

das **AUTO**

**MOTOR
UND
SPORT**

BLECHSCHÄDEN

KOTFLÜGEL-REPARATUREN
KOSTEN JE NACH AUTOTYP
ZWISCHEN 60 UND 800 DM



TEST **JAGUAR** TYP E

256 km/h • 0-100 km/h in 7,2 sec

**WIR
FUHREN**

VW 1500 VARIANT

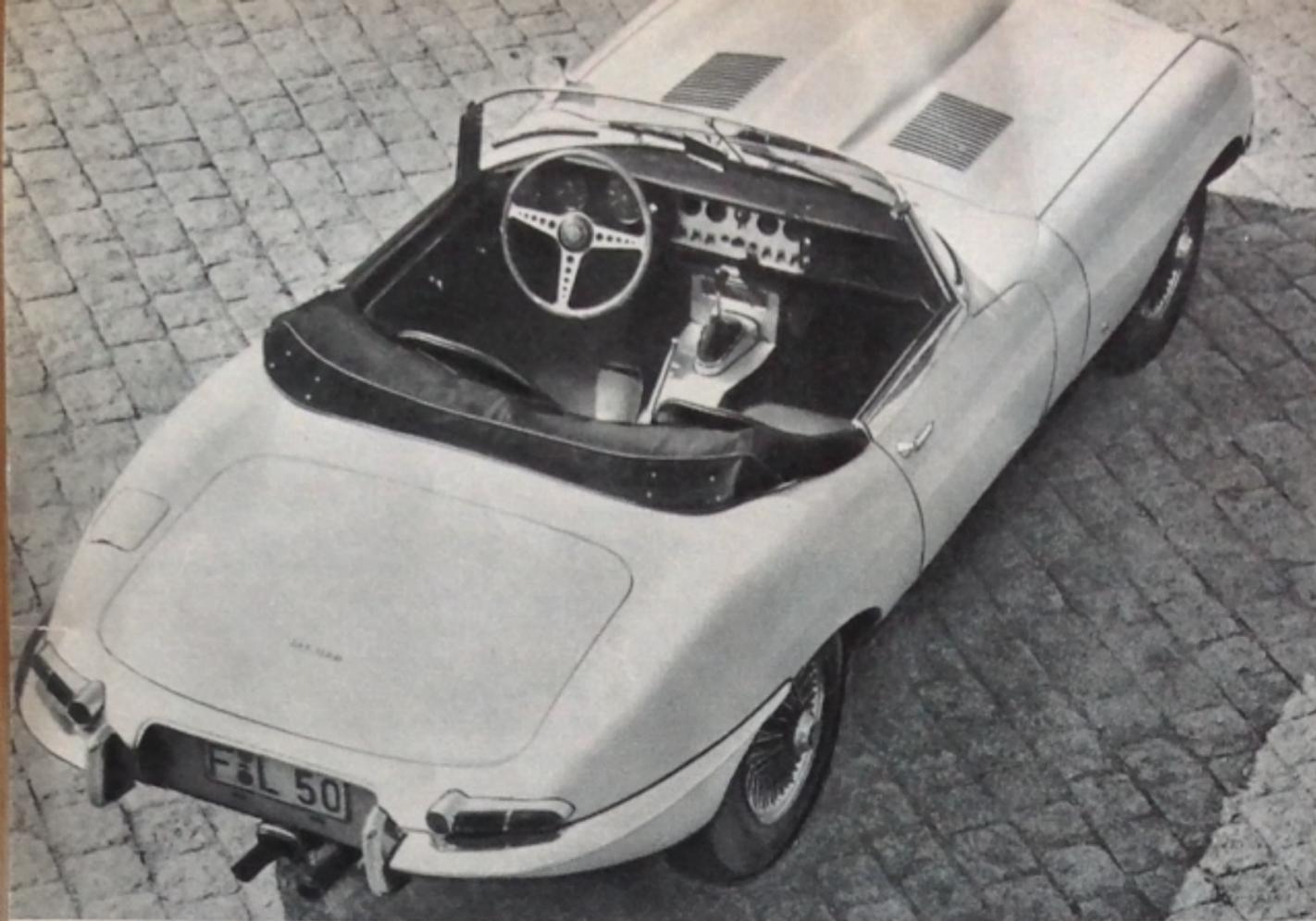
HEFT 21

E 1418 D

6. OKTOBER 1962

DM 1.50

Schweiz Fr. 1.70, Österreich S. 11,-, Schweden
SKr. 2.10 inkl. oms., Dänemark dKr. 3.25, Nieder-
lande Hfl. 1.50



TEST JAGUAR TYPE

Der Jaguar E ist zweifellos eines der meist umstrittenen Autos unserer Zeit. Bisher kosteten alle straßengängigen Wagen mit einer Höchstgeschwindigkeit von ca. 220 km/h oder darüber – diejenigen, die wir die „ganz Schnellen“ zu nennen pflegen – mindestens um die 40 000 Mark. Kann es denn möglich sein, daß ein mit diesen Superautos vergleichbarer Wagen in seinem Ursprungslande für ungefähr die Hälfte angeboten wird und auch auf Exportmärkten wie Deutschland und Italien, trotz Transport- und Zollspesen, erheblich billiger ist als die einheimischen „ganz Schnellen“?

Dies wurde vielerseits bezweifelt, zumal ja auch die alten Jaguar-Fehler immer noch nicht beseitigt zu sein schienen: selbst die von der englischen Fachpresse zur Zeit der Einführung des Wagens veröffentlichten Testberichte konnten den bei schneller Fahrweise hohen Ölverbrauch nicht unerwähnt lassen; die Ölwanne schien nicht dichter zu sein als bei anderen Jaguars; die Auspuffdichtungen, die bei zügigem Fahren so schnell durchzublasen pflegten, schienen immer noch die gleichen zu sein. Auch das Getriebe war immer noch das alte; die Pedale waren recht ungeschickt ausgelegt, und die Sitzposition war sicher für Norman Dewis, den Versuchsfahrer von Jaguar, der 1,65 m groß ist, richtig, für einen 1,80 m großen Mann aber ganz unmöglich. Daß die Höchstgeschwindigkeit um die 240 km/h lag, wurde von englischen Testberichten bestätigt, aber das war bei ca. 6000 U/min – über der auch nur kurzfristig vom Hersteller zugelassenen Höchstdrehzahl – und bei der unmöglich hohen Kolbengeschwindigkeit von über 21 m/s.

