

Sonderdruck aus



Stuttgart, Heft 17 / 1955



**Unser Test:**

## RENAULT 4 CV

(mit elektrischer Ferlec-Kupplung)

Wir entsprechen einem in letzter Zeit mit zunehmender Häufigkeit geäußerten Wunsch vieler Leser, wenn wir dem jahrelang zurückliegenden Testbericht vom Renault 4 CV (AUTO, MOTOR und SPORT Heft 25/1951) einen neuen folgen lassen. Wiewohl sich an diesem Wagen in der Zwischenzeit trotz zahllosen Detailverbesserungen keine Änderungen grundlegender Art als notwendig erweisen haben, erschien es doch angebracht, ihn einer neuen Prüfung zu unterziehen, zumal die Beurteilungsmaßstäbe, der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung folgend, durchaus nicht über mehrere Jahre hinweg genau die gleichen bleiben können.

Eine besonders interessante Note erhielt die jetzige Erprobung des 4 CV dadurch, daß uns die Renault-Automobil-Gesellschaft für Deutschland einen Testwagen mit elektrischer Ferlec-Kupplung zur Verfügung stellte. Mit dieser gegen Mehrpreis lieferbaren Zusatzausstattung wurde der 4 CV erstmalig anlässlich des Pariser Salons im Oktober 1954 vorgestellt und seitdem in Frankreich bereits in größerer Zahl ausgeliefert. Nachdem sie sich gut bewährt, erfolgte nunmehr die Freigabe für den Export, und unser Testwagen war einer der ersten 4 CV mit Ferlec-Kupplung, die ein deutsches Nummernschild tragen.

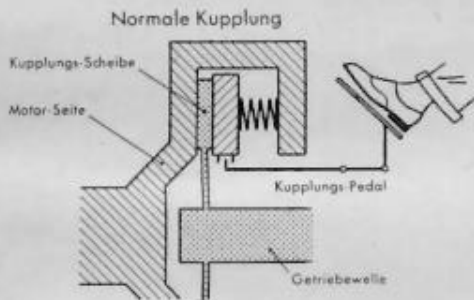
Diese automatische, elektromagnetisch betätigte Kupplung ist eine Entwicklung der Firma Ferodo, eines großen englisch-französischen Unternehmens, das vor allem durch seine Brems- und Kupplungsbeläge einen bekannten Namen hat. Zwar nicht im technischen Aufbau, aber in der praktischen Auswirkung entspricht die Ferlec-Kupplung dem pneumatisch betätigten Backhaus-Kupplomat, über den wir bereits wiederholt berichtet haben. Wir fin-

den es außerordentlich verdienstlich, daß sich Renault als größte französische Automobilfabrik der Automatisierung des Kupplungsvorgangs annahm, während es die deutsche Kraftfahrzeugindustrie dem Weitblick eines tüchtigen Außenseiters überließ, die wahrscheinlich große Bedeutung solcher Entwicklung für die Zukunft zu erkennen. Nachdem schließlich aus den verschiedensten Gründen die generelle Einführung einer vollautomatischen Schaltung bei Kleinwagen in absehbarer Zeit kaum zu erwarten ist, darf man immerhin mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß wenigstens durch Einrichtungen, die den Wegfall des

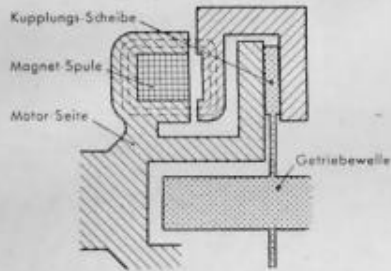
Kupplungspedals ermöglichen, eine wesentliche Bedienungs erleichterung eintritt. Wir wagen die Behauptung, daß bereits in wenigen Jahren selbst bei Kleinwagen die automatisch betätigte Kupplung ebenso selbstverständlich sein wird, wie es heute die Synchronisierung der Getriebe ist.

