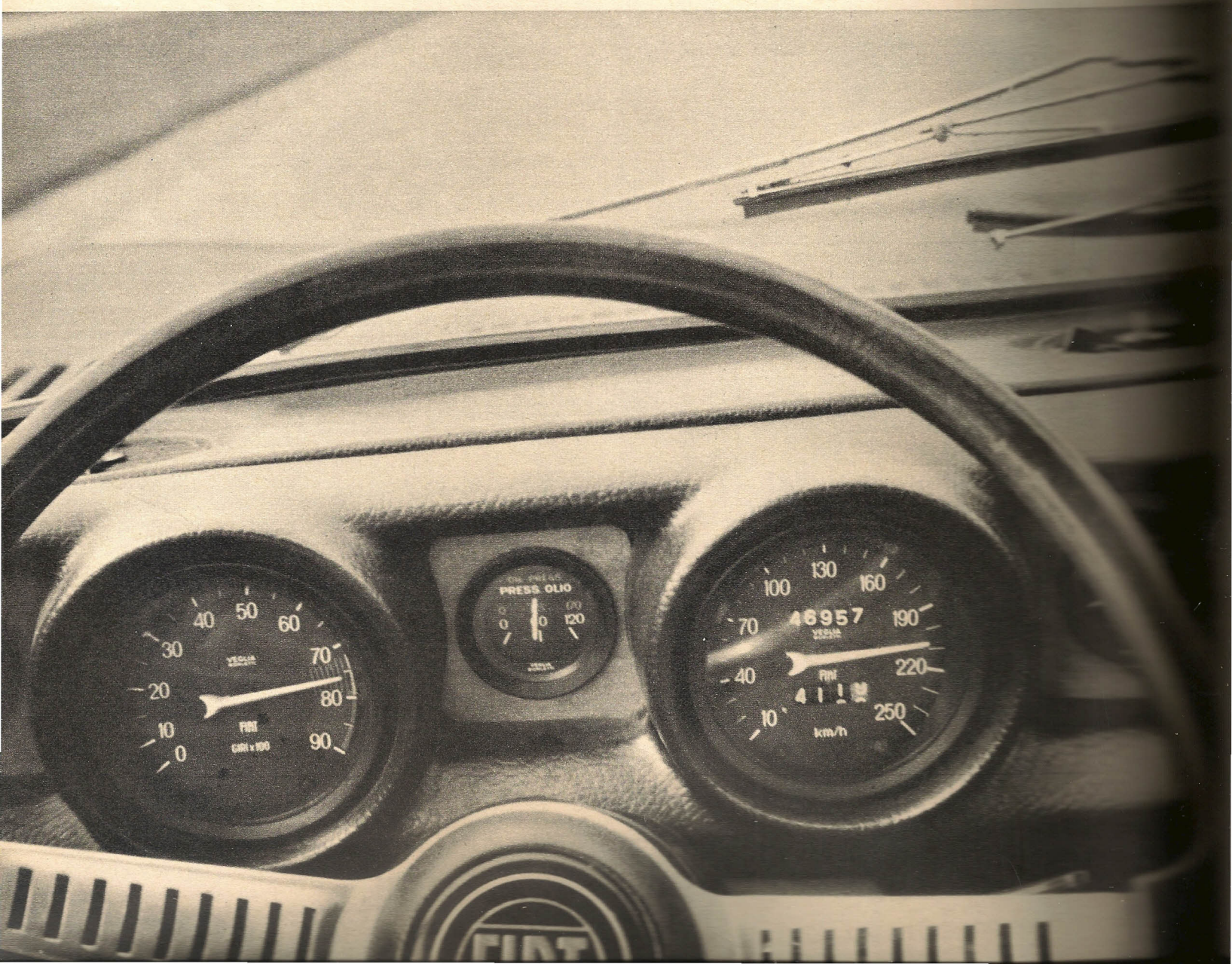


dauer
test
auto
motor
und sport

50 000 km Fiat Dino

IN DINO VERITAS?



Die Nadel des Drehzahlmessers steht auf 7000, der Tacho zeigt 190 an, unverrückbar stehen die Thermometer für Wasser und Öl auf 90 bzw. 110 Grad. Unzählige Stunden hat der Dino im Laufe der 50 000 Kilometer, bei auto motor und sport, auf diese Weise verbracht. Aber zählt man zusammen, so waren es noch viel mehr Stunden im dichten Stadtverkehr, in dahinschleichenden Kolonnen auf der Autobahn, in mühseligen Wochenend-Trips zwischen Sonntagsfahrern. Geschenkt wurde ihm nichts: Auf den leeren autostradas, autoroutes und manchmal auch Autobahnen wurde er wie ein Vollblut-Ferrari traktiert, und im traffic jam von München, Mailand, Genua oder Paris erwarteten wir ganz selbstverständlich, daß er sich dem Bummeltempo der Fiat 500, 2 CV und R 4 anpaßt. Der Dino ließ alles willig über sich ergehen, nahm keine Beanspruchung übel, ließ uns niemals im Stich. Er ist ein unglaublich gutmütiges und offensichtlich auch ein unglaublich gutes Auto.

In Fiats weitgefächertem Typenprogramm figuriert er als anspruchsvollstes Modell. Das gilt ebenso für das von Bertone gebaute, luxuriöse viersitzige Coupé wie für den Motor, eine aufwendige Ferrari-Konstruktion mit vier obenliegenden Nocken-



Mit dem Dino unterwegs: Vor einem der berühmtesten Lokale Frankreichs, der Hostellerie de la Poste in Avallon, und dem mächtigen Schloß von Luneville (obere Reihe). Aber auch für Fahrten auf engen und steilen Sandwegen in den Seealpen (untere Reihe links) mußte der Testwagen herhalten. Rechts: Vor einem Mas in der Provence.



