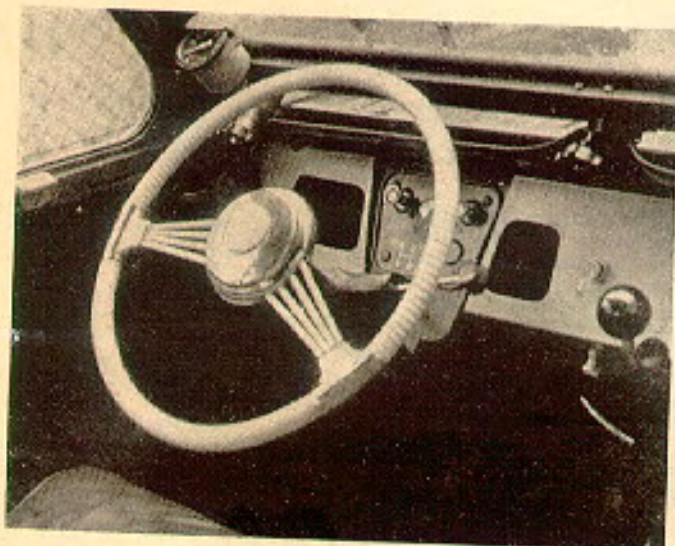


Citroën 2 CV

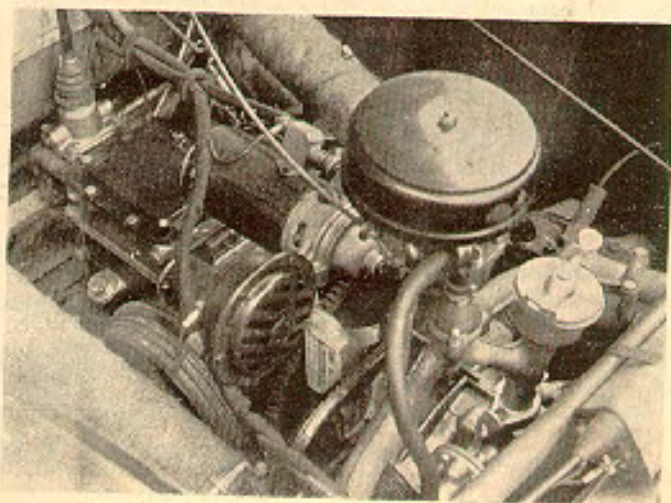


Gesamtansicht des Citroën 2 CV, des 410rigen französischen Volkswagens



Der Tacho ist bei diesem Wagen nicht am Armaturenbrett. Unter der Windschutzscheibe die Entlüftungskappen

wird wie bei fast allen Frontantrieblern geschaltet. Bei 375 ccm und 360 kg Zuladung kann man natürlich keine rasante Beschleunigung mehr verlangen, besonders auch, da die unteren Gänge weit auseinander gezogen sind. Dennoch wurden 70 km/h auf kurzen, freien Strecken erreicht. Die Federung ist — ob voll oder wenig beladen — selbst auf schlechtesten Straßen gut und schluckt alle Stöße, wenn auch hin und wieder Nickschwingungen auftreten. Durch die äußerst langhubige und weiche Federung ist auch die Kurvenneigung sehr stark. Man gewöhnt sich aber in kurzer Zeit daran, da der Wagen trotzdem scharf in Kurven hineingezogen werden kann. Erstaunlich ist die Straßenlage, selbst auf nassen schmierigen Straßen; er zeigt keine Neigung, auszubrechen oder wegzurutschen. Daß auf der Höhenstraße bei der Überbelastung teilweise die Erste erhalten mußte, ist nicht weiter zu verwundern. Sie ist allerdings auch extrem klein übersetzt und schafft bei voller Beladung schätzungsweise etwa 20 Prozent. Die Bremsen sprechen außerordentlich gut an und reichen für stärkste Beanspruchung aus. Eine interessante Konstruktion ist der Antrieb der beiden Scheibenwischer, die direkt von einem sehr hoch — am unteren Rande der Windschutzscheibe — links außen liegenden Tachometer angetrieben werden und so geschwindigkeitsabhängig sind. Das heißt, bleibt man stehen, stehen auch die Wischer, und fährt man schnell, gehen



