

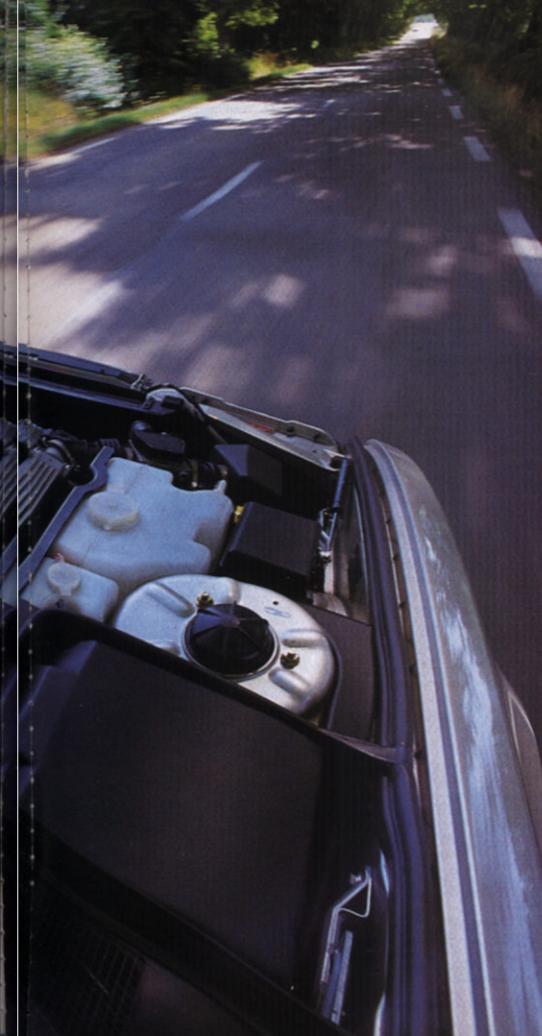


Testbericht BMW 750iL

Modell E32, Jahrgang 1988

Kopie des Tests aus dem
auto, motor und sport Testjahrbuch 19878

Tipps & Tricks, Technische Daten & Preise, Test- &
Erfahrungsberichte, sowie Forum zum Diskutieren finden Sie
auf Ihrer unabhängigen 7er-Seite:
<http://BMW.TheTwinS74.de>



Wer bietet mehr?

BMW 750i L
Luxus-Limousine mit
langem Radstand
und Zwölfzylindermotor.

Zwölf Zylinder unter der Haube bewegen offenbar mehr als acht, vor allem wenn sie aus Bayern kommen. Keine Frage, das neue Topmodell von BMW hat überproportional Emotionen geweckt. Noch nicht einmal die Tester dürfen ungeniert jubeln. Wissen sie doch inzwischen, daß das Automobil eine ganz teuflische Entwicklung des 20. Jahrhunderts darstellt, das den Menschen, wenn schon nicht durch Unfälle, dann durch Abgase auszurotten droht. Wie soll man da guten Gewissens über einen BMW-Zwölfzylinder Gutes schreiben können?

Es geht, wenn man bei der Sache bleibt. Und Sache ist, daß es schon lange stärkere, schnellere und auch teurere Autos gibt als den BMW 750i L – darunter sogar ein paar mit Zwölfzylindermotor. Was soll also die Aufregung?

Sache ist aber auch, daß von dem Hause BMW ganz besondere technische Leistungen erwartet werden, nicht zuletzt deshalb, weil man in München nicht müde wird, diesen Anspruch selbst zu formulieren. Der BMW 750i L beansprucht einen Spitzenplatz in der Automobilhierarchie. Die Zylinderzahl allein kann das nicht schaffen.