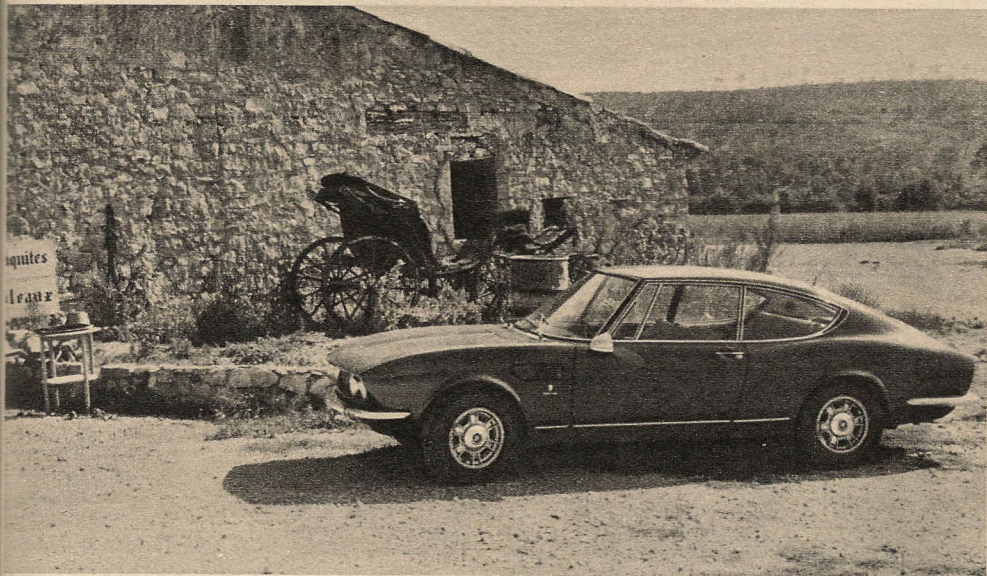
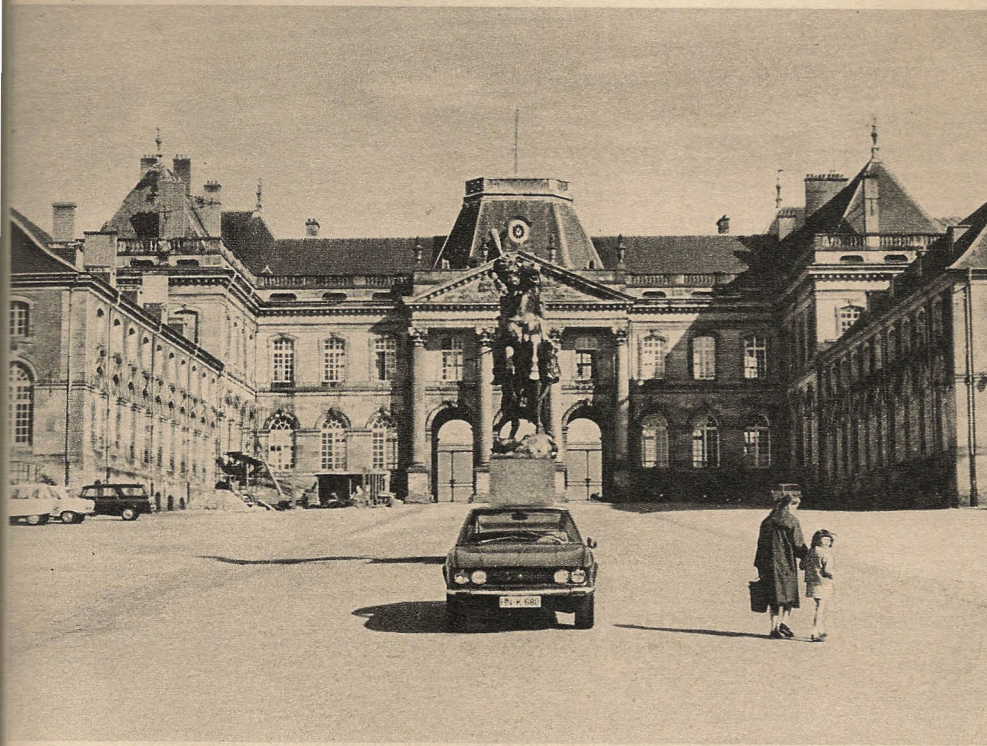
wellen, mit der die Rennfirma aus Maranello 1958 und 1961 (beide Male in der 2,5 Liter-Version) die Rennwagen-Weltmeisterschaft gewonnen hatte. Die Gründe dafür, daß Fiat sich eine Ferrari-Konstruktion zu eigen machte, sind oft erläutert worden: Ferrari wollte 1968 diesen Motor in seinen Rennwagen der Formel 2 benutzen, für die das Reglement 500 in einem Jahre gebaute Exemplare fordert. Das kleine Werk hätte eine solche Stückzahl nie bauen können. So sprang die große Mutter Fiat (die inzwischen die Mehrheitsanteile von Ferrari übernommen hat) ein, überarbeitete den Motor für die Serienfertigung und brachte ihn als Antriebsquelle in ihrem neuen Spitzenmodell heraus: dem Dino.