Trotzdem war aber der Jaguar E ein vielversprechendes Auto, sei es auch nur, weil er ein direkter Abkömmling des auf allen schnellen Strecken wie Le Mans, Sebring, Reims und Spa in großen Sportwagenrennen so erfolgreichen D-Typs ist. Der ganze vordere Teil des Wagens wurde fast unverändert vom Rennsportwagen übernommen; hinten wurde jedoch die Starrachse durch eine moderne, in einem Versuchsprototyp, der auch 1960 in Le Mans lief, entwickelte Hinterachse mit unabhängiger Aufhängung der Räder ersetzt, und an Stelle der selbsttragenden Leichtmetall-

karosse trat aus produktionstechnischen und preislichen Gründen eine Stahlkarosserie gleicher Bauart. Preisliche Gründe bedingten auch den Ersatz der durch eine Hochdruckpumpe betätigten Dunlop-Spezial-Scheibenbremsen durch eine normale, über ein Vakuum-Servo betätigte Serienausführung von Dunlop.

Es sind nun anderthalb Jahre vergangen, seit der Jaguar E in Genf dem Publikum vorgestellt wurde, und seine Produktion beläuft sich seit Anfang dieses Jahres auf ca. 75 Wagen in der Woche. In dieser Zeit hatte das Werk die Möglichkeit, mehrere der Mängel, die an den ersten Wagen der Serie beanstandet wurden, zu verbessern; und obwohl der Wagen, der uns vom Werk zur Verfügung gestellt wurde, nach Angabe von Jaguar schon mehr als 40 000 Kilometer in Vorführungs- und Testfahrten zurückgelegt hatte, war er entsprechend den allerletzten Produktionsexemplaren umgebaut worden. Gegenüber den ersten Exemplaren weisen die jetzigen Wagen folgende wichtigen Änderungen auf:

- Der hinter den Sitzen laufende Querträger der Karosseriestruktur wurde so ausgeschnitten, daß die Sitze bedeutend weiter zurückgestellt werden können. Die Sitze selbst wurden ebenfalls modifiziert und deren Lehne mehr nach hinten geneigt. Fahrer von 1,85 m Größe und auch darüber können jetzt mit gut ausgestreckten Armen und Beinen fahren und haben genug Kopfhöhe.
- Der Fußboden wurde gesenkt, so daß die Position der Pedale im Verhältnis zu den Füßen nunmehr befriedigend ist. Diese Modifikation erfolgte auch auf der Passagierseite, so daß man auch auf dieser Seite in einer natürlicheren Haltung sitzt.
- Nach langer Entwicklungsarbeit werden jetzt alle Jaguar-Motoren mit neuen Kolbenringen versehen. Diese haben sich in unserem Testwagen als völlig befriedigend erwiesen; trotz durchweg schneller Fahrweise brauchte der Testwagen weniger als einen Liter Öl pro tausend Kilometer, einschließlich aller Meßfahrten.
- Der Motor erhielt eine neue Leichtmetall-ölwanne, deren Flansche eine bessere Ab-

dichtung zum Zylinderblock ermöglicht als der Flansch der früheren Stahlblechwanne. Außerdem wurde die Dichtung am hinteren Kurbelwellenlager abgeändert. Auch diese Modifikationen sind ein voller Erfolg, denn es war an unserem Wagen nach Ende des Tests keine Spur von Öl zu sehen.

- Es wurde für eine bessere Abdichtung der Frischluftzufuhr ins Wageninnere gesorgt, so daß keine warme Luft mehr aus dem Motorraum in den Innenraum gelangen kann. Obschon dies unbedingt eine Verbesserung darstellt, bleibt die Belüftung des Fahrgastraumes im Sommer nach wie vor ein Problem, auf das wir noch zurückkommen werden.
- Last, but not least: es gelangt nun eine Hinterachsuntersetzung von 3,07:1 an Stelle der früheren Untersetzung von 3,31:1 zum serienmäßigen Einbau, wodurch die Motordrehzahl bei einer gegebenen Wagen-geschwindigkeit um ca. 7% erniedrigt wird. Auf Wunsch werden auch Untersetzungen von 2,93:1, 3,31:1 und 3,54:1 geliefert.

Alle diese Modifikationen können an existierenden Wagen (aber natürlich nicht kostenlos!) vorgenommen werden, außer, glauben wir, dem Einbau der Öldichtung am hinteren Kurbelwellenlager.

Der Wagen, der uns vom Werk in Coventry gesandt wurde, war die schnellste serienmäßige Ausführung: ein Coupé (das zwar um 50 kg schwerer als der Roadster, dafür aber strömungsgünstiger ist) mit 9:1 Verdichtungsverhältnis. In Hinsicht auf die durchzuführenden Höchstgeschwindigkeitsmessungen und da unser Test auch Versuche auf der Rundstrecke von Modena vorsah, war der Wagen auf unseren ausdrücklichen Wunsch mit Dunlop Rennreifen ausgerüstet worden, und zwar in den Abmessungen 6.00-15 vorn und 6.50-15 hinten. Diese Kombination ergibt bei rennmäßigem Einsatz die besten Fahreigenschaften und auch das beste Verhältnis zwischen Wagensgeschwindigkeit und Motordrehzahl zur Erreichung der höchsten Geschwindigkeit. Sie ist jedoch für normales Fahren auf der Straße wenig geeignet, schon deswegen, weil die hinteren 6.50-15 Rennreifen auf Spezial-

Im Spätherbst 1961 fuhr AUTO, MOTOR und SPORT einen vom Importeur zur Verfügung gestellten Jaguar Typ E, über den damals kein Test erscheinen konnte, weil dieses etwas ramponierte Vorführfahrzeug den exakten Leistungsmessungen nicht gewachsen war (B. Busch schrieb über den gleichen Wagen seine Betrachtung „Whisky pur oder die Flunder“ in Heft 24/1961). Im folgenden Test berichtet nun Paul Frère im Auftrag der Redaktion über einen von Jaguar in Coventry vorbereiteten Testwagen, der alle inzwischen vorgenommenen Verbesserungen und Veränderungen aufwies. Die besonderen Umstände dieses Testberichtes brachten es mit sich, daß die Messungen nicht vom Redaktionsteam auf der von AUTO, MOTOR und SPORT benutzten Meßstrecke bei Baden-Baden, sondern von Paul Frère mit den Instrumenten der italienischen Fachzeitschrift „Quattroruote“ auf der Straße Rom—Ostia durchgeführt wurden. Zu beachten ist auch, daß die mit dem R 5-bereiften Testwagen gemessene Höchstgeschwindigkeit mit der Serien-Bereifung nicht erreicht werden kann (siehe Diagramme S. 21). Red.

rädern mit breiteren Felgen montiert werden müssen, die mit den Vorderrädern nicht auswechselbar sind. Außerdem erhielt der Wagen im Hinblick auf das vorgesehene Programm Champion N 3 statt der serienmäßig eingebauten N 5 Zündkerzen.

256 KM/H ...

Daß der Jaguar „E“ in dieser Ausführung zu den „ganz Schnellen“ gehört, ist nicht mehr zu bestreiten. Er gehört sogar zur ganz seltenen Elite der Wagen, die über 250 km/h laufen. Dies ging aus Messungen hervor, die mit elektronischen Meßapparaten der italienischen Fachzeitschrift „Quattroruote“ auf der Straße Rom—Ostia angestellt wurden und die aus sechs Läufen einen Mittelwert von rund 256 km/h ergaben.