Blick auf den Motor mit seinen Aggregaten

Obwohl dieser Wagen in Frankreich früher als Fahrmaschine bezeichnet worden ist, hat der kleine Citroën die richtigen Eigenschaften eines Autos. Daß man von einem Fahrzeug mit einem 375-ccm-Motor nichts Unmögliches verlangen kann, ist wohl verständlich. Immerhin konnten wir uns bei einer kurzen Probefahrt von der ausgezeichneten Leistung dieses französischen Volkswagens überzeugen. Unter einem Kleinwagen stellt man sich im allgemeinen ein Fahrzeug vor, in dem die Insassen sich ohne Bewegungsfreiheit einem zweifelhaften Fahrvergnügen widmen und ihr Ein- und Ausstieg mit akrobatischen Kunstkniffen verbunden ist. Wir waren aber angenehm überrascht, als wir vier in Winteradjustierung, mit immerhin 360 kg Gesamtgewicht, in dem Fahrzeug bequem und ohne umständliches Zurechttrichten der Glieder Platz finden konnten.

Zur Abwechslung regnete es wieder einmal in Wien — die Straßen waren schmierig, also gerade das richtige Wetter, um die Straßenlage eines noch nicht gefahrenen Wagens kennenzulernen. Die erste, kleine Überraschung war, daß der gebläseluftgekühlte Motor kaum zu hören ist, weder ein Singen im Gebläse, noch ein lautes Arbeiten, wie wir es an anderen luftgekühlten Motoren gewöhnt sind. Die Schaltung liegt rechts am Armaturenbrett und

auch die Wischer schneller. Für eine ausreichende Belüftung sorgt eine unter der Windschutzscheibe liegende Klappe, die sich über die ganze Karosseriebreite hinzieht und verstellbar ist, gegen äußere Einflüsse, schützt dabei ein feinsmaschiges Drahtnetz.

Die Ausstattung entspricht den notwendigsten Anforderungen, jedoch gibt es eine Warmluftheizung für den Winterbetrieb. Die Karosserie ist sehr glattflächig und möglichst einfach gebaut, so daß es Rundungen nur an Kanten gibt. Als Verdeck wird ein wetterfester Stoff verwendet. Die Spitzengeschwindigkeit liegt bei 70 km/h, der Treibstoffverbrauch, je nach Fahrweise, zwischen 4 bis 5 Liter auf 100 km. Die Beschleunigung von 30 auf 60 km/h im 3. Gang beträgt 23 sec. Der 4. Gang ist eigentlich ein „Schnellgang“ und wird in der Stadt wenig gefahren. Der Boxermotor brems beim Gaswegnehmen sehr gut, so daß im Stadtverkehr wenig zusätzlich gebremst werden muß. Mit einer Leistung von nur 9 PS auf 375 ccm (Literleistung 24 PS) ist der 2-CV-Motor ein ausgesprochener

Drosselmotor, der ständig mit Vollast gefahren werden kann.

Man hat bei Citroën vor allem daran gedacht, den Wagen möglichst „narrensicher“ zu bauen, da ja gerade mit diesem Kleinstwagen eine ganz neue Käufererschicht erfaßt werden sollte. Tatsächlich kostet der Citroën in Frankreich nicht mehr als eine schwere Solomaschine. Für wen wurde nun dieser 2 CV geschaffen? Hauptsächlich für Leute, die einmal keinen unbedingten Wert auf Schnelligkeit legen, dafür aber Treibstoff- und Erhaltungskosten sparen müssen. Das sind Reisende, Vertreter und auch ganze Familien, die diesen geräumigen Viersitzer für Urlaubstage oder Sonntagsausfahrten verwenden wollen. Selbst die Wartung ist auf ein Minimum beschränkt, die Luftkühlung erfordert keinerlei Aufmerksamkeit, so daß auch ausgesprochene Laien mit diesem Wagen schnell vertraut sind. Es werden drei Ausführungen hergestellt: eine Standard-, eine Luxusausführung und ein Kleintransporter mit 250 kg Nutzlast, der für Auslieferungen im Stadtverkehr sicher eines der sparsamsten Fahrzeuge ist.