Der 2 Liter V6-Zylinder hat mit den Dimensionen 86×57 mm einen extrem kurzen Hub, der klaglos die hohen Drehzahlen ermöglicht, die nötig sind, um aus dem kleinen Hubraum von 2 Litern die hohe Leistung von 160 PS herauszuholen. Bei der

Nennendrehzahl von 7200 U/min ergibt sich eine mittlere Kolbengeschwindigkeit von nur 13,6 m/s, und das ist weniger, als sie etwa ein Mercedes-Benz 250 aufweist. Drehzahlfest, wie der Motor ist, holt er sein höchstes Drehmoment von 17,8 mkg bei ansehnlichen 6000 U/min, die zulässige Höchstdrehzahl beträgt 7500 U/min, aber bei Beschleunigungsvorgängen wurden nicht selten 8000 U/min gedreht, nachdem sich frühzeitig herausgestellt hatte, daß der Motor sie verträgt. Für die konstruktive Auslegung der Dino-Maschine sind 160 PS und 7500 U/min nicht viel; Ferraris Rennversion mit 3 Ventilen pro Zylinder leistet bei 10 000 U/min noch 100 PS mehr.

Aber Fiats Dino ist kein Rennwagen, sondern ein großes viersitziges, mit 1274 kg Eigengewicht beträchtlich schweres Auto, bei dem die Fahrkultur ebenso zu Buche schlägt wie die Fahrleistungen. Hier mußten die Ingenieure einen Kompromiß finden, der beiden Anforderungen gerecht

wird. Wenn es auch durch geringere laßquerschnitte und Ventilüberschneidungszeiten und eine entsprechend senkrecht bestückte der drei Weber-Doppgasergaser gelang, den Motor für den A betrieb gebrauchstüchtig zu machen, es mit seinem Temperament im niedrigen Drehzahlbereich nicht weit her. Unter 3000 U/min kommt wenig, bis 3000 nicht und erst ab 4000 U/min beißt er richtig. Will man zügig fahren, so beschränkt sich tunlichst auf den Bereich zwischen 4500 und 7000 U/min, und hier ist auch die ganze Musik da. Im vierten Sinne des Wortes: der Dino hat es, wenn auch vorschriftsmäßig gedankt — Motor- und Auspuffton, der seine Kraft verrät und die Leute verzückt. Das beschleunigende Auto nachschauen. Im übrigen ist genügend Elastizität vorhanden um im II. Gang mit 10, im III. mit 20 mit 30 und im V. Gang mit 35 km/h abkehr mitzurollen, wenn man sich auf



Kerzen (Marelli CW 9 LP, Champion N 60 Y oder Bosch W 300 T 30), wenn stärkerer Elektrodenabbrand vorlag oder die Kerzen durch längeren Stadtbetrieb verrußt waren. Offenbar handelte es sich um eine symptomatische Erscheinung, denn Fiat baute in die Dinos nach kurzer Zeit serienmäßig eine Kondensatorzündung ein, mit der auch der auto motor und sport-Testwagen nachträglich versehen wurde.

Bei ihr wird die zur Erzeugung des Zündfunken notwendige Energie nicht induktiv in der Zündspule, sondern kapazitiv in einem Kondensator gespeichert. Seine Entladung liefert im Gegensatz zur normalen Spulenzündung einen so raschen Spannungsanstieg, daß nur ein kleiner Teil der gespeicherten Energie im Nebenschlußwiderstand der verrußten Kerzen abfließen kann. Die Kondensatorzündung liefert also auch dann noch einen kräftigen Zündfunken, wenn man mit verrußten Kerzen hohen Wärmewerts im Bummelbetrieb der Großstadt fährt. Die Dinoplex-Kondensatorzündung stammt von Marelli und ist für den Kurzstreckenverkehr zuschaltbar ausgeführt.

Nach Einbau der Kondensator-Zündung gab es auch beim Anlassen im Winter keine Schwierigkeiten mehr. Allerdings mußten die Kerzen alle 8000 bis 10 000 km gewechselt werden.

Wie Bier den Durst, so macht das Fiat-Fünfganggetriebe mit Porsche-Synchronisierung den Dino-Motor erst schön. Seine Abstufung, nach oben immer enger werdend, läßt die Ausnutzung der vollen Motorleistung unter allen Fahrbedingungen zu und wird dem hohen Drehzahlbereich auf beinahe ideale Weise gerecht. Es läßt sich leicht und exakt schalten, seine Schaltebenen sind genau definiert, und es gab während der 50 000 km — bis auf den manchmal etwas schwer einzurückenden Rückwärtsgang — nicht den geringsten Anlaß zur Revision unserer Auffassung, daß es sich bei ihm um eins der zwei besten Fünfganggetriebe handelt, die wir kennen.

