



**sport**  
**auto** **SUPERTEST**

### **Lotec-Porsche 911 Turbo**

600 PS, 720 Newtonmeter Drehmoment,  
320 km/h – der Lotec-Turbo springt mit  
Zahlen um, als wär's ein Kinderspiel. Doch  
der Umgang mit dieser Urgewalt verlangt  
einiges an Fahrkönnen und Charakterstärke

# **Der Hig**



Nur abgehoben,  
nicht abgelassen:  
Das Fahrwerk des  
Lotus-Turbo ist  
dem gewaltigen  
600-PS-Potential  
gut gewachsen

**hender**

■ Gewalt und Tempo haben einen Namen: Der Lotec-Turbo fährt in Hockenheim neuen Rundenrekord: 1.12,4 min

## Das Referenz-Auto: Lamborghini Diablo SV

Der Diablo SV ist der einzige Sportwagen aus der bisherigen Supertest-Serie, der dem Lotec leistungsmäßig einigermaßen Paroli bieten kann. Mit seinem 520-PS-Zwölfzylinder fuhr der Lamborghini nicht nur den Geschwindigkeitsrekord auf der Döttinger Höhe (269 km/h). Mit einer Rundenzeit von 8.09 Minuten setzte er sich auf der Nordschleife auch insgesamt an die Spitze. So lieferte der Diablo SV im Supertest (sport auto 12/1998) den eindeutigen Beweis dafür, daß er nicht nur Showcar, sondern ein ernstzunehmender Sportwagen ist.

● Die Bewertung des Testfahrzeugs erfolgt mit grünen Punkten.

● Die Vorgabe des Referenz-Autos ist durch rote Punkte ausgewiesen.

■ 520 PS starke Referenz: Lamborghini Diablo SV



FOTOS: H. D. SELVEREK, HERZOG, MOSSON

Extrem hohe PS-Zahlen können gegensätzliche Wirkungen in der Psyche des Fahrers hervorrufen: Der eine empfindet sie als beruhigend, weil Macht auch Sicherheit bedeutet. Der andere nimmt sie als anregend wahr.

Da die stimulierende Wirkung mit zunehmender Leistung nicht linear zunimmt, sondern sich exponential verstärkt, sollten die Leistungsdosen zumindest für diejenigen, die mit Aufputschwirkung rechnen, mit Bedacht erhöht werden. Die unvorbereitete Konfrontation mit 600 PS dürfte ohne Eingewöhnung ernsthafte Folgen für die Befindlichkeit haben.



**Beschleunigung- und Bremsprüfung  
0 - 200 - 0 km/h**

**Lotec-Porsche 911 Turbo**

**Beschleunigung**  
0-200 km/h: **17,2 s**  
12,0 Sekunden  
**Bremsen**  
200-0 km/h  
5,2 Sekunden



Trotz seiner Masse von 1558 Kilogramm fährt der Lotec-Turbo den absoluten Rekord. Der 600-PS-Motor katapultiert den Allradler so vehement nach vorn, daß die Reifen rauchen.

**Lamborghini Diablo SV**

**Beschleunigung**  
0-200 km/h: **21,0 s**  
14,8 Sekunden  
**Bremsen**  
200-0 km/h  
6,2 Sekunden



Die 2,8 Sekunden Rückstand in der Beschleunigung sind durchaus verzeihlich – nicht aber die eine Sekunde, die der Diablo SV bei der Bremsprüfung auf den Porsche verliert.

**Windkanal: Auftriebsmessung**

Der 911 Turbo ist, was den  $C_x$ -Wert angeht, keine Offenbarung: Mit 0,339 liegt er etwas über der derzeit gültigen Norm. Die Auftriebswerte an Vorder- und Hinterachse sind mit 56, beziehungsweise 169 Newton bei 200 km/h vorbildhaft gering. Der Turbo zeigt durch das leicht abnickende Moment eine ausgewogene aerodynamische Balance. Das Fahrverhalten ändert sich bei hohem Tempo nur minimal.



**Lotec-Porsche 911 Turbo: 17 kg**

Auftrieb an der Hinterachse bei 200 km/h



**Lamborghini Diablo SV: 18 kg**

(stoile Position des Heckflügels)

Auftrieb an der Hinterachse bei 200 km/h



Schon die Geradeausfahrt in dem von Lotec im bayrischen Kolbermoor auf Höchstleistung getrimmten Porsche 911 Turbo offenbart eine atemberaubende Erlebniswelt, die alles andere als alltäglich ist. In 3,9 Sekunden sprintet der schlicht-schwarze Supersportler auf Tempo 100. Nach nur 12,0 Sekunden ist die 200-km/h-Marke erreicht. Und erst ab 300 km/h verlangsamt sich der Geschwindigkeitszuwachs. Die Fahrwiderstände setzen dem Vortrieb letztlich erst bei 320 km/h eine Grenze.