Diese Geschwindigkeit, die bei einer Drehzahlmesseranzeige von ca. 5750 U/min erreicht wurde (die theoretische Drehzahl bei dieser Geschwindigkeit beträgt ca. 6100 U/min, das „Aufgehen“ der Reifen reduziert aber in gewissem Maße die Drehzahl — Red.), ist um so erstaunlicher, als der Wagen keineswegs direkt von der Werkstatt kam, sondern schon ca. 5000 Kilometer in unseren Händen zurückgelegt hatte, ohne daß auch nur eine Zündkerze angesehen oder am Wagen irgend etwas getan worden wäre, als das Wasser und das Öl zu kontrollieren und die Reifen auf den für die Höchstgeschwindigkeitsmessungen vorgeschriebenen Druck von 3,2/3,5 atü zu bringen. Vor der Messung der Höchstgeschwindigkeit waren die Beschleunigungsmessungen vorgenommen und 9 Runden im Renntempo auf der Rundstrecke von Modena zurückgelegt worden.

Diese neun Runden brachten die größte Schwäche des Jaguar E bei rennmäßigem Einsatz ans Licht: die Bremsen. Zwar handelt es sich um Scheibenbremsen, die sogar aus Sicherheitsgründen vorn und hinten durch zwei vollkommen getrennte Kreisläufe betätigt werden, aber einen Eindruck der Sicherheit vermögen sie nicht zu verleihen. Dank dem Vakuum-Hilfsgerät ist für eine normale Verzögerung kein übermäßig hoher Pedaldruck erforderlich, aber das Pedal fühlt sich immer weich und elastisch an, als ob Luft in

den Ölleitungen vorhanden wäre; dann tritt nach einigen Abbremsungen aus hoher Geschwindigkeit ein gewisses Fading ein; zwar nicht in dem Maße, daß die Bremswirkung ganz verschwindet, aber sie läßt fühlbar nach, und schon nach drei Runden auf der Modena-Strecke war auch bei stärkstem Pedaldruck ein Blockieren der Räder nicht mehr möglich. Offenbar stellten sich auch in der Bremsflüssigkeit Siedeerscheinungen ein, denn nur durch einiges „Pumpen“ mit dem Pedal konnte dessen Weg in normalen Grenzen gehalten werden. Die Rundenzeiten litten natürlich darunter, denn die drei Kurven, die eine scharfe Abbremsung verlangen, wurden aus Sicherheitsgründen alle 50 bis 75 Meter früher angebremselt als normalerweise erforderlich gewesen wäre. Es steht außer Zweifel, daß mit besseren Bremsen die beste erreichte Rundenzeit von 1 min 10,4 s um ca. 2 s hätte herabgesetzt werden können. Ein sich im vollen Training befindender Rennfahrer, der die Modena-Strecke gut kennt, hätte dann wohl auch weitere 1 bis 1,5 s herausholen können, so daß mit rennfesten Bremsen der Jaguar wahrscheinlich imstande wäre, eine Zeit von 1.07 bis 1.08 herausfahren. Als Vergleichsbasis, sei die beste Zeit einer Ferrari 250 GT Berlinetta (nicht GTO) in Rennausführung erwähnt: 1.04,5. Dies ist aber kein fairer Vergleich, denn nur die „Touren“-Berlinetta in Stahlausführung und voller Ausstattung ist, ihrer Bestimmung nach, mit dem Jaguar vergleichbar. Übrigens war auch die Getriebeabstufung für Modena nicht optimal: es konnte nur im II. und III. Gang gefahren werden.

Als nach 9 Runden der Wagen fünf Minuten an den Boxen gestanden hatte, war wegen Siedens der Bremsflüssigkeit jede Bremswirkung verschwunden; das Pedal ging ohne Widerstand bis auf den Boden, und es dauerte ca. 15 Minuten, bis der Wagen wieder einigermaßen einsatzfähig war. Auch das Kühlwasser begann zu sieden, als der Motor abgestellt wurde; während der Fahrt ging aber die Temperatur nicht über 85 Grad, und unter keinen anderen Umständen — auch nicht im Stadtverkehr, in glühender Hitze — wurde der Motor heiß.

Nach Angabe des Werks kann der Unzulänglichkeit der Bremsen unter rennmäßigem Einsatz durch Verwendung von Renn-Bremsbelägen und einer Bremsflüssigkeit mit extra-hohem Siedepunkt abgeholfen werden. Der Jaguar, mit dem Roy Salvadori vor einigen Wochen den vierten Platz im Tourist Trophy-Rennen in Goodwood nur eine Runde (von 100) hinter dem siegreichen Ferrari GTO von Ireland errang, war so ausgerüstet, und seine Leistung scheint zu bestätigen, daß diese geringfügige Modifikation rennsportlichen Anforderungen genügt. Sie hat auch den Vorteil, daß die Rennbeläge langsamer verschleifen als die serienmäßig vorgesehenen, die in unserem Testwagen nach nur 5000 Kilometern bis zur mindestzugelassenen Stärke abgerieben waren. Leider bieten jedoch solche Rennbeläge für den alltäglichen Gebrauch keine befriedigende Lösung, denn statt der Beläge verschleifen dann die Scheiben schneller, die nicht gerade billig sind, während die Beläge wenig kosten und leicht ausgewechselt werden können. Die Bremsflüssigkeit mit hohem Siedepunkt verringert leider die Lebensdauer der Gummileitungen und Dichtringe.

Im Interesse einer besseren Kühlung sind die Bremsscheiben ungeschützt, woraus sich der übliche Nachteil ergibt, daß bei starkem Re-

gen die Bremsen nur nach einer gewissen Zeit, die erforderlich ist, um das Wasser von den Scheiben abzureiben, ansprechen, wenn nicht durch wiederholtes Bremsen die Scheiben auf so hoher Temperatur gehalten werden, daß das sich auf sie niederlegende Wasser gleich verdunstet. Auch bei trockenen, aber ganz kalten Bremsen ist die Bremswirkung aus niedriger Geschwindigkeit merklich geringer als bei normaler Betriebstemperatur, worauf vor allem im Stadtverkehr, wenn der Wagen gestanden hat, zu achten ist.

Hinsichtlich der Bremsen soll man jedoch auch nicht dramatisieren, denn normalen Anforderungen auf der Straße oder Autobahn genügen sie vollauf, und auch beim schärfsten Abbremsen bleibt der Wagen spurtreu. Man darf nur nicht vergessen, daß der Bremsweg, der ja schließlich von der Bodenhaftung der Räder bestimmt bleibt, im Quadrat der Geschwindigkeit anwächst. Geschwindigkeiten in der Größenordnung von 200 km/h, die beim rasanten Anzugsvermögen des Jaguar auch auf normalen Straßen erstaunlich oft erreicht werden können, verlängern den Bremsweg auch bei den besten Bremsen mehr als viele Fahrer es sich vorstellen. Beim Jaguar kommt noch hinzu, daß dank der strömungsgünstigen Form der Karosserie die durch den Luftwiderstand bedingte Verzögerung viel geringer ist als bei den meisten Wagen.