Die Ferlec-Kupplung, an sich eine ganz normale Einscheibentrockenkupplung, weist lediglich an Stelle der normalen Kupplungsfeder einen Elektromagneten auf, so daß die eingerückte Kupplung dauernd unter Spannung steht. Das Ein- und Ausrücken ist damit kein Bedienungsvorgang mehr, den der Fahrer



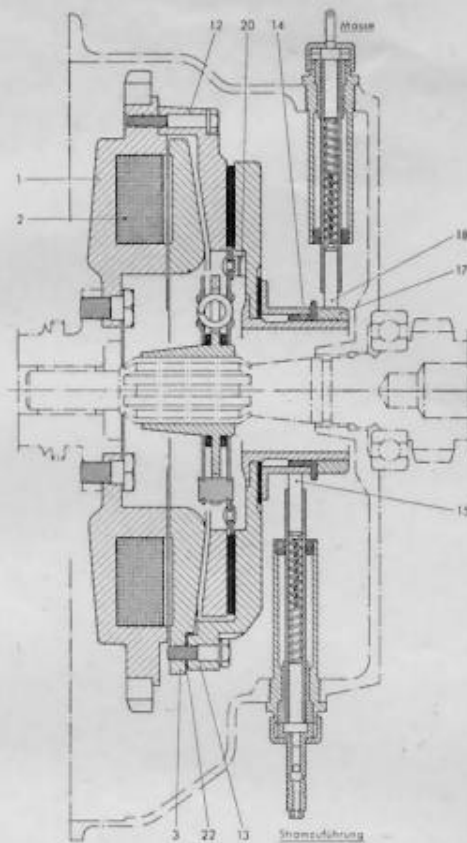


### Elektromagnetische FERLEC-Kupplung



Längsschnitt der Ferlec-Kupplung: (1) Gehäuse, (2) Magnetspule, (3) Ankerscheibe, (12) und (13) Reibscheibe, (14) Schleifring, (15) Kohlebürste, (17) Masse und Schleifring, (18) Kohlebürste, (20) Blattfeder, (22) Distanzscheibe.

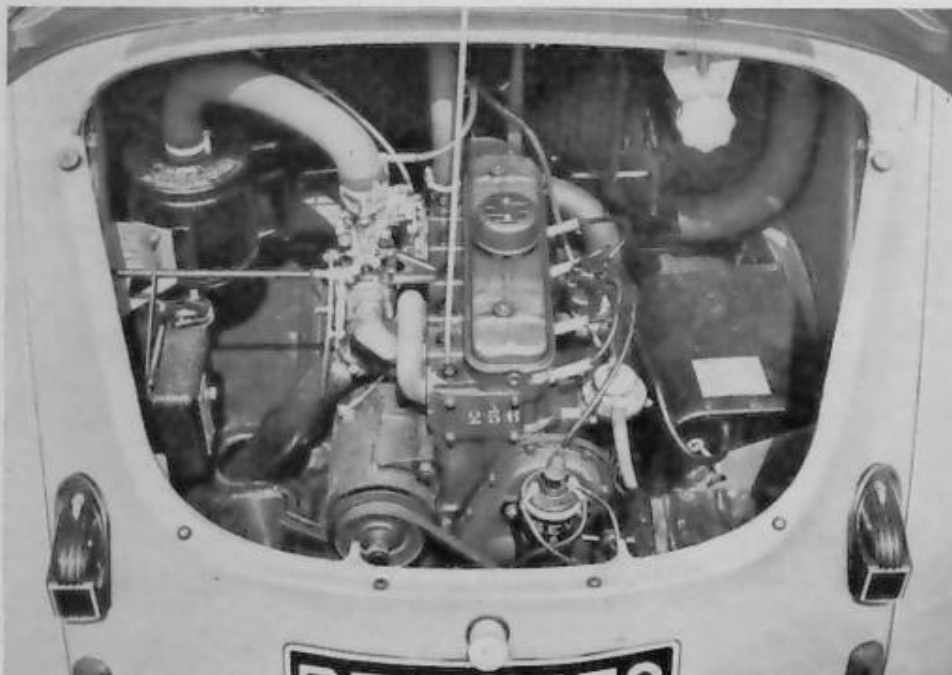
Foto N. A. Wehr (4)  
Zeichnungen „Englebert Magazin“ (2)  
Werkbilder (3)