Nun ist ja bekannt, daß der neue Siebener eines der besten Autos der Oberklasse ist. Was bietet der 750i L mehr? Da wäre einmal der gut elf Zentimeter längere Radstand, der im Innenraum sichtbar, im Fahrverhalten und Komfort spürbar wird. Einstieg bestens und Knieraum satt lautet daher der Kurzkommentar der Fondspassagiere. Selbst der 95 Prozent-Mann der Redaktion reckte sich vergebens den vorderen Sitzlehnen entgegen. Dazu der Komfort der hinteren elektrischen Sitzverstellung, die automatisch ausfahrenden Kopfstützen, ein Sonnenrollo gegen Direktbe-

Foto: M. Weich

BMW 750i L

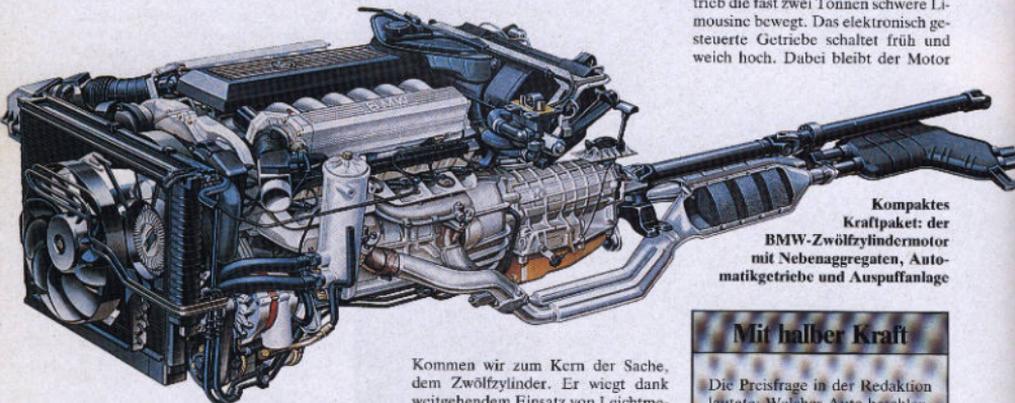
strahlung und das bequeme Gurtsystem. Keine Frage: Im BMW 750i L sind Hinterbänker keine Menschen zweiter Klasse, solange sie zu zweit bleiben. Für einen Dritten müßte die bequeme Mittelarmlehne eingeklappt werden, die dann zur harten Rückenlehne umfunktioniert wird.

Doch auch Chauffeur und Beifahrer im vorderen Wagenabteil leben nicht

Hier muß überhaupt erwähnt werden: Selbst der Kauf eines so üppig ausgestatteten Luxusautos vom Schlage des 750i L, dessen Grundpreis mit 119 000 Mark gewiß nicht zu niedrig angesetzt wurde, schützt nicht vor der Anschaffung aufpreispflichtiger Extras. Wenigstens hier gilt gleiches Recht für alle, und wer noch Airbag, ASC (automatische Stabilitäts-Control), EDC (elektronische Dämpfer-Control), Radio und ein elektrisches Schiebedach dazunimmt, muß den Gegenwert eines Kleinwagens investieren.

räusch stellt man das spontane Ansprechen fest. Vibrationen: keine.

Ein wenig enttäuscht angesichts der völlig untramätschen Vorgänge schiebt man den Getriebewählhebel auf D wie Drive. Außerst kultiviert und nahezu lautlos setzt sich der große BMW in Bewegung, je nach Gaspedalstellung mehr oder weniger zügig. Keine Hektik, keine Dramatik, keine Aggression kommt auf. Die hohe Qualität liegt in der Unauffälligkeit und Mühselosigkeit, mit der dieser Antrieb die fast zwei Tonnen schwere Limousine bewegt. Das elektronisch gesteuerte Getriebe schaltet früh und weich hoch. Dabei bleibt der Motor



**Kompaktes
Kraftpaket: der
BMW-Zwölfzylindermotor
mit Nebenaggregaten, Auto-
matikgetriebe und Auspuffanlage**

schlecht. Elektrisch verstellbare Sitze mit drei Memory-Stellungen und die für links und rechts getrennt einstellbare Klimaanlage lassen kaum Wünsche offen. Lediglich mit Ablagen könnte der Innenraum besser ausgestattet sein. Mehr Gag als ernsthafte Erleichterung stellt der im Rückwärtsgang automatisch nach unten klappende rechte Außenspiegel dar. Wer fährt rückwärts schon immer am Randstein lang?

Serienmäßig ist auch die Leder-Complettausstattung in der Qualität „Walk-Nappa“. Walk-Nappa ist geruchlos und glatt, fördert im Sommer die Transpiration und verlangt im Winter nach einer elektrischen Sitzheizung, die man leider bei der Serienausstattung vergessen hat. Ein Trost: Velourpolster sind auf Wunsch ohne Aufpreis erhältlich. Wer an gegebener Tierhaut hängt, sollte zu Naturleder „Buffalo“ greifen. Aufpreis 1500 Mark.