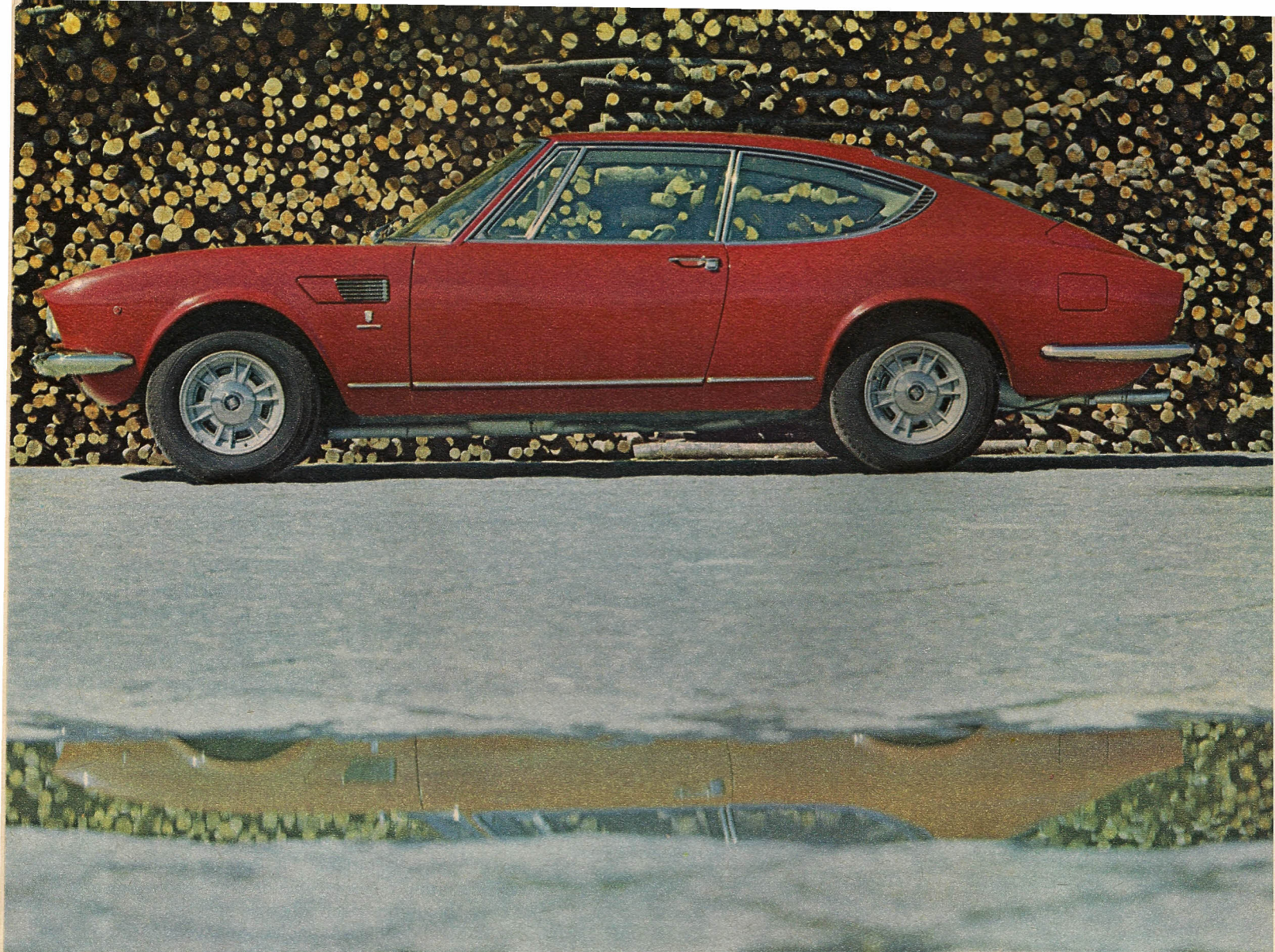
Die werksseitige Höchstgeschwindigkeitsangabe von 200 km/h haben wir mit dem Dino nie erreicht. Als er erstmals von auto motor und sport getestet wurde, lief er 198, bei der Abschlußmessung 196,5 km/h. Das ist zwar nur 1 bzw. 1,8 Prozent unter der Werksangabe, verwundert aber trotzdem, weil Fiat-Autos nach alter Erfahrung immer etwas schneller laufen, als das Werk angibt. So hübsch und sportlich die Bertone-Karosserie ist, aerodynamisch kann sie nie besonders günstig sein, sonst würde der Dino mit 160 PS schneller gehen. Schließlich lief der Opel Commodore GS-Dauertestwagen mit 130 PS ebenfalls 196 km/h. Auch dies ist einer der Punkte, der die Fiat veranlaßt haben wird, Hubraum und Leistung des Dino zu erhöhen. Interessant ist, daß sich der Kraftstoffverbrauch über 50 000 km gegenüber dem seinerzeitigen Testverbrauch von 18,3 auf 17,4 Liter/100 km reduziert hat. Der Ölverbrauch be-

rollen beschränkt. Hat man dann eine Lücke vor sich, schaltet zurück und gibt Vollgas im I. Gang, dann jubelt die ganze Lebensfreude und Überlegenheit auf. Der zweite Gang reicht übrigens bis 100, der III. bis 140 km/h. Und für die Beschleunigung des schweren, untermotorisierten Wagens spricht immerhin, daß er von 0 bis 100 km/h nur 9,8 s braucht. Den km mit stehendem Start legte er in seiner frühesten Jugend bei den Messungen für den Test in Heft 1/68 in 30,3 s, nach 50 000 km/h bei der Abschlußmessung in 30,8 s zurück, wobei diese geringe Differenz auch noch durch Temperatureinflüsse beeinflusst sein kann.

Den Fiat-Ingenieuren war die Temperaturentlosigkeit des Motors im unteren Drehzahlbereich von Anfang an ein Dorn im Auge, und so hatten sie denn auch schon bei Erscheinen des Dino vor zwei Jahren eine Alternativ-Lösung von 2,4 Litern Hubraum bereit. Damals wurde sie nicht akzeptiert, aber inzwischen hat man einge-

sehen, daß die Käufer eines so luxuriösen und auch teuren Wagens „unten“ einfach mehr verlangen. Wenn dieser Test erscheint, ist der neue 2,4 Liter-Dino mit wesentlich verbessertem Drehmomentenverlauf und vermutlich 180 PS bereits auf dem Turiner Salon vorgestellt worden.