in Übereinstimmung mit der Getriebebeschaltung, jedoch getrennt von dieser vorzunehmen, hat, er erfolgt vielmehr selbsttätig gleichzeitig mit jeder Bewegung des Schalthebels. Das bewirkt ein elektrischer Schalter, der mit dem Schalthebel kombiniert ist und im Stromkreis des Elektromagneten liegt. Bei jeder Bewegung, ja selbst bei jeder Berührung des Schalthebels wird der Magnetstrom unterbrochen und die Kupplung gelöst. Dasselbe geschieht, sobald die Drehzahl der Lichtmaschine unter eine gewisse Grenze fällt, da von dieser der Ladestrom bezogen wird. Dies hat eine vorteilhafte Begleiterscheinung zur Folge insofern, als bei niedriger Motordrehzahl (schätzungsweise bis 600 U/min bzw. bis etwa 13 km/st

im direkten Gang) stets ausgekuppelt ist. Vor jedem Anfahren kann der I. Gang schon beliebig lange Zeit eingelegt werden, wobei das sonst notwendige, ermüdende Niedertreten des hier ohnehin nicht vorhandenen Kupplungspedals entfällt. Es hat weiter zur Folge, daß man in jedem Gang bis zum völligen Stillstand abbremsen kann, ohne daß überhaupt nur die Möglichkeit gegeben wäre, den Motor dabei „abzuwürgen“. Die besonderen Vorzüge der Ferlec-Kupplung offenbaren sich denn auch vor allem im dichten Großstadtverkehr, wo deren Vorhandensein Wagen und Fahrer in erheblichem Maße schont. Nicht zuletzt wird die Einrichtung von solchen Leuten geschätzt werden, die in der Kunst des Auto-

Blick unter die Motorhaube. Unter der abgerundeten Verkleidung auf der rechten Seite befindet sich die Batterie, links im Motorraum ist der Ferlec-Automat platziert. Oben rechts der Tankverschluss.



fahrens nie über eine begrenzte Fertigkeit hinausgelangen oder die aus reiner Bequemlichkeit eine einfachere Bedienung des Wagens wünschen. Schließlich aber ist diese automatische Kupplung ideal für Beinamputierte, denn man braucht zum Fahren effektiv nur noch ein Bein.

An die hierdurch gebotene Fahrweise gewöhnt man sich sofort, sie bleibt nämlich völlig unverändert, nur daß die Bedienung der Kupplung einfach wegfällt. Sonst geht alles ganz normal vor sich. Das — selbsttätige — Einkuppeln beim Anfahren und nach jedem Schalten erfolgt überraschend weich, mindestens ebenso gut, wie es sonst jeder einigermaßen geübte Fahrer auch nicht besser macht. Zwischen II. und III. Gang, die ordentlich synchronisiert sind, kann man ohne weiteres mit dem Schalthebel hin- und herfahren. Wem es Spaß macht, dem bleibt es unbenommen, in einer kurzen Schaltpause Zwischengas zu geben. Beim Herunterschalten auf den I. Gang muß man dies tun, es erfordert keine besondere Geschicklichkeit. Nur eines muß man sich abgewöhnen, was wir bisher beim Renault (ebenso beim VW und beim Fiat 600) gern taten, nämlich im dichten Verkehr die rechte Hand in „Bereitschaftsstellung“ auf dem Schalthebel liegenzulassen. Das darf man nicht, denn also gleich ist ausgekuppelt. Ferner muß unbedingt bei jedem Parken des Wagens die Handbremse festgezogen werden. Das Einlegen irgendeiner



Ganges ist hier völlig witzlos, da bei stehendem oder leerlaufendem Motor immer ausgekuppelt ist und folglich der Wagen ohne weiteres davonrollen kann. Dies freilich bringt es mit sich, daß man an die ohnehin von den meisten Autofabriken recht vernachlässigte Wirksamkeit der Handbremse noch höhere Anforderungen stellen müssen als bisher.