Obwohl der Typ E ein direkter Abkömmling eines erfolgreichen Rennsportwagens ist, wird vom Werk in allen Veröffentlichungen betont, daß er nicht zu Wettbewerbszwecken, sondern als schneller, sportlicher Tourenwagen entworfen wurde. Für einen sportlichen Einsatz müssen eine Reihe Änderungen, die in einem besonderen Heft aufgeführt sind, vorgenommen werden. In der Hauptsache betreffen diese Änderungen die schon erwähnten Bremsbeläge und die Bremsflüssigkeit sowie das Anbringen von Luftzufuhrkanälen zu den Bremsen, den Fortfall des Luftfilters und zweier der vier Auspuffschalldämpfer, das Entfernen des Kühlwasserthermostats, die Verwendung einer verstärkten Kupplung und das Abnehmen aller Ausstattungsteile, die für den rennmäßigen Einsatz den Wagen unnötig schwer machen. In Hinsicht auf die relative Geringfügigkeit dieser Änderungen ist es erstaunlich, wie gut fachkundig präparierte und gut gefahrene Jaguars sich in internationalen Rennen halten, wo sie mit eigens und ausschließlich für Rennzwecke konstruierten Wagen konkurrieren. Klar überlegen hat sich in der vergangenen Saison nur der GTO Ferrari gezeigt, der ein reiner Renn-GT ist.

Zu solchen getarnten Rennwagen steht der Jaguar im ganz klaren Gegensatz; er ist ein ruhiger, elastischer und komfortabler Reisewagen, der sich in diesen verschiedenen Beziehungen ohne weiteres mit der 3,8 Liter Jaguar-Limousine vergleichen läßt. Selbstverständlich können der Ein- und Ausstieg in einem 1,22 m hohen Wagen nicht so bequem sein wie in einer Limousine, zumal ja noch die selbsttragende Bauart der Karosserie eine ziemlich hohe Türschwelle bedingt; in dieser Hinsicht ist der Jaguar mit einem Porsche vergleichbar. Aber wenn man einmal drin sitzt, bieten die Sitze und die Federung einen erstaunlichen Grad an Komfort. Die gerundete Rückenlehne bietet auch in schnell gefahrenen Kurven den Insassen ausreichenden seitlichen Halt, ohne den Ein- und Ausstieg zu sehr zu erschweren. Die Neigung der Lehne fanden wir gerade richtig, sie ist aber nicht verstell-



TEST JAGUAR TYPE E

F O R T S E T Z U N G

bar. Dagegen kann der Sitz jetzt so weit nach hinten verschoben werden, daß ein 1,76 m großer Fahrer nicht mehr bis an die Pedale reicht, und auch die Lenksäule ist verstellbar.

WEICHE FEDERUNG

Ganz erstaunlich weich für einen Wagen dieser Art ist die Federung, aber moderne Rennwagen haben uns ja gezeigt, daß bei genügend niedrigem Schwerpunkt eine weiche Federung mit einer hervorragenden Straßenlage nicht nur zu vereinbaren ist, sondern für diese eine Bedingung darstellt. In diesem Falle ist es aber ganz besonders wichtig, daß das ungefederte Gewicht so niedrig wie nur möglich gehalten wird. Alle diese Bedingungen sind im Jaguar erfüllt, dessen hintere Scheibenbremsen am Differential angeflanscht – also gefedert – sind und in dem die Radantriebswellen zugleich als obere Lenker der Radaufhängung (ähnlich wie im 1960er Grand Prix-Lotus) dienen. Um die Übertragung von Fahrgeräuschen ins Wageninnere zu verhindern, ist die ganze Hinterachse als ein in Gummi gelagerter Fahrschemel ausgebildet, dessen Bewegungen in der Längsrichtung von zwei Lenkarmen in angemessenen Grenzen gehalten werden. Der eigentlichen Federung dienen hinten vier Schraubenfedern mit eingebauten Stoßdämpfern und vorn Torsionsstäbe. Ein Kurvenstabilisator ist vorn und hinten vorgesehen. Diese Federung spricht ganz leicht an und nimmt auch bei niedrigen Geschwindigkeiten die Stöße sehr gut auf. Trägt man der Tatsache Rechnung, daß die Sitze ganz nahe an der Hinterachse liegen, was dem Fahrkomfort natürlich nicht zugute kommt, kann man mit Sicherheit sagen, daß die Federung an sich mit der einer guten Tourenlimousine vergleichbar ist.

Bemerkenswert und ganz im Sinne der modernen Rennwagenteknik ist, daß das Werk für den sportlichen Einsatz des Typ E die serienmäßige Federung für durchaus geeignet hält und den Einbau von stärkeren Federn und Stoßdämpfern nicht vorsieht. Die Richtigkeit dieses Standpunktes wurde von den renn-

mäßigen Runden, die wir in Modena drehten, durchaus bestätigt. Unter diesen extremen Bedingungen neigte sich zwar der Wagen in den Kurven etwas (wie es moderne Grand Prix-Wagen auch tun), blieb aber vollkommen spurtreu. Die Seitenneigung war für den äußeren Beobachter viel offensichtlicher als für den Fahrer, der kaum etwas davon merkte. In rennmäßig gefahrenen Kurven ist das Verhalten des Jaguars leicht untersteuernd – gerade in dem Maße, wie es für einen sehr schnellen Wagen richtig ist –, durch Vollgasgeben auf trockener Bahn kann aber das Heck zu leichtem Ausbrechen bewegt werden, so daß dann der ganze Wagen in einem schönen, regelmäßigen „four wheel drift“ die Kurve durchfährt. Hier hilft auch das serienmäßige Sperrdifferential, das verhindert, daß sich das leichter belastete kurveninnere Rad durchdreht und das auf das äußere Rad übertragene Drehmoment plötzlich verringert. Die Bodenhaftung der Hinterräder ist so gut, daß ein Durchdrehen trotz der zur Verfügung stehenden Motorleistung auch in den zwei untersten Getriebegängen auf trockener Bahn nicht hervorgerufen werden kann. Auch bei Rennstarts, wie sie anlässlich der Beschleunigungsmessungen durchgeführt wurden und bei denen die Kupplung bei ca. 4500 U/min fast ganz plötzlich in Eingriff gebracht wurde, drehten sich die Räder nur einige Meter durch. Freilich muß man sagen, daß die Oberfläche der Modena-Rundstrecke recht gut ist. Dies ist auf normalen Straßen nicht immer der Fall, und besonders in Frankreich gibt es viele Straßen, die gerade und übersichtlich genug sind, um Geschwindigkeiten in der Größenordnung von 200 km/h und selbst darüber zuzulassen, aber keineswegs eine ebene Oberfläche haben. Solchen Straßen ist die Dämpfung der hinteren Federung nicht gewachsen. Bei höheren Geschwindigkeiten treten dann Schaukelbewegungen auf, die weder dem Sicherheitsgefühl noch dem Komfort der Insassen zugute kommen und der Bodenhaftung des Wagens in schnell durchfahrenen Kurven schaden. Zwar ist dank dem geringen ungefederten Gewicht kein ernsthaftes Springen