Technische Daten:

Luftgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Boxermotor. Ventile schräghängend (Winkel 40 Grad), vollgekapselt im Leichtmetall-Zylinderkopf, parallelführende Stoßstangenschutzrohre führen Schmiermittel zu Bohrung/Hub 62 mm, Hubraum 375 ccm, 9 PS bei 3500 U/min, Verdichtung 6,2 : 1, Literleistung 24 PS. Kühlung: Luftgebläse von der Kurbelwelle aus angetrieben, durch Schächte zugelüftet. Batteriezündung, Zündverstellung automatisch.

Einscheibentrackenkupplung, Getriebe: Viergang, 2., 3. und 4. Gang synchron. Untersetzung: 6,7 — 3,25 — 1,935 — 1,475, Gesamtuntersetzung: 26 — 10,6 — 7,5 — 5,7, Vorderradantrieb über Kegelrad Differential, Übersetzung 3,87 : 1, U-Profilrahmen, vorn den Motor aufnehmend, in der Mitte und hinten verstärkt, mit dem flachen Boden der Karosserie verschweißt. Vorn und hinten starke Querrohre, die die Lagerung

der Längslenker bilden. Federung vorn und hinten gleichzeitig durch Längslenker aus abgewinkeltem, konischem Rohr, vorn gestoben, hinten gezogen. Die Längslenker einer Seite wirken auf eine gemeinsame Schraubenfeder, die in einem Zylinder unter dem Rahmen sitzt. Dämpfung erfolgt durch einfache Stoßdämpfer.

Lenkung: Zahnstangenlenkung, gefaltete Spurstange. Bremsen: Öl-druck-Vierradbremse, Handbremse, auf die Vorderräder wirkend, Bremsleistung 125 x 400. Radstand, leer 2370 mm, voll 2300 mm, Länge 3780 mm, Breite 1600 mm, Höhe, leer 1600 mm, voll 1350 mm. Eigengewicht 500 kg. Karosserie: Ganzstahl, elektrisch geschweißt, Viertelrig, Rolldach. Ausführungen Standard und Luxus. Die Luxusausführung hat Chromzierstäbe und vergrößerten, aufklappbaren Kofferraum, Warmluftheizung. Hans Pätzsch

Der Vauxhall-Velox mit „überquadratischem“ Motor

Mit dem neuen Sechszylinder-OHV-Motor hat die Vauxhall Motors Ltd. das Bauprinzip des „überquadratischen“ Motors übernommen, einen Grundsatz, dessen unbestrittene Vorteile von anderen Schwestermarken der General Motors wiederholt und eindeutig demonstriert worden sind.

Dadurch, daß die Bohrung mit 79,37 mm größer dimensioniert wurde als der Hub (76,2 mm), sind die Leistungs- und Drehmomentverhältnisse bei praktisch unverändertem Zylinderinhalt verbessert worden. Obwohl dieser von 2276 ccm auf 2262 ccm, also um 14 ccm oder 0,61 Prozent reduziert wurde, und auch das Verdichtungsverhältnis nur noch 6,4 : 1 statt 6,75 : 1 beträgt, ist die Bremsleistung von 59,1 auf 64,9 PS, also um rund 10 Prozent gestiegen. Dies wurde vor allem durch eine Steigerung der Höchstdrehzahl von 3500 auf 4000 U/min erreicht. Da aber gleichzeitig der Hub von 100 auf 76,2 mm verringert wurde, hat die mittlere Kolbengeschwindigkeit um mehr als 10 Prozent abgenommen, was wiederum eine geringere Abnutzung und eine erhöhte Lebensdauer des Motors zur Folge hat. Da ein Motor mit größerer Bohrung die Verwendung größerer Ventile erlaubt, wird er auch eine bessere Füllung und Spülung der Verbrennungsräume aufweisen. Durch die Verbesserung des maximalen Drehmomentes mit 14,94 mkg bei 1200 U/min ergibt sich eine höhere Spitzengeschwindigkeit von rund 130 km/h sowie eine bessere Beschleunigung und Bergsteigfähigkeit. Die größere Elastizität gestattet es, von einer Geschwindigkeit von 15 bis 20 km/h an aufwärts normalerweise im direkten Gang zu fahren. Der Treibstoffverbrauch ist mit zirka 12 Liter auf 100 km relativ gering.

