

SPORT AUTO

Nr. 5/Mai 1991 DM 6,-

E 3883 E

Österreich öS 51,-, Schweiz sfr 6.50, Luxemburg lfr 150,-, Niederlande hfl 7.25, Belgien bfr 151,-, Dänemark dkr 33,-, Italien Lit 6300, Spanien Ptas 530,-, Finnland fmk 21,-, Schweden skr 30,-, Frankreich FF 26,-, Griechenland Dr 900,-. Printed in Germany.

Cabrio Spaß '91

● **Exklusiv:**

So arbeitet das Honda Formel 1-Entwicklungszentrum

● **Auf dem Prüfstand:**

Formel 1-Crashtest

● **DTM auf dem Nürburgring**

● **Sportwagen-WM in Japan**



Lotus Elan



TVR S3C



Suzuki Speedster



Mazda MX 5



Chevrolet Corvette



Porsche 944



Morgan Plus 8



Porsche Carrera 4

Vergleichstest der schnellsten Sportlimousinen

Lotus Omega und Alpina B10 Biturbo

377 PS

360 PS



● **Dauertest:** 100 000 Kilometer mit dem Renault 5 GTE

Vergleichstest: Lotus Omega mit 377 PS gegen Alpina B10 mit 360 PS

Be Bi-King



B. B. Kings Behauptung in „The thrill is gone“,
der Dampf sei raus, können wir nach intensivem
Genuß der beiden Bi-Turbos von Lotus und
Alpina nicht bestätigen – das Gegenteil ist der Fall ▷

Lotus Omega gegen Alpina B10

Das Lied von den beiden Königskindern, die nicht zueinanderkommen durften, weil die Amme dem einen das Lichtlein ausblies, hat mit unserer Thematik nur insofern zu tun, als es Lotus Omega und Alpina B10 Bi Turbo tatsächlich schwerfällt, zum gleichen Zeitpunkt, am selben Ort zusammenzukommen. Zu rar sind ihre Auftritte in der Öffentlichkeit, zu selten die wichtigen Anlässe, bei denen die beiden imposanten Mitglieder der automobilen Königsklasse sich zu einem gemeinsamen Stelldichein herbeilassen. sport auto lud beide zum Test – allerdings nicht etwa mit dem Vorsatz, einem der beiden Biturbo das Lichtlein auszublenden, was auf den überlasteten Straßen der Republik sowieso kaum zu realisieren wäre, sondern um ihre Machtfülle ins rechte Licht zu rücken.

Von Horst von Saurma-Jeltsch
mit Fotos von
Karl-Heinz Augustin

Der B10-Seriennummer 181, seit dem sport auto-Vergleich mit dem Ferrari Testarossa in Heft 1/1990 eine weitgehend bekannte und unter Konkurrenten gefürchtete Größe, ist mit dem 377 PS starken Lotus Omega ein Gegner erwachsen, dessen technische Daten allein schon ausreichen, die ganze geplante Kleinserie von weltweit 1100 Stück vorab auszuverkaufen.

Die Fülle untrügllicher Gemeinsamkeiten, wie sie Lotus Omega und Alpina B10 aufweisen, könnte tatsächlich den Schluß nahelegen, die Lotus-Ingenieure in Norfolk hätten sich von der bewährten Alpina-Variante des BMW 535i ein wenig inspirieren lassen. Wie im B10 sind es auch beim Lotus Omega zwei kleine Garrett-Turbolader vom Typ T25, die die Brennräume der sechs Zylinder unter atmosphärischen Überdruck von 0,7 bar (Lotus), beziehungsweise 0,8 bar (Alpina) setzen. Sie tun dies – jeweils in paralleler Anordnung mit zwei separaten Abgaskrümmern – auf sehr gekonnte Weise: Wegen ihrer zierlichen Schaufelräder und der daraus resultierenden minimalen Massenträgheit sprechen sie sehr sensibel auch auf geringen Ab-