der Hinterräder auf der Straßenoberfläche wahrzunehmen, aber die Spurtreue, die auf guten Straßen hervorragend ist, leidet auf welligem Boden mehr, als es bei einer strafferen Einstellung der Stoßdämpfer der Fall sein würde. Stärkere Stoßdämpfer hätten auch den Vorteil, daß die Federung auf schlechten Straßen weniger oft durchschlagen würde, als es besonders mit einer Belastung von zwei Personen und einigem Gepäck jetzt der Fall ist. Ganz hervorragend ist die Zahnstangenlenkung. Mit einem Gesamtweg von $2\frac{1}{2}$ Lenkradumdrehungen vom einen – zugegeben nicht sehr eindrucksvollen – Einschlag zum anderen, ist sie ziemlich direkt, aber trotz dem schweren vornliegenden Motor sehr leicht. Auch beim Parken bleibt der erforderliche Kraftaufwand sehr mäßig, und auf normaler Fahrt erfordert die Betätigung des Lenkrades nicht mehr Kraft als zum Beispiel in einem Porsche. Der ganze Mechanismus macht einen Eindruck großer Präzision; spürbares Spiel und Elastizität sind nicht vorhanden.

Der Wagen hat eine sehr gute Richtungsstabilität und ist auf Seitenwind nur wenig empfindlich. Auch unebene Straßen mit Diagonalwellen bringen ihn nur wenig aus seiner Richtung, aber dank der außerordentlichen Präzision der Lenkung reagiert er auch auf die geringste Bewegung des Lenkrades. Deshalb soll man dieses nicht zu fest in den Händen halten, sondern ihm eine gewisse Bewegungsfreiheit lassen. Der Jaguar ist ein Auto, das sich am besten mit den Fingerspitzen fährt, und wenn ein Fahrer dies einmal verstanden hat, wird er ihm auch die fühlbaren Stöße, die auf unebenen Straßen in schnell durchfahrenen Kurven bis ins leichte, sportliche Lenkrad übertragen werden, nicht verübeln.

ROBUSTER LANGHUBER

Mit der einzigen Ausnahme eines relativ langsam laufenden amerikanischen Motors ist die Maschine des Jaguar E der langhubigste Personenwagenmotor, der z. Z. in Serie hergestellt wird. 106 Millimeter Hub wirken heutzutage ausgesprochen altmodisch, und auch mit der „längeren“, jetzt in Serie eingebauten Untersetzung erreichen die Kolben bei der Höchstgeschwindigkeit eine mittlere Geschwindigkeit von gut 20 m/s. Der sonst als Hochleistungsmotor mit zwei obenliegenden Nockenwellen und siebenmal gelagerter Kurbelwelle ausgelegte Jaguar-Motor hat aber eine lange, durch viele Rennerfolge besiegelte Entwicklung hinter sich, und bisher kann kein anderer Motor mit fünf Gesamtsiegen im 24 Stunden-Rennen von Le Mans aufwarten.

Selbst abgesehen hiervon soll man aber den langen Hub nicht so tragisch nehmen, denn außerhalb von Rennen kommt es ja sehr selten vor, daß der Motor eines so ungewöhnlich schnellen Wagens voll ausgedreht wird. Das vom Motor im mittleren Drehzahlbereich entwickelte Drehmoment ist auch so gut, daß es selbst bei sehr schneller Fahrweise auf offener Straße kaum vorkommt, daß er in den Gängen auch nur bis 5000 U/min ausgedreht wird (also 800 Touren unter der absoluten Drehzahlgrenze), und 4700 U/min entsprechen

Die Bilder auf diesen Seiten zeigen das von Paul Frère getestete Coupé. Die Coupé-Ausführung hat mehr Gepäckraum als das Cabriolet.

FOTOS: FRERE (3), WEITMANN (2)



schon einer Geschwindigkeit von 200 km/h im IV. Gang (mit Serienreifen ca. 180 km/h, Red.). Die beachtenswerte Standfestigkeit des langhubigen ursprünglich als Tourenwagenmotor konstruierten Jaguar-Motors im Renneinsatz beruht wohl darauf, daß er gerade wegen seines langen Hubes niemals zu einem vollblutigen, hochtourigen Sportmotor entwickelt werden konnte und daß sich der Hersteller deswegen darauf konzentrierte, ein hohes Drehmoment im mittleren Drehzahlbereich zu erzielen und die relativ geringe Höchstleistung durch eine strömungsgünstige Form des Wagens gutzumachen. Dank dieser zielbewußten Entwicklung waren alle Jaguar-Rennmotoren immer außerordentlich elastisch; dies trifft für den E-Motor in einem noch weiteren Maße zu, und es gibt wohl keinen anderen Wagen, der im Stande ist, im höchsten Gang von 20 bis 255 km/h zu beschleunigen. Es wird natürlich kein vernünftiger Jaguar-Fahrer im vierten Gang 20 fahren wollen, aber der Wagen tut es und beschleunigt von diesem Schneckentempo ab sauber, regelmäßig und schnell genug, um nach einem Kilometer ohne Schalten ca. 175 km/h zu erreichen.

Im ganzen Drehzahlbereich ist der Motor sehr ruhig und vibrationsfrei. Auch wenn er in den niedrigeren Gängen voll ausgedreht wird, wird er nie aufdringlich, und der Auspuff ist kaum lauter als der eines schnellen Tourenwagens. Auch die Windgeräusche sind – dank der offenbar sehr strömungsgünstigen Karosserieform – zumindest bei geschlossenen Seitenfenstern gering, so daß es im Testwagen möglich war, auch bei guten 180 km/h das Radio zu hören. Auch die Fahrgeräusche sind mit den serienmäßigen Dunlop RS 5-Reifen (die Rennreifen pfeifen auf gewissen Belägen und sind auch auf Steinpflaster härter und lauter) gering. Das Öffnen der hinteren Ausstellfenster erhöht den Geräuschpegel nur geringfügig, bei geöffneten Seitenfenstern werden jedoch die Windgeräusche bedeutend lauter. Zum ruhigen Lauf des Motors trägt bestimmt auch die Tatsache bei, daß der Kühlerventilator nicht vom Motor, sondern von einem separaten Elektromotor angetrieben wird, der sich nur dann einschaltet, wenn die Kühlwassertemperatur ca. 80° C. erreicht. Er schaltet sich meist nur im Stadt- oder Kolonnenverkehr ein, dann aber leider sehr deutlich hörbar, weil das Gestell, auf dem der Elektromotor sitzt, nicht stabil genug ist und mitvibriert – ein unverständlicher Fehler, der sehr leicht behoben werden könnte.