Die Kraftübertragung erfolgt über Einscheibentrackenkupplung, Dreiganggetriebe mit synchronisiertem 2. und 3. Gang und einfach offener Kardanwelle mit je einem Hady-Spicer-Gelenk an jedem Ende. Die Hinterachse ist halbschwebend mit Hypoidantrieb. Durch die Verlegung des Kegelrades unter die Tellerrad-Mittellinie wurde eine Tieferlegung der Kardanwelle und somit auch des Karosseriebodens möglich.

Die unabhängige Vorderradaufhängung erfolgt durch Dreiecklenker und starke Schraubenfedern, in denen doppelt wirkende Teleskopstoßdämpfer montiert sind. Außerdem wird die Kurvenstabilität durch einen Querstabilisator

erhöht. Bei der Hinterradaufhängung werden wenige, aber besonders breite Federblätter verwendet, wodurch Fahrkomfort und Kurvenstabilität beträchtlich gewinnen. Weiters tragen zu diesen Fahrvorzügen Teleskopstoßdämpfer bei, die nach innen geneigt befestigt sind. Zu den vielen technischen Vorzügen des fünfseitigen Sechszylinder-2½-Liter-Vauxhall gesellen sich komfortable Inneneinrichtung, großflächige Fenster, Gediegenheit und Eleganz seiner Linien, ein Umstand, der diesen Wagen zu einem Salon auf Rädern macht.

Verbesserungen am Magirus S 3500

Eine ganze Reihe technischer Verbesserungen melden die Magirus-Werke am im Vorjahr entwickelten Dreieinhalbtonner-Lkw S 3500, der nach der äußeren Angleichung an den Sechseinhalbtonner eine um 25 cm verlängerte Ladebrücke, ein vergrößertes Fahrerhaus und in technischer Hinsicht ein ZF-Getriebe anstatt des Fünfganggetriebes erhalten hat. Größer dimensioniert wurde weiters die hydraulische Bremsanlage, wodurch die wirksame Bremsfläche um ein Fünftel vermehrt wurde. Der Wendekreis wurde um 3 m am verbesserten S 3500 verkleinert. Der verstärkte Rahmen gestattet nunmehr eine Anhängelast von 6500 kg, entsprechend einem 4,5-Tonnen-Anhänger.

Als Sonderausführung des S 3500 wurde ein Allrad-Lkw A 3500 vor allem für Bauunternehmen entwickelt, dessen hervorragende Geländegängigkeit in Verbindung mit dem luftgekühlten 90-PS-Dieselmotor gerade für schwierige Betriebsbedingungen beste Voraussetzungen ergeben. Ohne Anhänger können Steigungen bis zu 52 Prozent bewältigt werden, die geringste Fahrgeschwindigkeit beträgt 3 km pro Stunde, die höchste 88 km pro Stunde. Bei einem Leergewicht von 3800 kg kann eine Nutzlast von 3500 kg auf der Straße und 3100 kg im Gelände befördert werden. Bei Versuchsfahrten, die mit diesem Fahrzeug in Ägypten durchgeführt wurden, erwies sich die Luftkühlung auch bei tropischer Hitze als ausreichend. E. W.