Kommen wir zum Kern der Sache, dem Zwölfzylinder. Er wiegt dank weitgehendem Einsatz von Leichtmetallen und Kunststoffen nur 240 Kilogramm und ist auch optisch ein ausgesprochen schönes Stück Maschinenbau. Doch Gewicht und Optik interessieren lediglich in zweiter Linie. Die Frage ist hier: Wie läuft dieses Meisterwerk bayerischer Motorenbautechnik?

Man könnte sich die Antwort leicht machen und einfach sagen: rund. Denn in der Tat läuft der BMW-Zwölfzylinder so rund wie kein anderer Automotor. Sofort nach dem Startvorgang verfällt er in einen fast unhörbaren, stabilen Leerlauf, der mit knapp 600/min dazu noch extrem niedertourig ist. Auch das Zuschalten von so potenten Verbrauchern wie Klimaanlage, Sitzheizung oder Servolenkung bringt ihn nicht aus der Ruhe. Die Elektronik regelt rasch und nahezu unmerklich nach.

Zweiter Akt: ein kurzer Tritt auf das elektronische Gaspedal, das über zwei Stellmotoren die beiden Drosselklappen betätigt. Mehr optisch am Drehzahlmesser denn akustisch am Ge-

Mit halber Kraft

Die Preisfrage in der Redaktion lautete: Welches Auto beschleunigt in 24,3 Sekunden auf 100 km/h und läuft dennoch 182 km/h schnell? Da kämen selbst die Testexperten ins Grübeln, wobei ihnen immer wieder das Wort Diesel in den Sinn kam, was aber keinen Sinn ergab. Denn im umfangreichen Datenspeicher von auto motor und sport war kein einziger Testwagen, ob mit oder ohne Dieselmotor, der eine solche Fahrleistungscharakteristik geboten hätte. Des Rätsels Lösung: Diese Fahrleistungen erreicht der BMW-Zwölfzylinder, wenn man eine Zylinderreihe außer Betrieb setzt. Sollte also genau dieser Pannenfall eintreten, wäre immer noch standesgemäßes Anlaufen der nächsten BMW-Werkstatt möglich. Dabei empfohlenes Getriebsprogramm: S wie Sport.

Technische Daten

Motor

Wassergekühlter Zwölfzylinder-V-Motor (60°) vorn längs. Siebenfach gelagerte Kurbelwelle, eine oberliegende Nockenwelle pro Zylinderreihe (Kettenantrieb), Ventile über Schleppebel betätigt. Thermostatisch gesteuerter über Visco-Kupplung betätigter Kühlerventilator. Elektronische Kraftstoffeinspritzung (Bosch Motronic 3). Geregelter Dreiwege-Katalysator. Leistung 220 kW (300 PS) bei 5200/min, spezifische Leistung 44,1 kW/E (60,1 PS/L). Hubraum 4988 cm³, Bohrung x Hub 84,0 x 75,0 mm. Verdichtungsverhältnis 8,8:1. Maximales Drehmoment 450 Nm bei 4100/min. Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei Nenndrehzahl 13,0 m/s. Ölinhalt Motor 7,5 L, Batterie 12 V 84 Ah, Drehstromlichtmaschine 1610 Watt.

Kraftübertragung

Hinterradantrieb, automatisches Vierganggetriebe. Übersetzungen: I. 2,48, II. 1,48, III. 1,0, IV. 0,73, R. 2,09, Achsantrieb 3,15:1, Geschwindigkeit bei 1000/min im IV. Gang 51,8 km/h.