Es waren, wie schon erwähnt, Champion N 3 Zündkerzen, die sonst nur für sportliche Zwecke vorgeschrieben sind, eingebaut. In längeren Stadt- und Kolonnenfahrten verschmutzten diese zwar nicht so sehr, daß der Motor unter leichter Last unrund lief, aber er zog dann bei Vollast und höheren Touren unregelmäßig. Nach einigen Kilometern flotterer Fahrt klärten sich aber die Kerzen immer von selbst, und sie wurden auch vor den Höchstgeschwindigkeitsmessungen, die nach einem Tag im römischen Stadtverkehr erfolgten, nicht ausgeschraubt.

Angesichts der durchweg schnellen Fahrweise, die im Laufe des Testes angewendet wurde, erscheint uns der Testverbrauch von 15,9 Liter pro 100 Kilometer recht niedrig. Hierfür ist nicht nur die auf einen hohen thermischen Wirkungsgrad ausgelegte Motorkonstruktion verantwortlich, sondern zweifellos auch die ausgezeichnete Stromlinienform der auf Grund von Windtunneltesten geformten Karosserie.

TECHNISCHE DATEN UND MESSWERTE

JAGUAR TYPE

MOTOR

Sechszylinder-Viertakt-Reihenmotor, Bohrung × Hub 87 mm × 106 mm, Hubraum 3781 ccm, Verdichtung 9:1 (auf Wunsch 8:1), Leistung 265 SAE-PS bei 5500 U/min (70,1 PS/Liter), maximales Drehmoment 36 mkg (SAE) bei 4000 U/min, mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl (5500 U/min) ca. 19,4 m/s, siebenfach gelagerte Kurbelwelle, zwei obenliegende Nockenwellen (Antrieb durch Zahnräder), Wasserkühlung mit Pumpe und Thermostat (Kühlwasserinhalt 12,5 Liter), Druckumlaufschmierung (Ölinhalt 7,5 Liter), Ölfilter im Hauptstrom, drei SU-Vergaser HD 8, elektrische Kraftstoffpumpe, 63,5 Liter-Tank im Heck, Batterie 12 Volt 57 Ah.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Einscheiben-Trockenkupplung, vollsynchronisiertes Vierganggetriebe, Übersetzungen (in Klammern Gesamtübersetzungen): I. 3,377 (10,35), II. 1,86 (5,71), III. 1,283 (3,94), IV. 1,00 (3,07), R. 3,377 (10,35), Hinterachse 3,07 (auf Wunsch 2,93, 3,31, 3,54), Ölinhalt Getriebe 1,5 Liter, Hinterachse 1,5 Liter.

FAHRWERK

Selbsttragender Karosserie-Hauptkörper kombiniert mit Gitterrohrrahmen vorn für Motor und Vorderradaufhängung, vorn Einzelaufhängung an Dreiecksquerlenkern mit Drehstabfederung und hydraulischen Stoßdämpfern, Querstabilisator, hinten Einzelaufhängung an Halbwellen, unteren rohrförmigen Querlenkern, Längslenkern und doppelten Schraubenfedern mit innenliegenden Teleskopstoßdämpfern, Zahnstangenlenkung (2/3 Lenkradumdrehungen), Dunlop-Scheibenbremsen (vorn an den Rädern, hinten neben dem Differential montiert), Reifen: Testwagen Dunlop R 5-Rennreifen, hinten 6.50-15, vorn 6.00-15, Luftdruck Straße 2,2/2,2 atü, Sport 3,2/3,2 bis 3,5 atü, Geschwindigkeit im IV. Gang bei 1000 U/min 42 km/h, Normalausrüstung mit Reifen Dunlop RS 5 6.40-15, Luftdruck bis 210 km/h 1,6/1,75 atü, darüber 2,1/2,45 atü, Geschwindigkeit im IV. Gang bei 1000 U/min 37,7 km/h.

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Radstand 2440 mm, Spur 1270 mm, Außenmaße 4450 mm × 1660 mm × 1220 mm, Wendekreis ca. 11,3 m, Eigengewicht vollgetankt 1290 kg (davon Vorderachse 619 kg, Hinterachse 671 kg, Gewichtsverteilung 48/52), Leistungsgewicht 4,87 kg/PS (SAE).

FAHRLEISTUNGEN

(mit Dunlop R 5-Rennreifen)

Geschwindigkeitsbereiche

I. Gang	bis 65 km/h
II. Gang	10 bis 130 km/h
III. Gang	16 bis 192 km/h
IV. Gang	ab 20 km/h
Höchstgeschwindigkeit 256,3 km/h	

Beschleunigung

0 bis 60 km/h	2,8 s
0 bis 80 km/h	5,1 s
0 bis 100 km/h	7,2 s
0 bis 120 km/h	9,6 s
0 bis 140 km/h	13,3 s
0 bis 160 km/h	17,0 s
0 bis 180 km/h	21,9 s
0 bis 200 km/h	29,2 s
1 km mit stehendem Start	27,34 s (131,8 km/h)