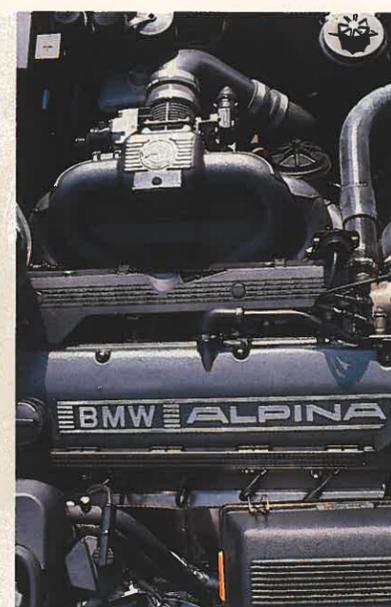
gasdruck an. Überdies ermöglichen sie dank einer Maximaldrehzahl von 150 000 Touren noch eine angemessen druckvolle Zwangsbeatmung, obwohl sie jeweils nur mit der halben Abgasmenge operieren. Unter Triebwerksingenieuren ist die reine PS-Ausbeute aufgeladener Ottomotoren aber schon lange kein Thema größerer Relevanz mehr; ein deutliches Leistungsplus stellt sich quasi automatisch ein. Wir wollen uns deshalb zunächst gar nicht so sehr mit diesem technischen Abfallprodukt der Turboaufladung – 377 PS beim Lotus Omega, 360 PS beim Alpina B10 – beschäftigen, dafür aber mit den wahrhaft künstlerischen Aspekten, die im Umgang mit den beiden stärksten Limousinen zutage treten.

Die Firma Alpina in Buchloe hat sich nicht erst mit dem B10 Bi Turbo den Ruf geschaffen, in Sachen praktikabler Leistungsanhebung eine führende Position einzunehmen. Der in seiner Peripherie kaum mehr wiederzuerkennende Zweiventil-Sechszylinder aus dem 535i dokumentiert dies in bis dato kaum gekannter Weise durch geschliffene Umgangsformen. Sie geben den elitären Anspruch des B10 nicht gleich so extrovertiert der Öffentlichkeit preis, wie dies beispiels-

Der Staub, den der 360 PS starke B10 Bi Turbo in der leistungsorientierten Gesellschaft aufwirbelte, sorgte bei Alpina für pralle Auftragsbücher

weise der etwa gleich schnelle Testarossa mit seiner auffälligen Karosseriekosmetik tut. Die Gesellschaftsfähigkeit inmitten der automobilen Normalität offenbart sich für Außenstehende in ziviler Akustik und für den Fahrer in einer uneingeschränkt alltagstüchtigen Motorcharakteristik. Er darf sich an einem stabilen Leerlauf und an sauberem Ansprechverhalten unter allen Bedingungen des schnellen automobilen Alltags erfreuen.

Das wahre Kunststück gelang den Alpina-Technikern um Entwicklungschef Karl-Otto Noelle allerdings mit der Art der Kraftentfaltung des von einer Bosch Motronic 1.2 gemanagten und von einer elektronischen Ladedruckregelung im Zaum gehaltenen 3,5-Liter-Sechszylinders. Die Ausschüt-



Die hohe Akzeptanz der Alpina-Technik auch im Stammhaus BMW dokumentiert sich im großzügigen Alpina-Schriftzug auf dem Motordeckel. Die Zwangsbeatmung des 535i-Zweiventlers durch die beiden Garrett-Turbolader sorgt für eine drastische, aber kontinuierlich verlaufende Leistungsanhebung



tung des Kraftpotentials gleicht eher der eines mindestens doppelt so großen Saugmotors, was ein blendendes Licht auf die geleistete Feinarbeit wirft. Ein verzögertes Ansprechen der beiden Lader ist praktisch kaum festzustellen. Der Zweiventiler dreht kraftvoll aus dem Drehzahl-Keller von unter 2000 Touren hoch, ohne sich ob der nachträglich aufgepflanzten Druckmittel auch nur im geringsten zu schütteln. Der seidenweiche Lauf des Reihen-Sechszers geht schließlich ab etwa 3500 Umdrehungen einher mit einem gewaltigen, anhaltenden Schub, der in jedem Drehzahlbereich auch dann nahezu verzögerungsfrei wieder einsetzt, wenn der Gasfuß zwischendurch mal eine Beschleunigungspause angeordnet hat.