Nachdem wir bei diesem Testwagen naturgemäß der Schalterei besondere Aufmerksamkeit schenken, fiel uns wiederum die hervorragende Abstufung der einzelnen Getriebegänge auf. Der 4 CV und, soweit wir dies im Augenblick überschauen, der kleine Lloyd sind die beiden einzigen Kleinwagen, die dank ihrer günstigen Antriebsunterstützung mit nur drei Vorwärtsgängen völlig ausreichend versorgt sind. Angesichts deren verhältnismäßig beschränkter Motorleistung ist dies äußerst beachtlich. Wie sorgfältig das Getriebe des 4 CV ausgelegt wurde, mag man daraus ersehen, daß der III. Gang nicht etwa direkt, sondern noch knapp mit 1,07 untersetzt wurde.

21 PS leistet das 750er-Maschinchen, ein wassergekühlter Reihen-Vierzylinder, mit Rücksicht auf eine möglichst kurze Baulänge für heutige Begriffe außerordentlich langhubig konstruiert sowie durch verhältnismäßig hohe Drehzahl und Verdichtung gekennzeichnet. Trotzdem ist der Motor hinsichtlich des Kraftstoffs nicht anspruchsvoll, die Verwendung

on Superbenzin erübrigt sich. Ebenso bleibt er Verschleiß erfahrungsgemäß in normalen Grenzen und im übrigen sind Motorüberholungen dank auswechselbarer (nasser) Zylinderlaufbüchsen einfach und billig.

Der lebendige, elastische Motor in Verbindung mit dem prächtig abgestuften Getriebe machen den 620 kg schweren Wagen überraschend lebendig. In der Spitze erreicht er 103 km/st (auf dem Tacho sind das 111), von 0 auf 70 km/st beschleunigt er in 21, auf 90 km/st in 38 Sekunden, die Steigfähigkeit beträgt 12% im II. und 5% im III. Gang, ein gefühlsmäßig kommt einem der 4 CV doch lebhafter vor, als diese Zahlen vermuten lassen, was einerseits dem „sportlichen“ Klang des Motors, andererseits aber vor allem der ihr guten Straßen- und Kurvenlage zuzurechnen ist, die meist eine volle Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Leistung gestattet.

Schnelles Fahren mit dem kleinen Renault erzielt allerdings eine gewisse Gewöhnung voraus. Durch die hervorragende Bodenhaftung der Räder, die Kurvenfestigkeit, die fehlende Kurvenneigung und die absolute Unempfindlichkeit gegen Trambahnschienen darf man sich nämlich nicht zum Leichtsinne verleiten lassen, denn die Hecklastigkeit des Wagens und seine was ungewöhnliche Lenkcharakteristik können sonst zu unvorhergesehenen Überraschungen führen. Erstere macht sich merkwürdigerweise bei Kurvenfahrt überhaupt nicht bemerkbar, eher dagegen bei Nässe. Die Seitenindempfindlichkeit, eine typische Krankheit ist aller modernen Wagen, ist beim 4 CV doch zu spüren. Dann die Lenkung: sie ist mit 4 1/4 Lenkrad-Umdrehungen für den gemten Radeinschlag nicht mehr ganz so überlegen indirekt untersetzt wie bei den früheren Modellen, aber doch immer noch sehr reichlich und für unser Empfinden nach wie vor zu stark. Besser geworden ist sie insofern, als die Rückstellkräfte etwas geringer wurden und vor allem kein Ausschlagen der Vorderlenker in die Gegenrichtung mehr verursachen. Dafür allerdings erfährt die Leichtgängigkeit eine geringe Verminderung, was jedoch weiter ein Nachteil ist. Jedenfalls will rasches Kurvenfahren mit dieser Lenkung geübt sein. Im Stadtverkehr empfindet man dies weniger, zumal dort die Wendigkeit des Wägelchens den herrschenden Eindruck abgibt. Außerdem muß in diesem Zusammenhang die wirklich ausgezeichnete und auch bei starker Beanspruchung kaum nachlassende Wirkung der hydraulischen Bremsen hervorgehoben werden.