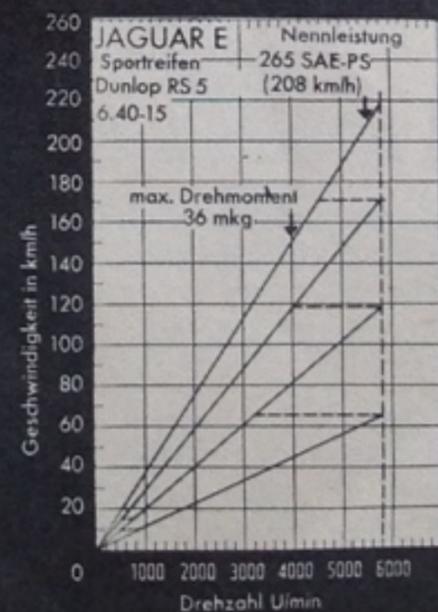
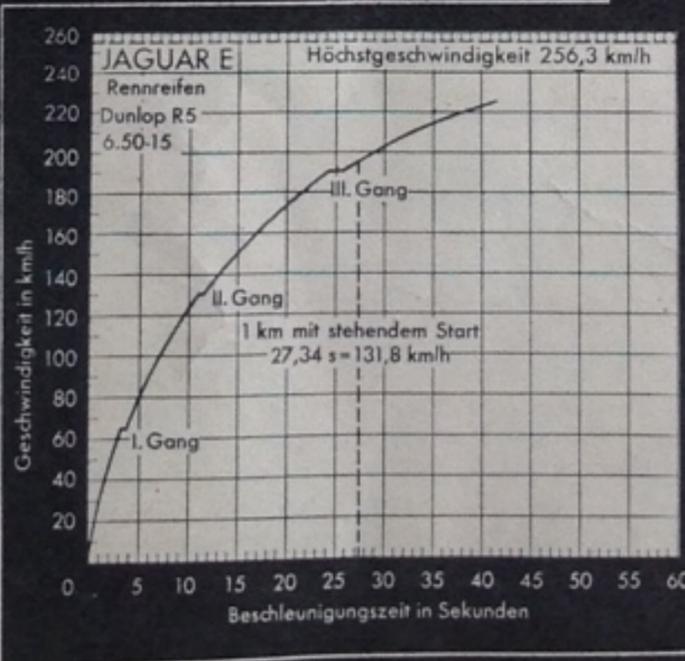
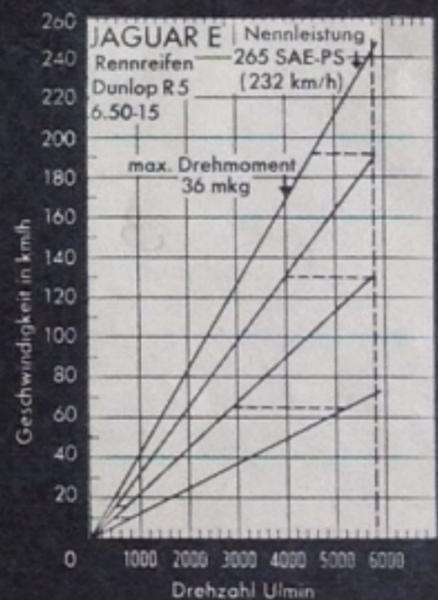
VERBRAUCH

Landstraße Schnitt 100 km/h	15,9 Liter/100 km
Landstraße Schnitt 70 km/h	11,5 Liter/100 km
Testverbrauch	15,9 Liter/100 km

PREISE

Coupé	DM 27 000.—
Cabriolet	DM 26 000.—
Mehrpreis für Hardtop	DM 1 100.—
Österreich:	
Coupé	ö. S. 166 700.—
Cabriolet	ö. S. 159 700.—
Mehrpreis für Hardtop	ö. S. 7 600.—
Schweiz:	
Coupé	sfr. 27 500.—
Cabriolet	sfr. 26 300.—
Mehrpreis für Hardtop	sfr. 1 350.—

Hersteller: Jaguar Cars Ltd., Coventry, GB



TEST JAGUAR TYPE

F O R T S E T Z U N G

Nimmt man sich Zeit – das heißt wenn man sich mit einer Höchstgeschwindigkeit um 130 km/h begnügt und darauf verzichtet, den Motor in den niedrigen Gängen hochzudrehen – dann fällt der Verbrauch sogar auf ca. 11,5 Liter, und bei einer gleichmäßigen Geschwindigkeit von 85 km/h wurde sogar ein Verbrauch von nur knapp über 9 Liter gemessen.

Trotz den vielen Leistungsmessungen überstand die Kupplung unseren Test, ohne zum geringsten Bedenken Anlaß zu geben. Sie greift so progressiv wie die eines guten Tourenwagens, ist aber trotzdem auch bei brutaler Betätigung nicht zum Rutschen zu veranlassen. Dabei ist der zum vollen Auskuppeln erforderliche Pedaldruck von ca. 25 kg nicht übermäßig hoch. Leider verdient aber das Getriebe nicht das gleiche Lob. Seit Jahren ist nun schon das Jaguar-Getriebe, dessen direkte Ableitung vom Getriebe der seitengesteuerten Wagen (sie hießen damals „SS“ für „Standard Swallow“) der Jahre 1934–35 (!) noch klar erkenntlich ist, vollkommen überholt. Zwar arbeitet der kleine, gut bei der Hand liegende Hebel ziemlich weich und sehr exakt, aber es scheint, als ob Jaguar seinen Kunden noch zumutet, daß sie alle mit Zwischengas schalten können. Zugegeben, wer einen so sportlichen Wagen wie einen Jaguar E kauft, sollte das auch können; aber es gibt auch Leute, die sich einen solchen Wagen wegen seines „Snob appeals“ oder auch nur wegen seiner hübschen Linie zulegen. Auf jeden Fall ist die Synchronisierung so unzulänglich, daß es nur bei sehr niedrigen Geschwindigkeiten möglich ist, ohne Zwischengas geräuschlos zurückzuschalten, und dann auch nur, wenn der Hebel vorsichtig von der einen in die andere Position geschoben wird. Der erste Gang ist überhaupt nicht synchronisiert und hat nicht einmal im ständigen Eingriff stehende Zahnräder, so daß schon sehr viel Gewandtheit dazu gehört, beim fahrenden Wagen einigermaßen leise in den niedrigsten Gang zurückzuschalten. Entsprechend seiner Auslegung ist der erste Gang auch recht laut, und der Weg zwischen dem ersten und dem zweiten Gang ist ganz unerträglich lang. Da beim Aufwärtsschalten obendrein auch die Synchronisierung nur langsam arbeitet, geht das Schalten vom ersten in den zweiten Gang, auch wenn man Gewalt anwendet und lautes Kratzen in Kauf nimmt, sehr langsam. Dies kommt auch in den Beschleunigungszeiten zum Vorschein, die zeigen, daß der Wagen von 0 auf 80 km/h fast doppelt so lange braucht wie von 0 auf 60 km/h, weil inzwischen geschaltet werden muß. Die weiteren Schaltvorgänge gehen bei Anwendung von Kraft etwas schneller vor sich, dann aber auch nicht lautlos, da die Synchronisierung keine Sperrvorrichtung besitzt.

Dank der erstaunlichen Elastizität des Motors kommen die Unzulänglichkeiten des Getriebes nicht ständig zum Vorschein; insbesondere der Umstand, daß der erste Gang praktisch nur zum Anfahren gebraucht werden kann – nicht nur, weil er während der Fahrt nur schwer eingeschaltet werden kann, sondern auch, weil er für einen Wagen mit einem derartigen Leistungsgewicht viel zu

niedrig ist und beim Hinaufschalten so viel Zeit verloren geht, daß es sich auch gar nicht lohnt, überhaupt in den ersten Gang zu gehen. Auch vom Schrittempo beschleunigt der Wagen im zweiten Gang schon rasant, und die drei oberen Gänge sind für sportliches Fahren gut abgestuft; der zweite Gang reicht bis 125, und 190 sind bei der höchstzulassenen Drehzahl im dritten Gang gerade noch herauszuholen. Praktisch ist also der Jaguar E ein Sportwagen mit einem Dreiganggetriebe. Ein modernes, voll-sperrsynchronisiertes Getriebe mit einer Abstufung, bei der der erste Gang bis 90 und der zweite bis gute 130 reichen würde, würde ihn noch um eine ganze Klasse besser machen. Ein solches Getriebe besaß vor sieben Jahren schon der Rennsportwagen Typ D im gleichen Gehäuse wie das Seriengetriebe, und es ist kein Geheimnis mehr, daß ein davon abgeleitetes Getriebe im Werk für die Serienproduktion in Entwicklung ist. Wir können nur hoffen, daß es möglichst bald in Produktion geht.