Aber selbst intime Kenner der Materie, denen sich der B10-Motor noch durch das leise, hochfrequente Pfeifen und durch den dramatischen Kraftzuwachs im mittleren Drehzahlbereich als Turbo-Aggregat offenbart, müßten bei der ersten Kontaktaufnahme und in Unkenntnis der Lotus-Technik kapitulieren: Nie gelang die Verschleierung der Turbo-Technik auf so perfekte Weise. Die technologische Aufwertung des serienmäßig schon bestens präparierten Dreiliter-Sechszylinder aus dem Omega 3000 24V darf in puncto Leistungscharakteristik als ein einziger Glücksgriff bezeichnet werden. Spürbare Hinweise auf die beiden Garrett-Turbinen sind nicht registrierbar. Mehr noch als der Alpina-Sechszylinder vermittelt der Vierventiler im Lotus Omega das Gefühl, es mit einem Saugmotor allergrößten Kalibers zu tun zu haben.

Abgesehen von einer leichten Anfahrtschwäche, die in erster Linie mit einem lang übersetzten ersten Gang zu begründen ist, offenbart sich die Fahrt im Lotus Omega als ein einziger Kraftakt von schier unglaublicher Gleichmäßigkeit. Wie beim Alpina ist dies ein Indiz für ein perfekt auf die komplizierten Ansprüche des Biturbo abgestimmtes Motormanagement. Überdies dürften die Lotus-Ingenieure auch von der technologisch aktuelleren Vierventiltechnik des abgebörten Sechszylinders profi-

tiert haben. In Sachen Laufkultur allerdings reichen die Qualitäten des Lotus Omega nicht ganz an jene des Alpina-Zweiventilers heran. Der etwas rauhere Motorlauf unter Last, gepaart mit zorniger Akustik, verstärkt aber auf nicht unsympathische Weise das belebende Gefühl, kontrollierbare Urgewalten unterm Gasfuß zu haben und bei Bedarf loszutreten zu können.

Die scheinbare Befreiung von den Gesetzen der Massenträgheit teilt sich den Alpina B10- und Lotus Omega-Insassen körperlich sehr eindrucksvoll mit, obwohl der brisante Vortrieb selbst bei Geschwindigkeiten von weit über 200 km/h nichts gemein hat mit der krachledernen, ungehobelten und lautstarken Art, mit der vergleichbar schnelle Supersportler auf sich aufmerksam machen. 282 km/h, der imponierende Zenit einer bis dahin mühelosen Beschleunigung im Lotus Omega, drängen vernunftorientierte Gedanken zunächst völlig in den Hintergrund, weil der Luxus-Renner das Tempo-Spiel so bereitwillig mitgestaltet.

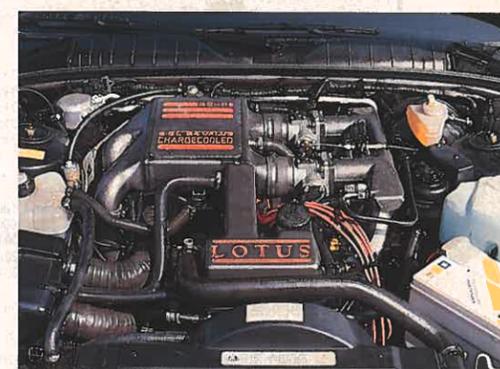
Der Alpina B10 Bi Turbo treibt das rasante Spiel mit den Metern pro Sekunde sogar noch etwas weiter: Die Elle für sportliche Großraumlimousi-