Aber der Lotec-Turbo kann noch mehr: In der kurzen Zeit von 17,2 Sekunden erledigt

der Supersportler gleich zwei Kraftanstrengungen hintereinander, die jedem unbedarften Insassen flugs anämische Blässe ins Gesicht treiben würde: den Sprint auf 200 km/h mit anschließender Vollbremsung. Bis zum Stillstand benötigt der Lotec gerade einmal 5,2 Sekunden.

Der Lotec-Turbo markiert mit diesen Zeiten einen ersten Bestwert. Das 520 PS starke Referenzauto, der Lamborghini Diablo SV – bislang einer der schnellsten in dieser sport auto-Disziplin – veranschlagt für dieselbe Übung immerhin 21,0 Sekunden: 14,8 für den Sprint und 6,2 für die Vollbremsung.

■ Im Windkanal: Der  $C_w$ -Wert des Turbo beträgt 0,34. Der große Heckflügel reduziert den Auftrieb auf 17 Kilo



kühlern kommt zweifellos die größte Bedeutung hinsichtlich des Leistungszuwachses zu. Angesichts der niedrigen Verdichtung von 8,0:1 erscheint der maximale Ladedruck von 1,1 bar sehr moderat.

Dank einer speziellen Ladedrucksynchronisation erweist sich der Biturbo-Motor auch im Alltagsverkehr als äußerst umgänglich – ohne stark progressiven Leistungsaufbau, wie er Renntriebwerken dieses Kalibers oft anhaftet.

Bedenken wegen der gesteigerten Materialbelastung scheinen unbegründet. Die Zerreißprobe des Supertests bestand der Lotec-Turbo

ohne Zwischenfall, was angesichts der Leistungsdaten und der Tortour auf der Rennstrecke keineswegs selbstverständlich ist.

Wieder ist es eine schlichte Zahl, die das fantastische Temperament dieses starken Porsche nahezu perfekt umschreibt: 7,57 Minuten. Die Fabelzeit, die der tiefgelegte Supersportler für die Umrundung der Nordschleife des Nürburgrings benötigt, entspricht einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 155 km/h.

Die bisher schnellste Rundenzeit, vorgelegt vom Lamborghini Diablo SV, unterbietet der optisch eher schlichte Turbo glatt um zwölf Sekunden.

Neben der spektakulären Motorleistung, die selbst lange Geraden wie die Döttinger Höhe auf kurze Intermezzi schrumpfen läßt, sind es zwei Eigenschaften, die diesen Porsche so schnell machen. Zum einen ist es die ausgefeilte

aerodynamischen Balance, die der 911 Turbo von Haus aus mitbringt. Zum anderen sind es die vorzüglichen Fahrwerksqualitäten.

Lotec-Techniker Pietz verläßt sich diesbezüglich auf Porsche-Tuner Uwe Gemballa

## Die Konkurrenten



Der britische **Aston Martin Vantage** leistet 557 PS aus einem 5,4 Liter großen Kompressor-V8. Der Preis des 1990 Kilogramm schweren und 300 km/h schnellen Coupés beträgt 550 000 Mark. Die italienische Alternative lockt



mit einem 485 PS starken Zwölfzylinder. Der **Ferrari 550 Maranello** wird mit einer Höchstgeschwindigkeit von 320 km/h angegeben. Er liegt preislich auf etwas niedrigerem Niveau: 338 000 Mark.



in Leonberg, der unter seinem Label G-Topline ein spezielles Gewindefahrwerk mit Domstrebe vorne und starr angeschraubtem Fahrschemel an der Hinterachse entwickelt hat. Zudem verordneten die Bayern eine Rennbremsanlage vom Porsche Carrera RS mit 330-Millimeter-Scheiben vorn. Die 18 Zoll großen, einteiligen Räder vom Typ Le Mans Black Edition steuerte wiederum Gemballa bei.