Fahrwerk

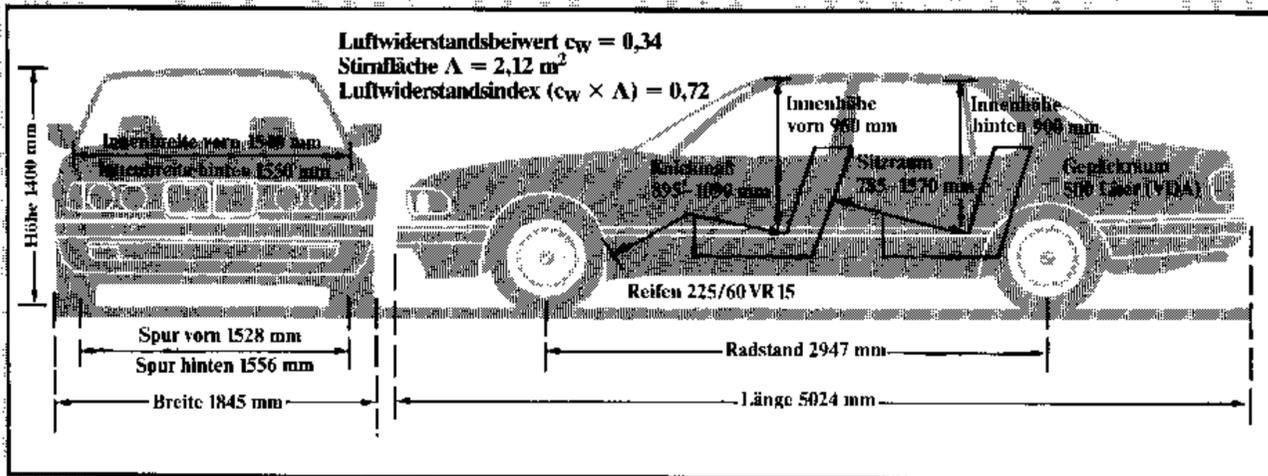
Einzelradaufhängung vorn und hinten, vorn mit Querlenkern, Druckstreben und McPherson-Federbeinen, hinten mit Schräglenkern, Schraubfeder. Stabilisator vorn und hinten. Kugelumlauf lenkung mit Servounterstützung, Lenkübersetzung 14,5:1, 3/4 Lenkradumdrehungen. Hydraulische Zweikreis-Bremse mit Bremskraftverstärker, innenbelüftete Scheibenbremsen vorn, Scheibenbremsen hinten. Antiblockier-System (Bosch), Feststellbremse auf die Hinterräder wirkend. Felgenreiße 7 J x 15, Reifenreiße 225/60 VR 15.

Karosserie

Fünfsitzige Limousine mit vier Türen. Luftwiderstandsindex (c_w x A) 0,72. Radstand 2947 mm, Spur vorn/hinten 1528/1556 mm, Außenmaße 5024 x 1845 x 1400 mm, Innenhöhe vorn/hinten 960/906 mm, Sitztiefe vorn/hinten 480/485 mm, Knickmaß 895-1090 mm, Normknieraum 370 mm, Sitzraum 785-1570 mm, Wendekreis rechts/links 11,9/12,3 m, Lenkraddurchmesser 390 mm, Kofferraumvolumen nach VDA-Norm 500 L, Tankinhalt 102 L, Leergewicht 1916 kg, Gewichtsverteilung vorn/hinten 50,7/49,3%, zulässiges Gesamtgewicht 2350 kg, Zuladung 434 kg, zulässige Anhängelast gebremst 1600 kg, ungebremst 650 kg, Dachlast 100 kg.

Wartung

Inspektion und Ölwechsel nach Service-Intervallanzeige



Test-Werte

Fahrleistungen

Höchstgeschwindigkeit (Drehzahl 4950/min, IV. Gang) 255 km/h

Beschleunigung*

0-60 km/h	4,0 s
0-80 km/h	5,6 s
0-100 km/h	7,9 s
0-120 km/h	10,4 s
0-140 km/h	13,4 s

0-160 km/h	17,4 s
0-180 km/h	22,1 s
0-200 km/h	28,9 s
400 m, steh. Start	15,4 s
1 km, steh. Start	27,6 s

Tachometerabweichung

Anzeige	effektiv
50 km/h	49 km/h
100 km/h	98 km/h
160 km/h	156 km/h
200 km/h	196 km/h