Der ausschließlich in „Empire-Grün“ verfügbare Lotus Omega rät schon durch seinen extrovertierten Auftritt zu vorsichtiger Kontaktaufnahme

nen mit eindeutig praktischem Nutzwert liegt so bei 286 km/h, einem Tempo, das dem Fahrbedarft von 80 Metern pro Sekunde entspricht. Die Gelassenheit, die der Alpina dabei seinem Lenker vermittelt, könnte von Kritikern ebenso als ein trügerischer Angriff auf den Selbsterhaltungstrieb interpretiert werden. Sachlich betrachtet aber ist dies das Ergebnis einer perfekten technischen Vorbereitung auf dynamische Abenteuer dieser Art. Akustisch etwas aufdringlicher als beim Lotus Omega, dessen auffällige, durch diverses Spoilerwerk gekennzeichnete Karosserie die Beruhigung der orkanartig aufprallenden Luftmassen perfekt gelingt, wirken sich die brausenden Stürme beim Alpina aus: Eine imaginäre, luftige Faust



Moment mal: 450 Newtonmeter Drehmoment schon bei 2000 Touren übertreffen bereits die kühnsten Erwartungen. Die Kraftausbeute des Biturbo-Sechszylinders gipfelt schließlich in 557 Nm bei der gesitteten Drehzahl von 4200





Technische Daten und Meßwerte

Alpina B10 Bi Turbo

Motor:
Wassergekühlter Sechszylinder-Reihenmotor, vorn längs eingebaut, ohc, Kette, Ventiltrieb über Kipphebel, 2 Ventile pro Zylinder, 2 Turbolader (Garret T25), max. Ladedruck 0,8 bar, Ladeluftkühler, Bohrung x Hub 92 x 86 mm, Hubraum 3430 cm³, Verdichtung 7,4:1, Leistung 360 PS (265 kW) bei 6000/min, Literleistung 105,0 PS/L (77,3 kW/L), max. Drehmoment 520 Nm bei 4000/min, elektronische Einspritz- und Zündanlage (Bosch Motronic 1.2)

Kraftübertragung:
Fünfgang-Schaltgetriebe, Hinterradantrieb, Sperrdifferential 25 Prozent, autom. Stabilitätskontrolle, Übersetzungen: I 4,02, II 2,32, III 1,40, IV 1,00, V 0,81, VI 0,50, Achsantrieb: 3,15:1

Fahrwerk:
vorn Querlenker, Federbein, hinten Schräglenker, vorn und hinten Stabilisator, Servolenkung, Niveauregulierung

Bremsen:
vorn und hinten innenbelüftete Scheibenbremsen, Ø 332/300 mm, vorn Vierkolben-Festsattel, hinten Einkolben-Festsattel, ABS

Bereifung:
vorn 235/45 ZR 17, hinten 265/40 ZR 17 auf Felge 8½ bzw. 9½ x 17

Abmessungen
(Länge/Breite/Höhe) 4718/1750/1392 mm

Gewicht vollgetankt:
1695 kg

Leistungsgewicht:
4,7 kg/PS

Zul. Gesamtgewicht:
2200 kg

Testverbrauch:

15,8 L/100 km Superplus

Tankvolumen:

110 Liter

Beschleunigung:

0-40 km/h	1,8 s	0-140 km/h	9,6 s
0-60 km/h	2,7 s	0-160 km/h	12,1 s
0-80 km/h	4,0 s	0-180 km/h	15,9 s
0-100 km/h	5,2 s	0-200 km/h	20,1 s
0-120 km/h	7,4 s		

400 m mit stehendem Start: 13,2 s

1000 m mit stehendem Start: 24,6 s

Elastizität:

im 4. Gang	aus 1600/min	im 5. Gang	aus 1300/min
60-100 km/h	8,1 s	60-100 km/h	11,2 s
60-120 km/h	10,8 s	60-120 km/h	15,4 s
60-160 km/h	16,7 s	60-160 km/h	23,6 s