In allen Wagen mit hoher Motorleistung und kleinem Innenraum stellt die Belüftung des Fahrgastraumes in heißem Wetter ein schwieriges Problem dar. Es wurden im Jaguar jetzt alle notwendigen Maßnahmen getroffen, damit keine heiße Luft von unter der Motorhaube in die Kanäle ihren Weg findet, die dem Fußraum frische Luft zuleiten. Es ist jetzt möglich, bei Außentemperaturen um 15 bis 18 Grad mit geschlossenen Seitenfenstern und geöffneten Ausstellfenstern zu fahren, ohne daß es innen zu heiß wird. Darüber müssen die Seitenfenster geöffnet werden, und bei heißem Wetter, wie man es im Sommer in Italien vorfindet, wird es im Wageninnern fast unerträglich heiß. Bei solchem Klima ist das Cabriolet bestimmt viel besser am Platze als das Coupé. (Daß wir unter diesen Umständen kein Urteil über die Leistung der serienmäßigen Wagenheizung abgeben können, ist selbstverständlich.)

Wenn man sich den Jaguar von außen ansieht, fällt vor allem die lange Motorhaube auf, die unwillkürlich das Gefühl erweckt, die Wendigkeit des Wagens müsse darunter leiden. In Wirklichkeit ist aber der Radstand fast genau der gleiche wie der eines Volkswagens, und der ganze Wagen ist auch nur um knappe 40 Zentimeter länger. Vom Steuer aus wirkt die Motorhaube viel weniger erschreckend, weil man den ganzen vorderen Teil nicht sieht. Dies erfordert beim Parken einige Gewöhnung, aber sonst ist die Sicht nach allen Seiten recht gut. Dies ist auch bei Regen der Fall, weil die Frontscheibe von den drei gekuppelten Zweigeschwindigkeits-Scheibenwischern bis in die abgerundeten Ecken hervorragend gesäubert wird. Auch die Unterdruck-Scheibenwaschanlage ist sehr gut.

Im Gegensatz zum Cabrio besitzt das Coupé einen sehr großen Gepäckraum. Da der Wagen ein reiner Zweisitzer ist, steht der ganze Innenraum hinter den Sitzen zur Unterbringung von Gepäck zur Verfügung. Dieser Raum, der leider nicht besser gegen Einbruch gesichert ist, als es der Innenraum eines Wagens sein kann, ist sowohl von innen als auch durch eine vom Wageninnern aus zu entriegelnde Hecktür zugänglich. Die Scheinwerfer reichen auf guten und trockenen Straßen für Geschwindigkeiten bis ca. 160 km/h aus und haben gutes Abblendlicht.

Das Wageninnere war leider nicht wasserdicht; und zwar anscheinend nicht wegen einer mangelhaften Konstruktion der Abdich-

tungsvorrichtungen, sondern eher wegen nicht genügend sorgfältiger Bearbeitung. Das meiste Wasser kam durch den Fußboden in den Wagen hinein, und eine gute halbe Stunde strömender Regen genügte, um den Schaumgummi des Fahrersitzes so zu durchnässen, daß der Fahrer wie auf einem feuchten Leder saß!

Man kann den Testbericht eines solchen Wagens kaum abschließen, ohne die Frage aufzuwerfen: hat ein Wagen wie der Jaguar, der unter gegebenen Bedingungen über 250 km/h läuft, im dichten Verkehr unserer Straßen und Autobahnen überhaupt einen Platz? Wenn ja, wieviel schneller erreicht man mit ihm sein Ziel als mit einem schnellen Touren- oder Sportwagen der Mittelklasse, und ist der eventuelle Zeitgewinn nicht mit einem unangemessen höheren Risiko verbunden?

Zu diesen Fragen muß man bemerken, daß einem wahren, sportlich eingestellten Autoliebhaber das Fahren mit einem solchen Wagen einmaligen Spaß macht, der an sich für den, der es sich leisten kann, schon Grund genug ist, den Kauf eines derartigen Autos zu rechtfertigen. Unser Test bestätigte aber auch, daß selbst im heutigen Verkehr die Leistung eines Jaguar E mehr bringt, als man erwarten könnte. Im Laufe unseres Tests wurden zum Beispiel die 950 Kilometer der Strecke Brüssel–Turin, trotz dem Ende August noch regen Sommerverkehr einschließlich einer Mittagspause von knapp über einer Stunde und aller anderen Aufenthalte in ein- einhalb Stunden zurückgelegt, das ist genau das gleiche wie unsere bisherige, vor drei Jahren unter besseren Verkehrsverhältnissen und ohne Mittagspause mit einem Porsche Super 75 aufgestellte Bestzeit. Mit dem Jaguar ging aber die Fahrt noch bis Modena weiter.

Solange die Mehrleistung eines solchen Wagens am richtigen Platze angewandt wird, ist mit solchen Reisedurchschnitten keine erhöhte Gefahr verbunden. Die hohen Durchschnitte ergeben sich viel mehr aus der hervorragenden Beschleunigung des Jaguar E als aus der aus seiner Motorleistung ermöglichten Höchstgeschwindigkeit, die normal nie erreicht wird. Auch im dichtesten Sommerverkehr kommt es mit dem Jaguar praktisch niemals vor, daß man mehr als einige Sekunden hinter einem langsamen Wagen warten muß, bis sich eine Möglichkeit bietet, gefahrlos zu überholen. Unter solchen Bedingungen vermag der Jaguar E sogar in der Schweiz Respekt für sich zu erzwingen, und wir wurden an seinem Steuer beim Überholen von Fahrkolonnen viel weniger oft angehupt und angeschimpft, als es uns jemals in jenem Lande vorgekommen war. Die meisten Fahrer machen sogar sehr freundlich Platz zum Überholen, weil sie einsehen, daß sich einem derartigen Wagen ganz andere Möglichkeiten bieten als einem gewöhnlichen Auto.

In seiner Konzeption und in seinen Fahrleistungen ist der Jaguar E wahrscheinlich der brillianteste serienmäßig hergestellte „Straßen“-GT-Wagen unserer Zeit. Zum gleichen Preise kann jedenfalls niemand mit auch nur annähernden Fahrleistungen aufwarten. Es ist aber kein sehr ausgeglichenes Auto, und man kann ihm nur wünschen, daß die sorgfältige Entwicklung, die im Laufe der vergangenen 12 Monate einige der schreiendsten Fehler der ersten Exemplare aus dem Wege geräumt hat, sich möglichst bald auch auf die Bremsen, das Getriebe und einige Punkte der Karosseriebearbeitung erstreckt. Paul Frère