In 50 000 zumeist stramm gefahrenen Kilometern zeigte der Motor, daß er so leicht nicht überfordert werden kann. Sein einziger Ausfall (bei km 33 600) war Folge einer ungenügend gesicherten Versplintung eines der beiden Kettenspannerräder des Nockenwellenantriebs, die in der Serie längst geändert war. Das Rad fiel heraus, die eine der beiden Ketten war nicht mehr gespannt und fiel herunter, und ein Ventil wurde krumm geschlagen. Glücklicherweise passierte das nicht in Le Mans, sondern wenige Kilometer entfernt von Heilbronn, wo der Schaden in kurzer Zeit auf dem Kulanzwege behoben wurde. Schwierigkeiten gab es in der Anfangszeit mit den

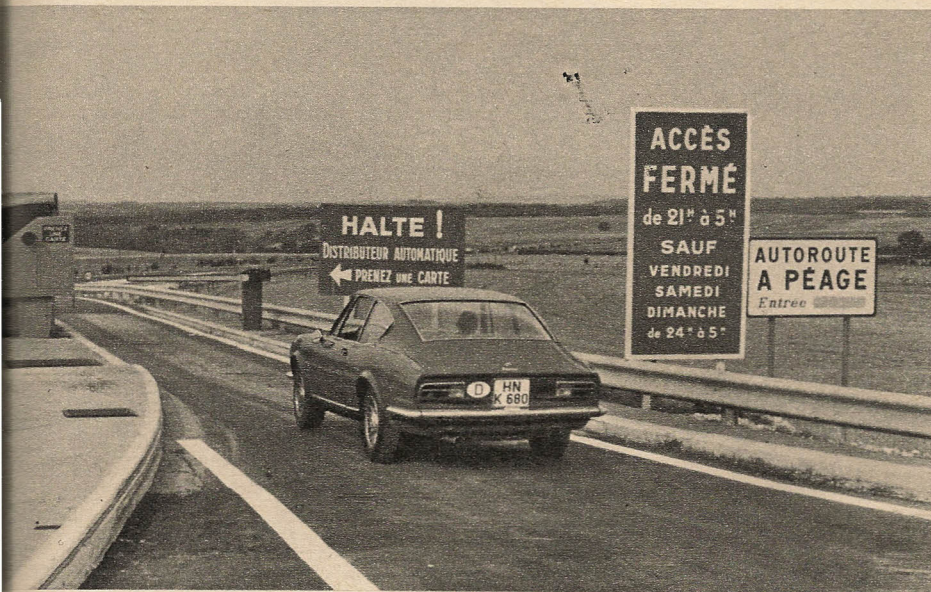


dauer
test
auto
motor
und sport

Fiat Dino

FORTSETZUNG

Beim Kilometersammeln für den Dauertest: Auf dem mittleren Bild (rechts) an einer der automatischen Karten-Ausgabestellen der französischen Autobahnen, darunter vor einer der alten Kirchen von Aix-en-Provence.



trug im Durchschnitt 1,1 Liter/1000 km, ein Nachfüllen war beim Gesamt-Ölinhalt von 7,8 Litern immer erst nach 1000 bis 1500 km nötig.

Auf den letzten 3000 km vor Erreichen des Dauertest-Klassenziels meinte der Dino uns mit einer Eigenleben-Variante schellen zu müssen. Beim Tanken stellten wir fest, daß einer der beiden verchromten, mit Feingewinde versehenen Öleinfülldeckel verschwunden war, erinnerten uns aber, ihn beim letzten Öleinfüllen selbst festgedreht zu haben. Ein neuer wurde bestellt und aufgeschraubt, die Testabteilung übernahm das Auto zum Messen, und als man in Hockenheim in den Motorraum schaute, war der neue Deckel wieder verschwunden. Eine Erklärung für die sonderbare Doublette ist um so schwieriger, als der dritte Öldeckel keinerlei Anstalten machte, sich zu lösen.

Die Kraftübertragung einschließlich des unentbehrlichen Sperrdifferentials zeichnete sich während der Testdauer durch selbstverständliche Diensttreue aus und gab keinen Anlaß, an sie zu denken, während die Kupplungsscheibe einmal ausgewechselt werden mußte. Die Bremsen — innenbelüftete Scheiben an allen vier Rädern mit hinterem Bremskraftbegrenzer und Unterdruck-Servo — hatten zunächst nach einigen Vollbremsungen aus 150 km/h Fading gezeigt, außerdem mußte man sich an die sehr wirksame Servo-Verstärkung, die nur ein Antippen des Bremspedals erfordert, zunächst gewöhnen. Fiat 427 C-Beläge verminderten das Fading beträchtlich, die Klötze zeigten sich einem Dauerbetrieb von 8000 bis 10 000 km gewachsen. Trotzdem kann man sagen, daß die Bremsen ein Punkt des Dino sind, der nicht auf gleicher Höhe liegt wie seine sonstigen Eigenschaften. Das trifft auch für die Handbremse zu, die nach dem Auswechseln der Gleitbacken nur 5000 bis 6000 km lang ihrer bescheidenen Funktion als Feststellbremse gerecht wird.

In seiner bisherigen Form — auch sie wird vom Turiner Salon 1969 ab geändert — verfügt der Dino über eine an Blattfedern aufgehängte Starrachse, deren Bewegungen durch je zwei Stoßdämpfer pro Rad gedämpft und deren Verwindungen bei Aufnahme von Reaktionskräften durch zwei zusätzliche Schubstreben eliminiert werden. Dadurch konnte die Federung relativ weich gehalten werden. Sie spricht bei hohem Tempo besser als bei langsamem an, Löcher in der Fahrbahn machen ihr naturgemäß mehr aus als Bodenwellen. Bei Belastung mit vier Personen, die übrigens in diesem Sportcoupé genügend bequem untergebracht werden, verbessert sich der Fahrkomfort beträchtlich. Er ist weitgehend auch eine Frage der mit 2 bzw. 2,2 atü aufgepumpten Gürtelreifen, die bei einem sportlichen Fahrzeug dieser Art, das nur mit dem Fahrer besetzt ist, schwerlich das flugähnliche Gefühl eines boulevard ride vermitteln können. Die Federung ist nicht hart, aber sie ist auch keineswegs so weich

Bei „Captain Blood“ in Porto Maurizio, einem Geheimtip für Gourmets.