Schalt Drehzahl:

7300/min

Reichweite der Gänge:

59/101/169/230

Tachometerabweichung

(Anzeige/effektiv) 50/48, 100/95, 150/141

Kleiner Kurs Hockenheim:

119,8 min

Höchstgeschwindigkeit:

286 km/h

Grundpreis des Basisfahrzeugs:

152500 Mark

Wichtige Extras:

elektr. Schiebedach 1960 Mark, Klimaautomatik 2355 Mark, Wasserbüffel-Leder 7500 Mark

Preis des Testwagens:

165600 Mark

Lotus Omega

Motor:
Wassergekühlter Sechszylinder-Reihenmotor, vorn längs eingebaut, dohc, Kette, Ventiltrieb über Tassenstößel mit hydraulischem Ausgleich, 4 Ventile pro Zylinder, 2 Turbolader (Garret T25), flüssigkeitsgekühlter Ladeluftkühler, max. Ladedruck 0,7 bar, Bohrung x Hub 95 x 85 mm, Hubraum 3615 cm³, Verdichtung 8,2:1, Leistung 377 PS (277 kW) bei 5200/min, Literleistung 104,3 PS/L (76,6 kW/L), max. Drehmoment 577 Nm bei 4200/min, elektronische Einspritz- und Zündanlage (Rochester/Delco)

Kraftübertragung:
Sechsgang-Schaltgetriebe, Hinterradantrieb, Sperrdifferential 45 Prozent, Übersetzungen: 12,68, II 1,80, III 1,29, IV 1,00, V 0,75, VI 0,50, Achsantrieb 3,45:1

Fahrwerk:
vorn Dreieckquerlenker, Federbein, hinten Schräglenker, Dreiecklenker, Diagonallenker, vorn und hinten Stabilisator, Servotronic, Niveauregulierung

Bremsen:
vorn und hinten innenbelüftete Scheibenbremsen, Ø 330/300 mm, vorn Vierkolben-Festsattel (AP), hinten Zweikolben-Faustsattel, ABS

Bereifung:
vorn 235/45 ZR 17, hinten 265/40 ZR 17 auf Felge 8½ bzw. 9½ x 17

Abmessungen
(Länge/Breite/Höhe) 4768/1812/1435 mm

Gewicht vollgetankt:
1690 kg

Leistungsgewicht:
4,5 kg/PS

Zul. Gesamtgewicht:

2110 kg

Testverbrauch:

16,1 L/100 km Superplus

Tankvolumen:

75 Liter

Beschleunigung:

0-40 km/h	2,3 s	0-140 km/h	8,8 s
0-60 km/h	3,3 s	0-160 km/h	11,3 s
0-80 km/h	4,3 s	0-180 km/h	14,0 s
0-100 km/h	5,5 s	0-200 km/h	18,3 s
0-120 km/h	7,0 s		

400 m mit stehendem Start: 13,4 s

1000 m mit stehendem Start: 24,2 s

Elastizität:

im 4. Gang	aus 1780/min	im 5. Gang	aus 1320/min
60-100 km/h	6,0 s	60-100 km/h	9,4 s
60-120 km/h	8,4 s	60-120 km/h	12,7 s
60-160 km/h	13,5 s	60-160 km/h	20,5 s

Schalt Drehzahl:

5800/min

Reichweite der Gänge:

70/115/155/200

Tachometerabweichung

(Anzeige/effektiv) 50/45, 100/91, 150/134

Kleiner Kurs Hockenheim:

1,20,2 min

Höchstgeschwindigkeit:

282 km/h bei 6200/min

Preis des Testwagens:

125000 Mark

Die Lässigkeit, die der Alpina B10 Bi Turbo und der Lotus Omega beim Fahrer hervorruft, könnte von Kritikern als ein trügerischer Angriff auf den Selbsterhaltungstrieb interpretiert werden. Sachlich betrachtet aber ist dies das Ergebnis einer perfekten technologischen Vorbereitung auf Fahrerlebnisse, die ihresgleichen suchen

trachtete zumindest im Testwagen jenseits von 260 km/h danach, die Fahrertür aufzuziehen. Das kann guten Willens getrost als ein zischendes Zeichen der Fürsorge seitens der Naturgewalten gewertet werden.

