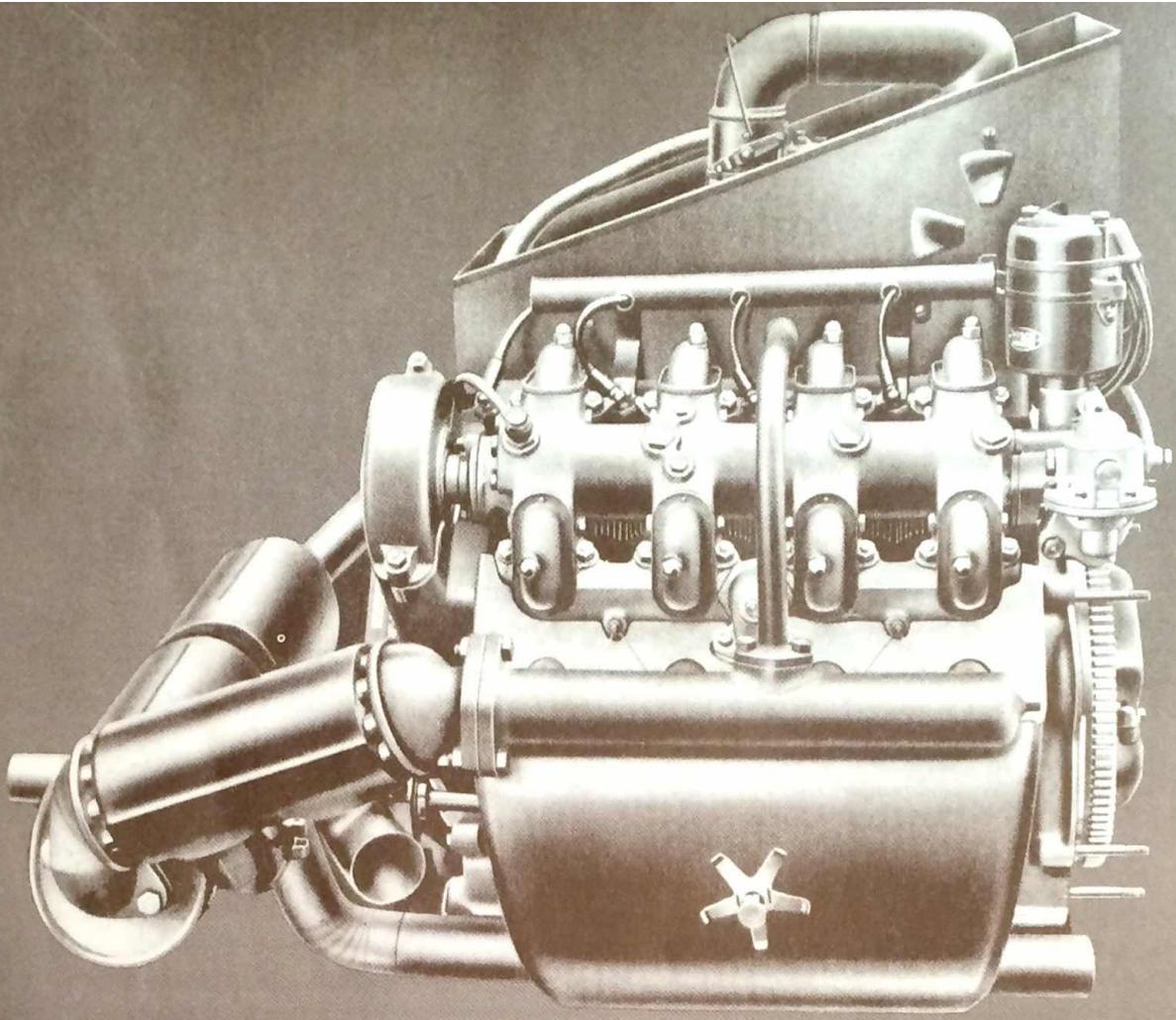
AUSSTATTUNG:

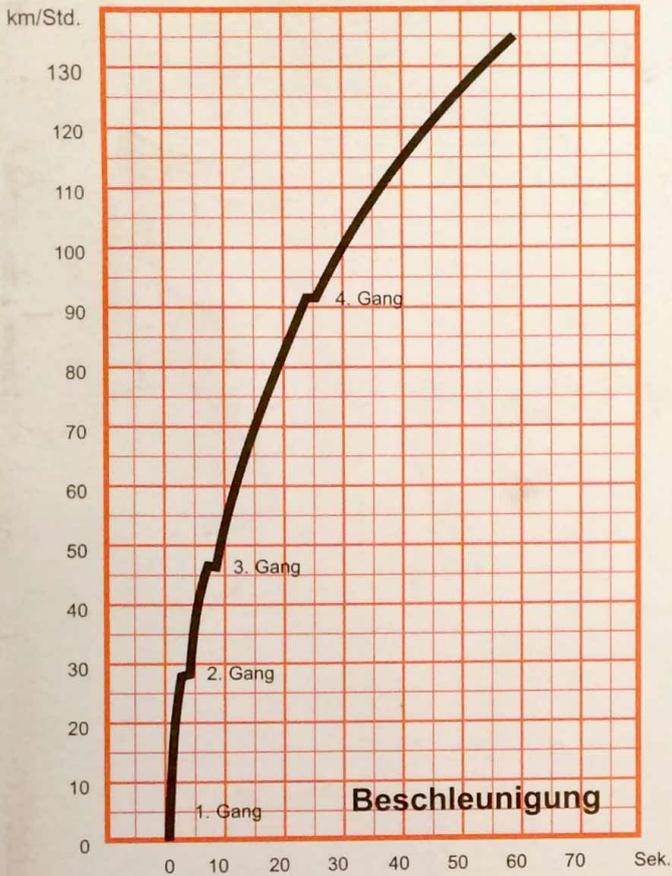
Doppelscheibenwischer – Ölfernthermometer – Geschwindigkeitsmesser-Kraftstoffuhr – Zeituhr – Handschuhkasten – Rückblickspiegel – verstellbare Vordersitze – Schlafsitze – zugfreie Entlüftung – Frischluftheizung – Stoßstange vorn und hinten – Ascher – Sonnenblendschutzscheiben – Lenkungsverriegelung mit Zündsperrung – Fußabblendschalter – elektr. Signalhorn – „Vigot-Wagenheber“ – Werkzeuge und Reserveteile.