wie die eines 280 SE. Dafür bringen die Fahreigenschaften dieser starren Hinterachse ein — durch Messungen bestätigtes — Gefühl von Sicherheit, wie man es nur bei ganz wenigen Autos der Weltproduktion wiederfindet. Auch bei hohem Tempo läuft der Dino völlig geradeaus und läßt sich durch Seitenwind nicht beeindrucken, ebensowenig, wie ein plötzliches Verreißen unguete Eigenlenkeigenschaften der Hinterachse hervorruft. Die Seitenführung der Hinterachse, durch mächtige 184-14 Reifen auf 6,5 Zoll-Felgen unterstützt, sucht ihresgleichen und nimmt ungewöhnlich hohe Querbeschleunigungen auf. Es gibt Autos, die viel schneller sind als der Dino und auch besser beschleunigen; aber kommt man auf gewundene Landstraßen mit schnellen Kurven, dann muß am Steuer schon ein Fahrtalent sitzen, um einem gut gefahrenen Dino davonzulaufen. Wir fuhren ihn mit Michelin XAS-Reifen, die eine Lebensdauer von 12 000-15 000 km ergaben und bei kleinen Schräglaufwinkeln eine sehr hohe Querbeschleunigung zulassen, im Grenzfall aber den Wagen schneller hinten weggehen lassen als die italienischen Pirelli CN 36. Diese verblüfften durch die völlige Geräuschlosigkeit auch beim sehr schnellen Kurvenfahren ebensowenig wie durch ihre kurze Lebensdauer: nach 4000-5000 km war ihr Profil abgefahren. Mit ihrer weichen Laufflächenmischung waren sie auf nasser Straße beinahe ebenso schnell wie auf trockener zu fahren. Der Veith Pirelli DR 70 HR 14 aus deutscher Produktion besitzt bei gleich gutem Verhalten im Grenzbereich eine wesentlich höhere Lebensdauer.

Bertones in weicher Linienführung geschneiderte Karosserie kann sich noch heute sehen lassen und macht auch hinsichtlich der Qualität ihrem Meister Ehre. Nach 50 000 Testkilometern traten weder

Rostansatz noch Türenklappern auf, wie denn überhaupt die hohe Beanspruchung aller Teile am Dino im wesentlichen spurlos vorüberging. Für hohe Geschwindigkeiten konstruiert, läuft der Wagen auch bei 190 km/h vibrationsfrei. Als besonders angenehm erwies sich das zunächst mit Skepsis aufgenommene sehr flach geneigte Lenkrad. Es ermöglicht einen bequemen Einstieg ebenso wie eine ermüdungsfreie Sitzposition, zu der auch die Auflage für den Kupplungsfuß beiträgt. Während der Testdauer fiel einmal der elektrische Fensterheber der Fahrertür aus (eine Kurbel für manuelle Betätigung ist dem Wagen beigegeben), mehrmals längte sich der Bowdenzug zur Öffnung des Kofferraums, der jedoch durch Zurückklappen der hinteren Sitze auch von innen zugänglich ist, und zweimal stand aus unerfindlichen Gründen das herausziehbare Handschuhfach vor dem Beifahrersitz nach einem Platzregen voll Wasser. Obwohl nichts dagegen unternommen wurde, trat die Überschwemmung später nie wieder auf. Dabei wurde der Dino des Glücks einer Garage niemals teilhaftig. Für Reisen mit zwei Personen ist der Kofferraum überreichlich, zu viert kann man für lange Fahrten nicht genügend Gepäck unterbringen. Dreimal während der Testdauer narrete uns der Kippschalter für die Instrumentenbeleuchtung. Da er ein Eigenleben führt und nicht vom Hauptlichtschalter beeinflusst wird, liegt es nahe, sein Abschalten beim abendlichen Abstellen des Wagens zu vergessen. Dann ist am nächsten Morgen die Batterie so schwach, daß sie nicht mehr genügend Strom für den Anlasser besitzt. Man sollte diese törichte Schaltung schnellstens abändern. Punkte der Kritik sind weiterhin der mit 66 Litern Fassungsvermögen viel zu kleine Tank (80 Liter wären vernünftig) und die beim Langsamfahren und Parken viel zu schwergän-

gige Lenkung. Außerdem verdiente der Wagen bei den vielen eingebauten Stromverbrauchern (elektrisch betätigte Fensterheizbare Heckscheibe usw.) eine größer als die eingebaute 60 Ah-Batterie. Das Heiz- und Belüftungssystem, von Bertone mit einem Riesenaufwand von Schlitzen und Ventilen, Luft- Ein- und Auslässen und Reglungs-Mechanismen installiert, kann in seinem Wirkungsgrad nur als durchschnittlich und muß in der Handhabung als kompliziert bezeichnet werden. Als besonders verwirrend und immer von neuem irritierend erwies sich der Umstand, daß sich der Hebel für Heizung und Belüftung in ihrer Null-Stellung diametral gegenüberstehen. Dazwischen ein Lob: man bekommt nie wie im Vorgänger, dem 2300 S-Coupé — die eigenen Auspuffgase zu riechen. Die Lufteinlässe an den Heckfenstern schließen sich automatisch, wenn man stark abbremsst, und verhindern somit ein Eindringen der Abgase.

Bei km 12 892 wurden die hinteren vordere und vordere zwei Stoßdämpfer ausgetauscht, die zweite Garnitur hielt bis zum Ende des Dauertests durch, war dann aber auch dringend reif zum neuerlichen Auswechseln.