Das trotz ihrer willigen Bereitstellung jeglichen Luxus sportwagengleiche Leistungsgewicht von 4,7 kg/PS (Lotus Omega: 4,5 kg/PS) trachtet aber schon viel früher danach, den Insassen höchsten Respekt abzurufen: Dank ausgezeichneter Traktion gelingt dem 1695 Kilogramm schweren B10 der Spurt auf Tempo 100 in 5,2 Sekunden. Bis zu dieser Marke läßt sich der Lotus Omega noch drei Zehntel mehr Zeit, um dann aber sein leichtes Leistungsplus von 17 PS mit ganzer Macht auf die breiten Antriebsräder zu bringen. Zwischen 100 und 200 km/h vergehen schließlich nur 12,8 Sekunden, knapp zwei Sekunden weniger, als der Alpina Bi Turbo veranschlagt.

Die Art und Weise seiner Temperamentsausbrüche wird speziell bei Blick auf die Elastizitätswerte nachvollziehbar: Die zeitliche Spanne zwischen 60 und 160 km/h im fünften Gang umfaßt gerade 20,5 Sekunden. Im Alpina dauert dieser Sprint 23,6 Sekunden.

Was die Solidität in den Grundfesten der Karosserien angeht, darf der Alpina eindeutige Vorteile verbuchen: Nicht mal auf den bewegendsten Fahrbahnoberflächen gibt die Technik Laut, außer beim Versuch, das Maß der möglichen Querbearbeitung auszuloten. Wie beim Lotus Omega auch, favorisierten die Alpina-Ingenieure mit Rücksicht auf weniger profilierte Sportfahrer eine Fahrwerkabstimmung mit eindeutiger Tendenz zum Untersteuern. Ohne massiven Einsatz der Turbo-Kraft schieben beide Autos im Grenzreich über die Vorderräder, was die schwer belasteten Reifen zu Mitleid heischenden Lauten zwingt. Den Walzen dürfte in Anbetracht des hohen Gewichts und der Leistungsausschüttung ohnehin kein langes Leben beschied sein.

Die Summe der Fahrwerksqualitäten beider Sportlimousinen offenbart sich aber in letzter Konsequenz in hervorragenden Rundenzeiten auf dem Kleinen Kurs in Hockenheim: Der mit etwas strafferem Bilstein-Dämpfern abgestimmte Omega ließ sich in 1,20,2 locker um den Kurs zirkeln, wobei er durch seine straff arbeitende Servotronic-Lenkung ein besonders sensibles Gefühl für die Erfordernisse bei rennmäßiger Gangart vermittelte. Daß mit dem auch hinsichtlich des Fahrkomforts überzeugenden Alpina noch ein paar Zehntelsekunden gefunden werden konnten (1,19,8), darf, abgesehen von der besser zu dosierenden Bremsanlage, getrost auch mit dem kleinen Sympathie-Vorsprung begründet werden, den der Alpina B10 Bi Turbo beim Autogenoß.

Trotz dieser marginalen Differenzen, die ohnehin nur bei Bierisch-Gesprächen relevanten Charakter haben, gestaltet sich der Umgang mit dem Alpina eleganter: Der B10 beansprucht die Kräfte etwas weniger. Die Kupplung ist leichter zu bedienen, die Schaltbarkeit des speziellen Getrag-Fünfganggetriebes erfordert keine Eingewöhnung wie beim Lotus Omega. Dessen ZF-Sechsganggetriebe, das sich der kraftvollen Attacken des Doppellader-Trieb-