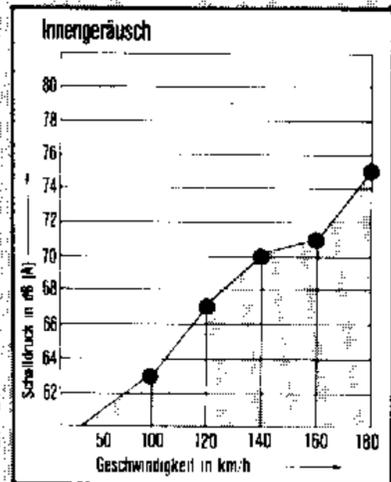
Kilometerzählerabweichung -1,4%

Innengeräusch

Standgeräusch	53 dB(A)
Bei 50 km/h	58 dB(A)
Bei 100 km/h	63 dB(A)
Bei 160 km/h	71 dB(A)
Bei 200 km/h	78 dB(A)

Lenkkräfte

Lenkung im Stand	24 N
Lenkung bei Fahrt	16 N



Kraftstoffverbrauch

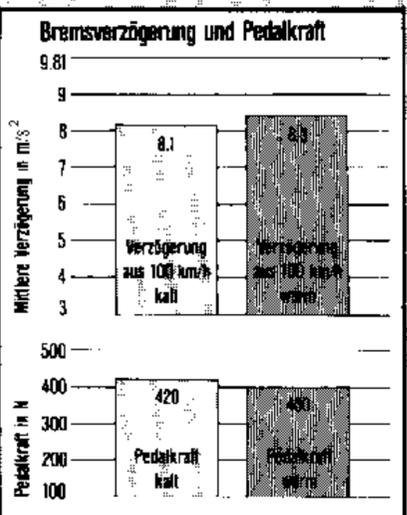
Kraftstoffart: Normal bleibrei

Verbrauchswerte im Test in L/100 km

Minimalverbrauch	12,0
Maximalverbrauch	19,2
Testverbrauch	15,5

DIN-Verbrauch in L/100 km

90 km/h V. Gang	10,5
120 km/h V. Gang	11,5
Stadtverkehr	19,8



akustisch so weit im Hintergrund, daß, Fluch der guten Tat, im unteren Geschwindigkeitsbereich Nebengeräusche von Lüfter, Gebläse, Getriebe, Fahrwerk und Servolenkung zu registrieren sind. Vibrationen: keine.

Aber es geht auch anders. Wir schalten das Getriebeprogramm von E (Economy) auf S (Sport), geben dann kräftig Gas und lassen die 300 Pferde springen, die BMW aus dem fünf Liter großen Zwölfzylinder zaubert. Jetzt kommt Leben auf. Das Getriebe hält die Gänge bis zur Schaltgrenze von knapp 6000/min fest, der Zwölfzylinder läuft in seinem optimalen Arbeitsbereich, nämlich jenseits von 4000 Umdrehungen, und die über fünf Meter lange Limousine entwickelt die Dynamik eines Sportwagens. Erleichtert stellt man fest, daß sich bei vollem Leistungseinsatz in der Beschleunigungsphase sechs Zündungen und Gaswechsel pro Kurbelwellen-Umdrehung doch nicht ganz unterdrücken lassen. Vibrationen: immer noch keine.

Das ist kein Wunder. Denn ein guter V12 darf nicht vibrieren, sonst hätten seine Erbauer etwas falsch gemacht. Schließlich ist er sozusagen aus zwei Reihensechszylindern zusammengesetzt, und die sind voll ausgeglichen. In Sachen Schwingungen ist also die doppelte Null-Lösung schon realisiert.

Wie sehen die Meßwerte aus bei vollem Leistungseinsatz? Ausgezeichnet, aber nicht beängstigend. Mit 7,9 Sekunden für den Sprint von null auf 100 km/h verfehlte der Testwagen die Werksangabe um eine halbe Sekunde. In der Höchstgeschwindigkeit hielt er sich dagegen nicht an die werkseitig verordnete Geschwindigkeitsbegrenzung von 250 km/h, sondern lief exakt 255,3 km/h. Immerhin: Theoretisch wären sogar 266 km/h möglich. Ein wenig Toleranz muß eben sein - in jeder Beziehung.