Auf dem deutschen Markt hat der 4 CV einen ganz leichten Stand gegen die dominierende Konkurrenz des Volkswagens. Käufer, die den kleinen Franzosen bevorzugen, erwarten von ihm eine größere Betriebsbilligkeit, sie besonders dann tatsächlich gegeben sein dürfte, wenn nicht ausgesprochen harte Fahrbedingungen vorliegen oder soweit der Wagen nicht häufig für Langstreckenfahrten eingesetzt werden soll. Die Wirtschaftlichkeit des 4 CV wird durch seine günstige Steuer- und Versicherungsklasse gewährleistet, noch mehr aber durch seinen sehr sparsamen Verbrauch, der sich bei unseren diesmaligen Testfahrten wieder 6,5 Liter/100 km im Durchschnitt betrug. Der Kraftstofftank (Inhalt 27,5 Liter, also für nur 400 km Fahrtstrecke ausreichend) befindet sich unter dem Rücksitz, die Einfüllung dazu am Ende eines langen Zuflußrohres unter der leicht verschließbaren Motorhaube. Überhaupt, von außen zugänglich, liegt die Kühlerverdrahtung. Man muß bei Tankwartungen aufpassen, wenn sie nicht genau Bescheid wissen, sonst schütten sie womöglich das Wasser in den Tank und das Benzin in den Kühler. Höchst lobenswert ist die Zugänglichkeit an allen Teilen des Motors.

Ein weiteres Argument zugunsten des 4 CV sind für viel Kaufinteressenten die vier Türen. Man mag nicht jeder legt hierauf Wert, der aber persönlich auch nicht, aber er erkennt, daß vier Türen in manchen Fällen

# TECHNISCHE DATEN UND MESSWERTE

## RENAULT 4 CV



### MOTOR

Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor im Heck, Bohrung x Hub 54,5 x 80 mm, Hubraum 748 ccm, Verdichtung 1:7,25, Leistung 21 PS bei 4500 U/min, hängende Ventile (Stößstangen und Kipphebel), seitliche Nockenwelle (Antrieb durch Spiralzahnräder), 3 Kurbelwellenlager, Pumpenkühlung (Wasserinhalt 5 Liter), Druckumlaufschmierung (Ölinhalt 2,5 Liter), 1 Fallstromvergaser Solex 22 BIC, mechanische Benzinpumpe, 27,5 Liter-Tank unter Rücksitz (Einfüllöffnung unter Motorhaube), Batterie 6 Volt 75 Amp.st. (im Motorraum), max. Drehmoment 4,6 mkg bei 2000 U/min, Kolbengeschwindigkeit bei Höchstzahl (5000 U/min) 13,3 m/sec, bei 100 km/st (4800 U/min) 12,8 m/sec.

### KRAFTÜBERTRAGUNG

Motor hinter und mit Differential verblocktes Getriebe vor Hinterachse, spiralverzahnter Kegelradantrieb, Einscheibentrockenkupplung (gegen Mehrpreis automatisch betätigte Ferlec-Kupplung), Dreiganggetriebe, II. und III. Gang synchronisiert und lauffähig, Untersetzungen: I. 3,7; II. 1,81; III. 1,07; rückwärts 3,7; Antrieb 4,72 (7/33), Ölinhalt Getriebe und Differential 1 Liter.