Nach 50 000 km Laufstrecke lief der Motor im Leerlauf noch mit 600 bis 700 U/min beschleunigte auch im kalten Zustand stotterfrei und ließ sich nach Erreichen der Betriebstemperatur jederzeit willig auf 8000 U/min hochdrehen. Die Elastizitätsmessung im V. Gang ab 40 km/h ergab hervorragende Werte: auf 100 km/h 21,1 s, auf 150 km/h 42,1 s. Genauso seriös wie der Motor war sein Tachometer: seine Angabe von 100 km/h entsprach effektiven 100, die Angabe von 120 effektiven 121 und die von 160 effektiven 158 km/h. Der Kilometerzähler zeigte eine Abweichung von + 2 Prozent.

DATEN UND MESSWERTE

Fiat Dino Coupé

TESTWAGEN

Fiat Dino Coupé	
Baufahr	1967
Motor-Nr.	135 B. 000—0002582
Fahrgestell-Nr.	135 AC 0001708
km-Stand bei Übernahme	1 186
km-Stand bei Testende	52 168
Hubraum	1972 ccm
Leistung	160 PS bei 7200 U/min
Verdichtungsverhältnis	9,0:1
Eigengewicht vollgetankt	1274 kg
zul. Gesamtgewicht	1610 kg
Zuladung	336 kg
Leistungsgewicht vollgetankt	7,96 kg/PS

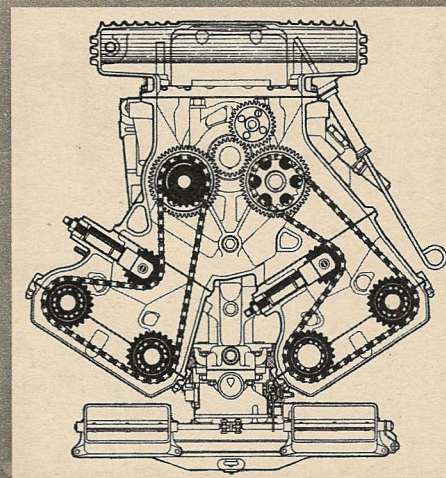
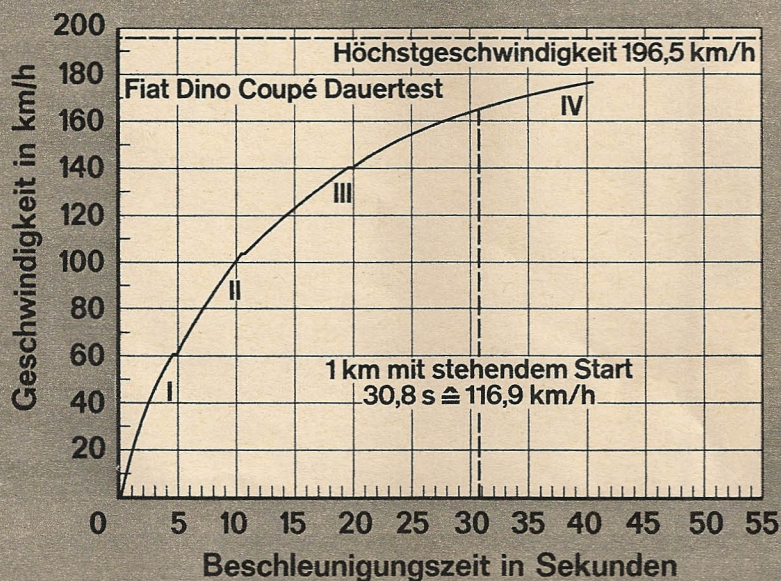
BESCHLEUNIGUNG

	Anfang Dauer- test	Ende Dauer- test
Beschleunigung in sec		
0 bis 60 km/h	4,4	4,5
0 bis 80 km/h	6,9	7,1
0 bis 100 km/h	9,4	9,8
0 bis 120 km/h	13,2	14,1
0 bis 140 km/h	17,9	19,4
0 bis 160 km/h	26,0	27,5
1 km mit stehen- dem Start	30,3	30,8
Höchstgeschwin- digkeit km/h	198,0	196,5

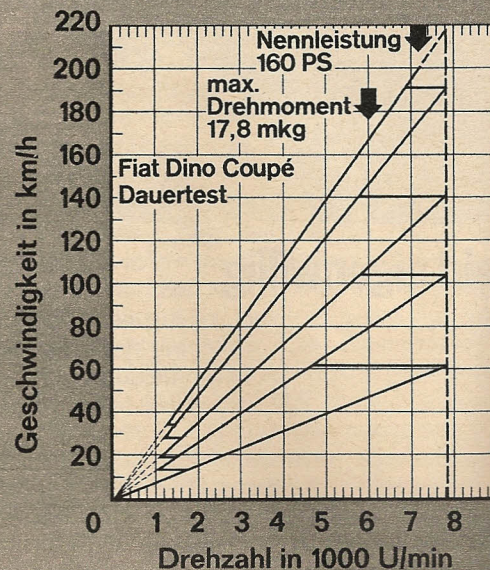
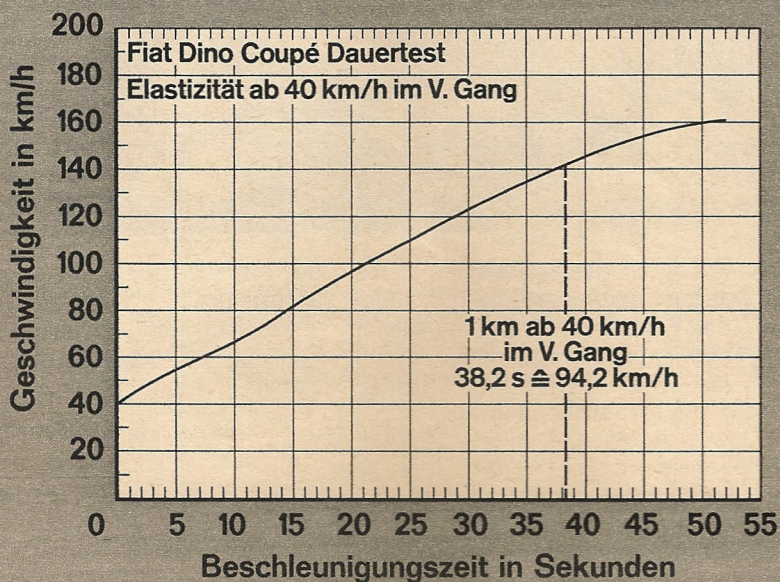
VERBRAUCH