Bei dieser Gelegenheit noch ein Wort zur Getriebeauslegung. Die Übersetzung ist gerade für einen Zwölfzylinder mit seinem erst im oberen Drehzahlbereich liegenden Drehmomentmaximum entschieden zu lang gewählt. Das drückt speziell in der bevorzugt eingesetzten Economy-Stellung unnö-

*Beschleunigung mit Kickdown, Fahrprogramm S





BMW 750i L

tig stark auf die Agilität. In der S-Position hingegen stören die häufigen Schaltvorgänge. Auch im obersten Gang, in dem 1000 Motorumdrehungen über 50 km/h zuzuordnen sind, wäre eine kürzere Übersetzung sicher von Vorteil, zumal die Höchstgeschwindigkeit bei weniger als 5000/min erreicht wird.

Natürlich verkraftet das exzellente Fahrwerk des neuen Siebeners auch das erhöhte Leistungsangebot des Zwölfzylinders problemlos. Die fast gleichmäßige Gewichtsverteilung auf Vorder- und Hinterachse setzt nur bei nasser oder glatter Fahrbahn dem Leistungseinsatz Grenzen. ASC ist also nicht unbedingt nötig, zumal das Getriebe speziell für Winterbetrieb in einem der oberen Gänge festgelegt werden kann (Stellung M).

Auch am Fahrverhalten gibt es nichts zu mäkeln. Selbst bei sehr hohen Geschwindigkeiten bringen Bodenwellen in Kurven den großen BMW nicht vom Kurs ab, der Geradeauslauf ist mustergültig, die Windempfindlichkeit gering. Enge und weite Kurven

Wesentlicher Vorteil der verlängerten Karosserie ist der üppige Knieraum im Fond. Lederausstattung und breite BMW-Niere sind Serienmerkmale des Zwölfzylinders

lassen sich ohne großen fahrerischen Einsatz meistern. Das Eigenlenkverhalten bleibt stets neutral bis leicht untersteuernd. Lediglich die Betätigung der ansonsten voll zufriedenstellenden Bremsen wünscht man sich etwas präziser und weniger kräftezehrend.

Verblüffend für ein so großes und schweres Auto ist die Handlichkeit des 750i L. Mühelos läßt er sich im unteren Geschwindigkeitsbereich dirigieren, oft genügt nur eine Hand dazu. An diesem positiven Eindruck ist die geschwindigkeitsabhängige Servotronic-Lenkung maßgeblich beteiligt, wobei deren Nachteile nicht übersehen werden sollten: zu hohe Lenk- und Haltekräfte bei hohem Tempo und eine störende Gewöhnungsbedürftigkeit. Dabei lassen sich bei aller



Ausstattung, Preise und Kosten

Grundpreis:
BMW 750i L DM 119 000,-

Serienausstattung:

- Antiblockiersystem
- Außenspiegel links und rechts elektr. einstellbar und beheizbar
- Bordcomputer
- Drehzahlmesser
- Fensterheber vorn und hinten elektrisch betätigt
- Geschwindigkeits-Regelanlage
- Halogen-Nebelscheinwerfer
- Kartenleselampen
- Klimatisierungsautomatik
- Metallic-Lackierung
- Mittelarmlehne vorn und hinten
- Lederausstattung
- Leichtmetallräder
- Niveauregulierung hinten
- Scheinwerfer-Reinigungsanlage
- Servotronic
- Sitze vorn und hinten elektrisch verstellbar (Fahrsitz mit Memory-Schaltung)
- Wärmedämmendes Glas
- Zentralverriegelung mit Fernbedienung

Sonderausstattung: DM

- Airbag inklusive Gurtstrammer rechts 2400,-

- Automatische Stabilitätskontrolle (ASC) 1350,-
- Diebstahlwarnanlage mit Fernbedienung 490,-
- Elektrische Dämpferverstellung (EDC) 2100,-
- Skisack 195,-
- Sitzheizung vorn links und rechts 495,-
- Sperrdifferential 845,-
- Sport-Lederlenkrad (380 mm Ø) 80,-
- Sportsitze elektr. einstellbar mit Memory-Schaltung 630,-
- Schiebedach elektrisch betätigt 1735,-
- Verbundglas-Heckscheibe 250,-

Steuer:

fünf Monate steuerbefreit bei Erstzulassung 1988

Haftpflicht:

(Regionalklasse RS 2, 100 Prozent, Prämie jährlich) DM 1571,-

Teilkasko:

(Typklasse 39, Regionalklasse R 1, ohne Selbstbeteiligung) DM 824,-

Vollkasko:

(Typklasse 34, Regionalklasse R 2 mit 650 Mark Selbstbeteiligung, 100 Prozent-Prämie) DM 3987,-

BMW 750i L

Handlichkeit dieses BMW im engen Stadtverkehr oder im Parkhaus fünf Meter Länge und fast drei Meter Radstand auch mit Servotronic nicht wegzubaern. Bei Parklücken hat der 750i L also auch hohe Ansprüche.