Die Tatsache, daß relativ schmale 18-Zoll-Reifen in der Größe 225/40 vorne und 285/30 hinten auf vergleichsweise breiten Aluminiumfelgen (neun und 11 Zoll) montiert sind, verteidigt Fahrwerksmann Gemballa mit

einer besseren Abstützung des Reifens auf der Felge.

Die Gefährdung der Felgenkränze beim unbedachten Bordsteinkontakt hält der Leonberger Tuner in Anbetracht der verbesserten Lenkpräzision für vertretbar.

Abgesehen vom harten, im Alltag eben noch akzeptablen Abrollverhalten, zeigt diese sportliche Abstimmung eine nahezu perfekte Synthese aus Agilität, Stabilität und Wohlverhalten im Grenzbereich.

Den Beweis dafür liefern die hervorragenden Rundenzeiten auf dem Nürburgring wie auch in Hockenheim, wo der Lotec-Turbo mit 1.12,4 Minuten den bisherigen Rundenrekord des Schnitzer-

## SPORT auto SUPERTEST

### Slalom 36 m

**Lotec-Porsche 911 Turbo: 121 km/h**

Bis auf die Tatsache, daß er in dieser Prüfung keinen Rekord fährt, zeigt der Turbo nur positive Aspekte: Das spontane Einlenkverhalten und die gutmütigen Reaktionen auf die schnellen Richtungswechsel machen ihn so liebenswert.



**Lamborghini Diablo SV: 118 km/h**

Die schiere Größe wirkt auch hier als größtes Handicap. Mit der Agilität des Diablo SV ist es nicht so gut bestellt, was auch mit der Lenkung zusammenhängt: Sie arbeitet zwar direkt, vermittelt aber kein sensibles Gefühl für die Straße.



### Ausweichtest 110 m

**Lotec-Porsche 911 Turbo: 132 km/h**

Der Lotec-Turbo zeigt weder Anstalten auszubrechen noch umzukippen. Dem Porsche kommt hier nicht nur seine ausgewogene Balance, sondern auch der Allradantrieb zugute. Lastwechsel pariert der schwere Supersportler mit großer Gelassenheit.



**Lamborghini Diablo SV: 132 km/h**

Die leichte Tendenz des Lamborghini Diablo, mit dem breiten Heck ein wenig aus der Spur zu driften, ist nicht böse gemeint. Auch extreme Fahrmanöver bleiben gut beherrschbar, solange der Driftwinkel nicht allzu groß ist.



### Normkurve: Querbefleunigung

Den schnellen Linksbogen in der Querspange nimmt der Lotec-Turbo mit 167 km/h - bei einer Querbefleunigung von 1,2 g. Auch in dieser Fahrsituation offenbart das Porsche-Fahrwerk ein neutrales Verhalten. Der Lamborghini drückt spürbar mit dem Heck zum Fahrbahnrand.



**Lotec-Porsche 911 Turbo**



**1,2 g**

**Lamborghini Diablo SV**



**1,1 g**

■ Auf der Meßgraben: Den Sprint auf 200 km/h schafft der Turbo in 12,0 Sekunden – trotz seines hohen Gewichts



Sekunden. Im Vierten erstürmt der Lotec-Turbo die 180-km/h-Marke aus 80 km/h in der denkbar kurzen Zeit von nur 7,7 Sekunden. Die ihm zugeführte Energie in Form von handelsüblichem Superplus setzt der luft-

gekühlte Boxermotor in einer Dr. Jekyll- und-Mister-Hide-Manier um: Ohne Ladedruck gibt er sich liebenswürdig und kultiviert, um sich mit zunehmender Turbinendrehzahl zornig bis aggressiv ins Zeug zu legen. In Verbräuchen aus-

gedrückt heißt das zwischen 13,8 Liter und 26,0 Liter auf 100 Kilometer – ganz nach Gusto.

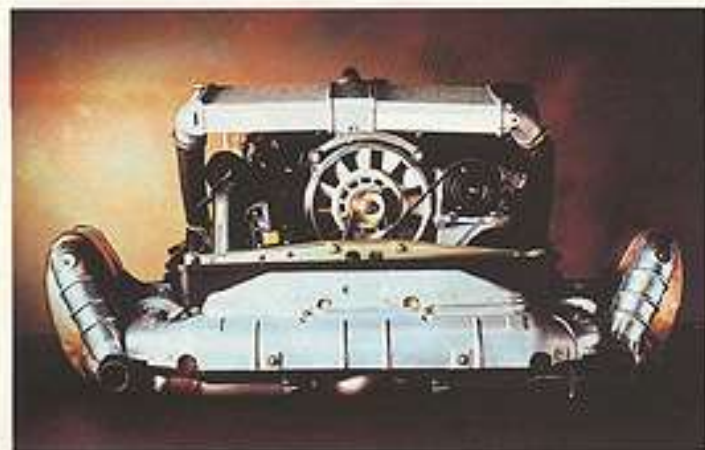
Der von Lotec-Entwickler Ferdinand Pletz unter Aufwendung aller technischen Kniffe präparierte Boxer setzt sich weder hinsichtlich seines Konsumverhaltens noch in Sachen Laufkultur vom 408 PS starken Basistriebwerk ab.