(Unter verschiedenen Bedingungen er-
mittelte Grenzwerte)

	Minimum Liter pro 100 km	Maximum Liter pro 100 km
Autobahn Schnitt ca. 130 km/h	14,2	17,1
Autobahn Schnitt ca. 160 km/h	17,6	19,9
Landstr. Schnitt ca. 70 km/h	15,3	16,8
Landstr. Schnitt ca. 100 km/h	17,8	20,3
Kurzstrecke	16,5	19,0
Testverbrauch über eine Strecke von 50982 km 17,7 L/100 km (Superbenzin). Ölverbrauch 1,1 L/1000 km.		

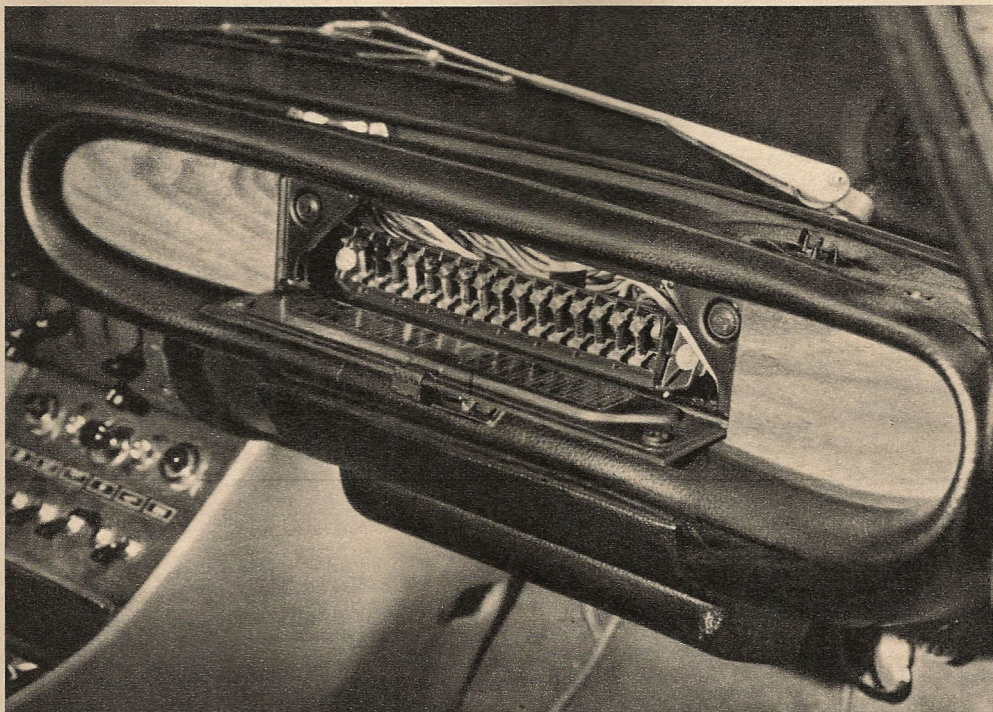


Der Antrieb der vier obenliegenden Nockenwellen (zwei pro Zylinder) erfolgt über zwei voneinander unabhängige Ketten.



FOTOS: ZECCHINI

Oben: Der Sicherungskasten über dem Handschuhfach, darunter die Dinoplex-Kondensatorzündung im Motorraum, unten eines der serienmäßigen Leichtmetallräder des Dino.



50 000 km sind eine lange Strecke und erfordern viel Zeit, in der ein Auto mehr erlebt als eine Waschmaschine oder ein Geschirrspülautomat. Wenn man am Schluß zusammenzählt, bleibt von den meisten ärgerlichen Einzelheiten nichts als eine belustigende Erinnerung. Die Freude, mit dem Dino auf langer Strecke zu fahren, oft 800 oder 1000 km am Tag, haben sie nie beeinträchtigt. Obwohl er den Stadtverkehr problemlos hinnimmt, ist er seinem Wesen nach ein ideales Langstreckenauto. Geräuschvoll — auf angenehme Weise, ein wenig unkomfortabel — auf erträgliche Art, ist er durch und durch ein forgiving car, ein gutmütiges Auto, mit dem man ungestraft und ohne zaubern zu müssen auch einmal zu schnell in eine an sich schon schnelle Kurve kommen kann. Für den Preis eines Dino kann man andere ebenso schnelle Autos kaufen, mit denen man genauso problemlos ans Ende von Europa fahren kann, und sogar mit viel mehr Kofferraum: aber es ist doch ein bißchen anders, vergleichbar am ehesten mit dem Verhältnis Herr und Hund. Einem verständnisvollen Herrn und einem sehr guten Hund. Mit dem Dino auf großer Strecke fahren, das gibt ein starkes Lebensgefühl, schwer reproduzierbar, aber ohne Zweifel zusammengesetzt aus Sicherheit, Freude und Überlegenheit. Man fährt mit einem unter Millionen anderen Autos, aber man empfindet stets, daß es ein besonderes ist. Eigentlich läßt es sich gar nicht erklären. Doch es wird immer wieder Leute geben, die sich, wenn sie ein persönliches Auto anpeilen, dieses Besondere ein paar tausend Mark mehr kosten lassen.

H. U. Wieselmann