Hohe, um nicht zu sagen höchste Ansprüche erfüllt dafür auch der Fahrkomfort. Der vibrationsfreie und äußerst leise Motor wird schon bei 150 km/h von den übrigen Fahrgeräuschen übertönt – und auch die halten sich in engen Grenzen. In der Federung bevorzugte BMW ebenfalls die komfortable Richtung. Der 750i L wirkt mit seinem langen Radstand und seiner komfortablen Dämpfung eher zu weich als zu hart, was sich aber nur bei standesunüblicher Fahrweise auf welligen Landstraßen durch Nachschwingen des Aufbaus negativ bemerkbar macht. Ausgezeichnet schluckt die Federung dagegen kurze und mittlere Unebenheiten, selbst das Abrollverhalten ist lobenswert, wenn nicht niedrige Geschwindigkeiten eingehalten werden müssen. Hier wird ein Zielkonflikt deutlich: Der aus Sicherheitsgründen wegen der hohen Endgeschwindigkeit vorgeschriebene Reifendruck läßt das Fahrwerk bei geringem Tempo poltern und beeinträchtigt den Langsamfahrkomfort.

Es sind also weniger die Fahrleistungen, die für den BMW-Zwölfzylinder sprechen, als seine souveräne Art der Kraftentfaltung, seine ausgezeichnete Laufkultur und sein guter Fahrkomfort. Selbst in der Wirtschaftlichkeit gibt sich der bayerische Luxus-Liner volkstümlich: 15,5 Liter auf 100 Kilometer, auch noch Normalbenzin, das ist für den Testbetrieb nicht zuviel. Unter weniger anstrengenden Umständen sind Werte von unter 15 Liter/100 km realistisch.

Von einem Meilenstein in Sachen Autoentwicklung zu sprechen wäre dennoch ein wenig übertrieben, schließlich gibt es ernstzunehmende Konkurrenten auf dem Gebiet. Aber ein Kilometerstein auf dem Weg des automobilen Fortschritts ist er schon, der neue Zwölfzylinder von BMW. Das ist nicht wenig, zumal Meilen ohnehin nur noch im nautischen Bereich Zukunft haben.

Gert Hack

Aktuelle Preise auf den Seiten 296/297

auto
motor
sport

Test-Stenogramm BMW 750i L

++ = sehr gut, + = gut, ○ = durchschnittlich, - = ausreichend, -- = unbefriedigend

Karosserie: gute Funktionalität, durch langen Radstand etwas verringerte Steifigkeit, übersichtlich, sauber verarbeitet

+

Raumangebot: sehr großzügige Platzverhältnisse vor allem hinten, geräumiger Kofferraum, etwas zu geringe Zuladung

++

Bedienung: funktionelle Bedienung, gut ablesbare Instrumente, bei niedrigem Tempo sehr leichtgängige Servolenkung

+

Motor: leistungsstarker Zwölfzylinder, im gesamten Drehzahlbereich kultiviert und vibrationsfrei

++

Getriebe: Viergang-Automatik mit drei Wählbereichen, zu lange Gesamtübersetzung

+

Fahrleistungen: sehr gute Fahrleistungen, Höchstgeschwindigkeit 255 km/h

++

Fahreigenschaften: weitgehend neutrales Eigenlenkverhalten, sehr gute Handlichkeit, gute Traktion

++

Fahrkomfort: relativ weiche Fahrwerksabstimmung, sehr gute Sitze auch hinten, geringes Innengeräusch, starke Aufheizung

+

Ausstattung: umfangreich und größtenteils sinnvoll, aber nicht ganz komplett

+

Wirtschaftlichkeit: sehr hoher Anschaffungspreis, hohe Unterhaltskosten, angemessener Verbrauch

-

Mängel am Testwagen: schlechter Heißstart

Konkurrenten: Bentley Eight, Daimler Double Six, Mercedes 560 SEL