### FAHRWERK

Selbsttragende Karosserie, vorn Einzelradaufhängung mit Doppelquerlenkern, Schraubenfedern und Torsionsstabilisator, Pendel-Hinterachse mit Schraubenfedern, Teleskopstoßdämpfer vorn und hinten, Reifen 5,0-15 (vorn 0,9, hinten 1,6 atü), Zahnstangenlenkung, hydraulische Lockheed-Bremsen (Bremsfläche 424 cm²), Seilzug-Handbremse auf Hinterräder.

### ALLGEMEINE ZAHLEN UND MESSWERTE

Radstand 2100 mm, Spur 1220/1220 mm, Bodenfreiheit 180 mm, Außenmaße 3620 x 1430 x 1470 mm, Wendekreis 8,9 m, Eigengewicht vollgetankt 620 kg, zulässiges Gesamtgewicht 915 kg.

### Geschwindigkeitsbereiche

I. Gang	0 - 30 km/st
II. Gang	5 - 60 km/st
III. Gang	ab 25 km/st
Höchstgeschwindigkeit	103 km/st

### Beschleunigung

0-50 km/st	10 sec
0-70 km/st	21 sec
0-90 km/st	38 sec

### Leistungsgewicht

fahrfertig	29,5 kg/PS
voll belastet	43,5 kg/PS

### Verbrauch

Testverbrauch	6,5 Liter/100 km
---------------	------------------

### PREISE

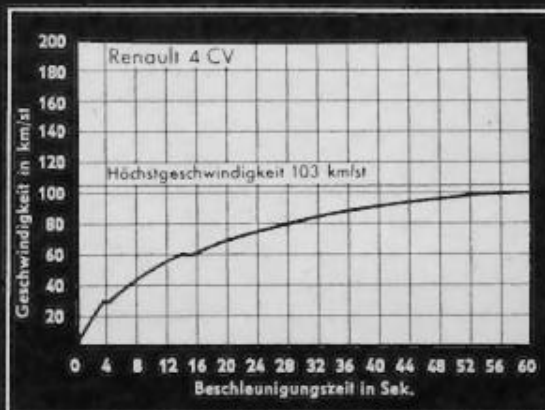
(ab Grenze, verzollt)

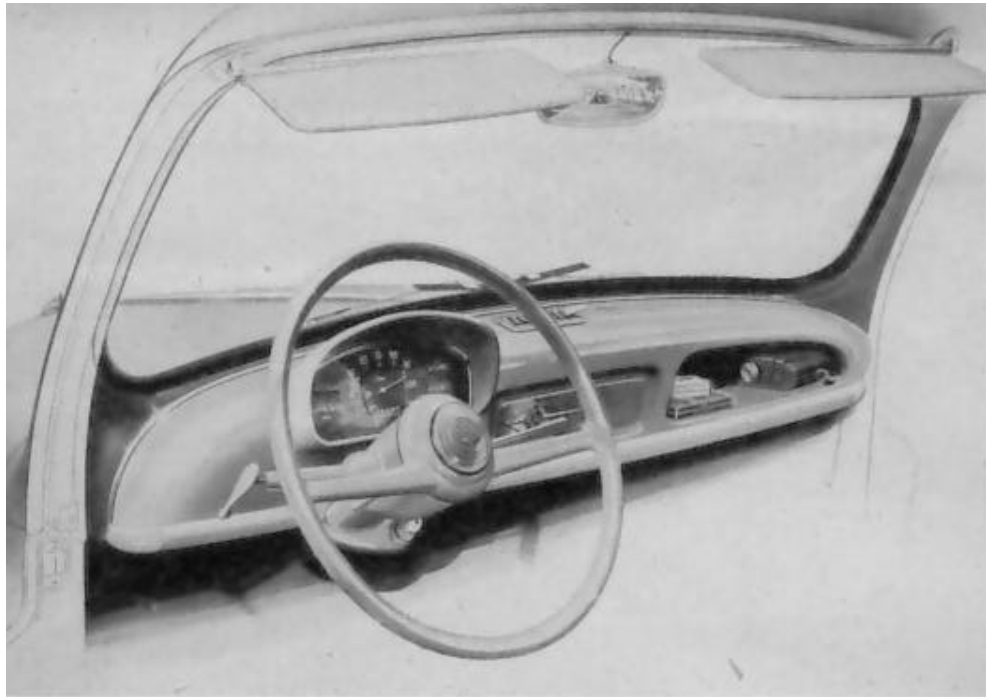
Standard-Limousine viertürig	DM 3990.—
Luxe-Limousine viertürig	DM 4750.—
Luxe-Schiebedach-Limousine viertürig	DM 4950.—
Grand Luxe-Cabrio-Limousine viertürig	DM 5800.—
Mehrpriß für Ferlec-Kupplung	DM 350.—