FAHRDATEN:

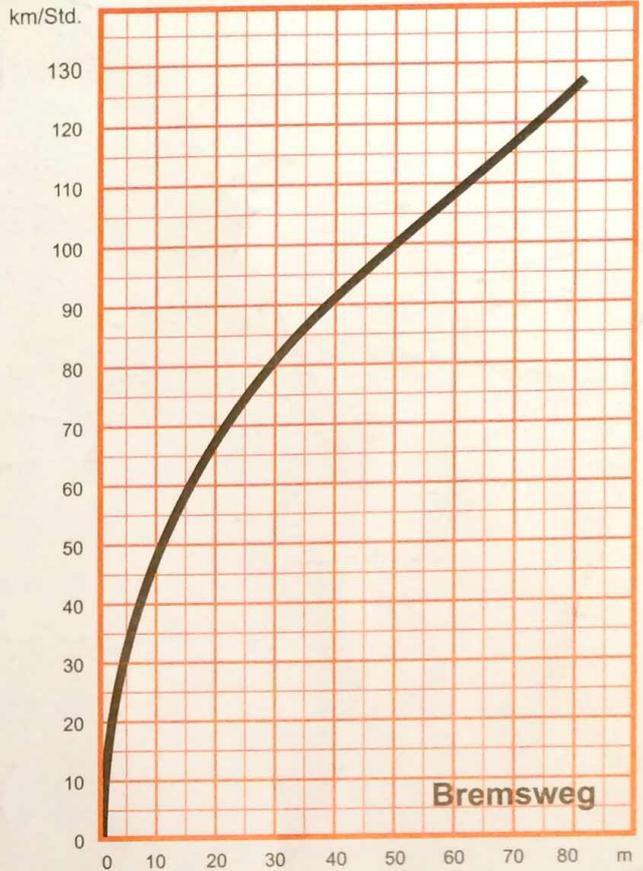
Höchstgeschwindigkeit 150–160 km/St. – Autobahndauergeschwindigkeit 135 km/St. – Kraftstoffnormverbrauch 12,2 Liter – Ölverbrauch auf 100 km etwa 0,25 Liter.



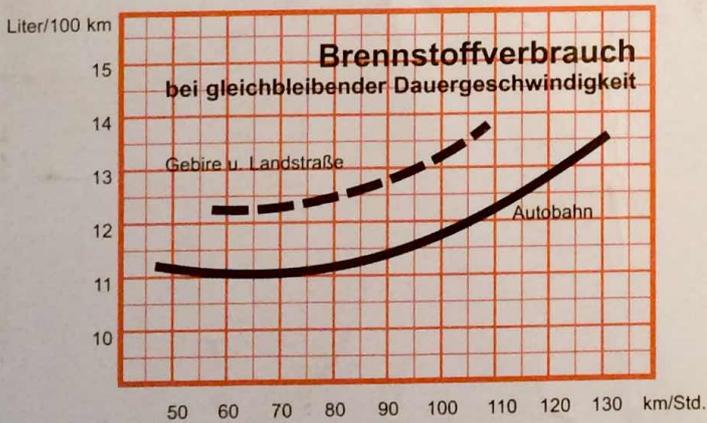




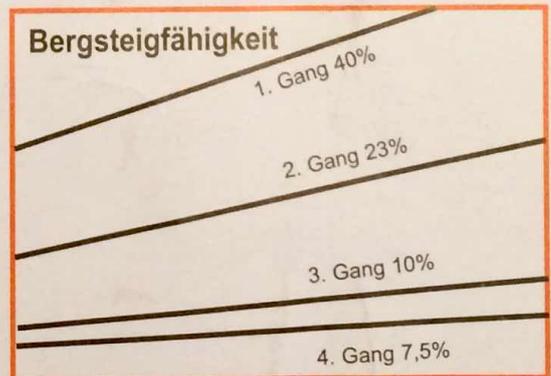
Die Schaulinie läßt die außerordentliche Beschleunigung des TATRA-Typ 87 beim Durchschalten und das große Anzugsvermögen erkennen.



Die Schaulinie gibt Auskunft über die Länge des Bremsweges beim Bremsen aus den verschiedenen Geschwindigkeiten bei günstigen Wetterverhältnissen.



Die Schaulinien zeigen, daß der Verbrauch des TATRA-Typ 87 trotz der überragenden Leistung sich in einzigartig bescheidenen Grenzen bewegt.



Das Schaubild zeigt die hervorragende Bergsteigfähigkeit und die Kraftreserve des TATRA-Typ 87 (steilste Straße in Europa: Katschberg 33%).



Ringhoffer - Tatra - Werke A. G. • Werk Nesselndorf

(OSTSUDETENLAND)