Die beiden einzigen negativen Unterscheidungsmerkmale zur Serie hängen ursächlich direkt mit dem immensen Leistungszuwachs des 3,6-Liter-Aggregats zusammen: Eine hochbelastbare Sintermetallkupplung aus dem Rennsport erfordert wegen ihrer Schwergängigkeit und

dem minimalen Schlupf beim Anfahren eine höchst sensible Behandlung.

Die erleichterte Schwungmasse des Kurbeltriebs sowie das Einmassenschwungrad aus dem Porsche 911 GT1 sind darüber hinaus die Ursache eines etwas unruhigen Leerlaufs und vernehmlich rasseln-der Gangräder im Getriebe.

Die Kosten für das Motortuning (95 700 Mark) lassen erahnen, welcher technische Aufwand hinter dem rund 50prozentigen Leistungszuwachs steckt. So gut wie kein Bauteil im Motor als auch in der Peripherie bleibt unverändert. Den beiden Rennturbo-ladern mitsamt den um 50 Prozent größeren Ladeluft-



■ Auf dem Höhepunkt der Macht: luftgekühlter 3,6-Liter-Boxer mit Doppelturbo



■ Trotz 600 PS und 720 Newtonmeter kaum Traktionsverluste dank Allradantrieb

ab-Linkskurve mit Bodenwellen, schnell schwindet.

Der Lotus-Turbo überzeugt durch eine außergewöhnlichen Agilität und die Bereitschaft, auch Fahrfehler generös wegzustecken. Die Vorteile des Allradantriebs werden hier offenkundig. Zickige Reaktionen sind dem Boliden weitestgehend fremd – er hält zu seiner Spurtröue bis in die höchsten Geschwindigkeitsbereiche.

Die Möglichkeit, in Kurven per Gasbefehl die Richtung zu korrigieren, ist ein Privileg, auf das routinierte Piloten auf abgeschlossenen Rundkursen gern zurückgreifen. Die sanft einsetzende Turbo-Power macht diese Übung auf der

Reise im Grenzbereich zu einem genußvollen Unterfangen.

Die für einen Sportler dieser hohen Gewichtsklasse sensationellen Rundenzeiten sind auch ein Verdienst nahezu perfekt haftender Reifen. Der



vornehmlich für trockene Fahrbahn optimierte Yokohama AVS zeigt auch nach einem guten Dutzend schneller Runden keine Auflösungserscheinungen oder auffällige Schwächen in der Haftung.

Den einzigen kleinen Schönheitsfehler in der Vita des Lotus-Turbo zeichnete die Meßelektronik kurz vor der Ameyenkurve in Hockenheim auf: Wegen der kurzen Abkühlphasen auf dem nur 2,6 Kilometer langen Kurs ließ sogar die mit Rennreifen aufgerüstete Turbo-Bremse in der Wirkung etwas nach, wenngleich sie auch mit glühenden Scheiben noch genügend Reserven mitbringt, um gegen die Angriffe des Motors und

gegen die Macht der Masse zu bestehen.

Aus 256 km/h – das entspricht 80 Prozent der Höchstgeschwindigkeit – kommt der Supersportler innerhalb einer Strecke von 234 Metern zum Stehen – das entspricht einer extremen Verzögerung von 10,8 m/s<sup>2</sup>.

Fahrdynamisch betrachtet, sind dem 600-PS-Triebwerk also leistungsfähige technische Komponenten der Spitzenklasse gegenübergestellt. Ob das auch für die menschliche Komponente gilt, die sich mit diesem Sportwagen-Extrem zukünftig einlassen will, kann von dieser Stelle aus nicht beurteilt werden.

Horst von Saurma

■ Ansichten eines Traums: Der große Heckflügel ist markantes Erkennungsmerkmal des Turbo