### Steuer

### und Versicherung

Kfz.-Steuer im Jahr	DM 116.—
Mindest-Haftpflichtversicherung im Jahr	DM 160.— +5%
Kaskoversicherung bei 500 DM Selbstbeteiligung im Jahr	DM 196.— +5%





Unser Testwagen war noch ein 55er-Modell. Von September an wird der 4 CV 56 geliefert, der sich von jenem hauptsächlich durch ein neues Armaturenbrett unterscheidet. Bei ihm sind, was wir uns beim kleinen Renault seit Jahren gewünscht hatten, die Instrumente aus der Mitte weg- und vor den Fahrer verlegt, blickgünstig zusammengefaßt und nach oben abgeschirmt, um Reflexe in der Windschutzscheibe zu vermeiden. Dadurch wurde es auch möglich, den bisher knappen Handschuhkasten zu vergrößern und im Mittelfeld den organischen Einbau eines Autoradios vorzunehmen. Endlich hat man nun auch einen Ascher und schließlich wird beim Modell 1956, wie schon bei vielen anderen Wagen, der Anlasser mit dem Zündschlüssel betätigt. — Besonders bemerkenswert und erfreulich finden wir die Tatsache, daß Renault bei der Ankündigung des 4 CV 56 betont darauf hinweist, die jetzigen Änderungen seien hauptsächlich im Interesse einer Erhöhung der „inneren Sicherheit“ vorgenommen worden. Deshalb wurde beispielsweise das neue Armaturenbrett entlang seiner Unterseite mit einer (auf dem Bilde deutlich sichtbaren) Gummi-Armierung versehen, Bedienungshebel, Knöpfe usw. werden aus Kunststoff ausgeführt, damit sie im Ernstfall brechen sollen, bevor sie den Insassen Verletzungen zufügen. Gewiß könnte für die „innere Sicherheit“ noch viel mehr getan werden, aber es verdient Anerkennung, daß eine führende Automobilfabrik wie Renault überhaupt einmal diesen wichtigen Komplex positiv behandelt.

doch sehr nützlich sind. Der Einstieg jedenfalls ist bei diesem kleinen Wagen dadurch zu allen vier Sitzen recht bequem. Innen ist der Platz naturgemäß nicht üppig, aber immerhin für vier erwachsene Personen durchaus genügend. Die Ellbogenbreite beträgt vorn 1260 mm, die Schulterbreite 1090 mm, hinten für beide Maße 1030 mm. Sehr reichlich ist die Kopfhöhe: vorn und hinten 900 mm, bei Schiebedach vorn sogar 930 mm. Durch allerdhand kleine Raffinessen ist es gelungen, die Raumaufteilung innerhalb der Karosserie da und dort gegenüber früher noch um ein paar Zentimeter günstiger zu gestalten, was sich insgesamt sehr wohl bemerkbar macht. Vor allem die Mitfahrer auf dem Rücksitz kamen dadurch in den Genuß einer Bein- und Kniefreiheit, die bei einem derart kleinen Wagen überraschen mag. Profitiert hat weiter der

Stauraum unter der Bughaube, in dem das Reserverad jetzt am Vorderende steht. Viel Gepäck läßt sich freilich im vollbesetzten Renault nicht mitnehmen, es sei denn, man nimmt einen Gepäckrost aufs Dach, wie man es in Frankreich häufig sehen kann. Zumal vorne sitzt es sich übrigens sehr gut, was nicht zuletzt auf die flach durchgewölbten Lehnen zurückzuführen ist, die dem Rücken festen Halt geben, besonders auch bei Kurvenfahrt. Der Fahrersitz läßt sich neuerdings auch während der Fahrt verstellen, der Nebensitz wie bisher durch Lösen einer Flügelmutter. Wünschenswert wären eine Haltevorrichtung für die geöffneten Vordertüren, automatisch in die Endstellung gehende Scheibenwischer, sowie größere Trittplatten mit Gummiauflage auf den Pedalen. Absolut unzureichend ist die Sicht nach rückwärts, zumal

natürlich auch hier der unbedingt notwendige Außenspiegel nicht mitgeliefert wird.

Für unsere Testfahrten stand eine Luxus-Limousine mit Schiebedach zur Verfügung. Dieses Schiebedach, das nur einen Mehrpreis von 200 DM bedingt, ist für den kleinen Renault nahezu unentbehrlich, da die sonstige Belüftung mangels Kurbelfenstern nicht allzu intensiv zur Geltung kommt. Es handelt sich dabei um ein Stahl-Schiebedach, bei dem die vordere Dachhälfte unter die hintere geschoben wird, eine Bauart, die sich in England und Frankreich großer Beliebtheit erfreut und die uns weit besser gefällt als die — nur! — in Deutschland üblichen Faltdächer. Das Stahl-Schiebedach ist nämlich stabiler, dauerhafter, sicherer, und es sieht, besonders bei geschlossenem Dach, ungleich sauberer und schöner aus.

Es macht wirklich viel Spaß, mit dem kleinen Renault herumzukutschieren. Er sieht in seiner gedrungeneren Käferform nett und anheimelnd aus, ist im großen ganzen sauber verarbeitet und ordentlich ausgestattet, leistet beachtlich viel und bleibt dennoch ziemlich billig im Betrieb. Wir hätten daran freilich noch mehr Freude gehabt, wenn der Motor etwas gedämpfter liefe und wenn die Karosserie bei „geschobenem“ Motor weniger dröhnen sowie nicht in zwanglosem Wechsel die verschiedenartigsten Geräusche von sich geben wollte. Andererseits versöhnen damit Reihe hübscher Details, wie sie nicht jeder Wagen dieser Preisklasse besitzt. Er hat beispielsweise serienmäßig Zünd- und Lenkschloß, dessen Schlüssel auch die linke Tür und den Bugraum schließt, automatische Innenbeleuchtung beim Öffnen beider Vordertüren, automatische Blinker-Rückschaltung, zwei Sonnenblenden, eine Leuchte im Motorraum, Stadt- und Überlandhorn, eine Andrehkurbel (die sparen sich jetzt sonst fast alle!), einen Bremsflüssigkeitsbehälter aus Glas (ein Blick unter die Vorderhaube genügt zur Kontrolle), serienmäßige Kühlerjalousie (durch Drahtzug über linker Tür in 5 Stellungen ein-zuhängen), und schließlich ist es hübsch, daß man den Wagenheber an jeder beliebigen Stelle entlang dem unter der Karosserie-Seitenwand befindlichen Längsträger ansetzen kann. Die wesentlich billigere Standard-Limousine ist natürlich viel einfacher ausgestattet.

Etwa 700 000 Stück sind vom Renault 4 CV bisher gebaut worden, er ist damit nächst dem VW der beliebteste Kleinwagen der Welt. Daß er in seinen äußeren und in seinen motorischen Abmessungen kleiner ist als der VW, gereicht ihm dabei sicherlich zum Vorteil, denn gerade das wird manchen Käufer bewegen, ihn je vorzuziehen.

Werner Oswald

