



SCHWARZE MAGIE

1996er Porsche 911 biturbo Coupé (Generation 993)

Werks-Leistungssteigerung (WLS) II mit nochmaliger Kraftzulage als aufwändiger Neuaufbau auf Rohkarosse – und der Beteiligung zweier renommierter Player der Sportwagen-Branche.

Am 3. Oktober 1974 stellte Porsche auf dem Pariser Autosalon einen Hochleistungs-Sportwagen vor, der bis heute gültige Maßstäbe setzte in den Punkten Beschleunigung, Drehmoment, Fahrdynamik und Bremsverhalten: den 911 turbo 3.0. Er leistete 260 PS aus drei Litern Hubraum und erreichte eine Höchstgeschwindigkeit von 250 km/h – dank dieser Leistungsdaten war er lange Zeit Deutschlands schnellster Straßen-Sportwagen. Dass die Zeit niemals stillstand, zeigt ein Vergleich mit einem seiner späteren Nachkommen, dem 911 biturbo Coupé (Generation 993) des Jahrgangs 1996. Die Werks-Leistungssteigerung (WLS) II generierte 450 PS bei 5.750/min, die Höchstgeschwindigkeit kratzte an der 300-km/h-Schallmauer. Für unser Fotomodell gilt das nicht. Denn eine Kraft-Kur im Zuge eines aufwändigen Neuaufbaus auf Rohkarosse bescherte diesem glanzschwarzen Neunelfer der Generation 993 noch weiteren Kraftzuwachs. 565 PS bedeuteten den Vorstoß in Le-Mans-Dimensionen. Die seit Jahrzehnten bewährte Grundcharakteristik des 911 turbo musste bei diesem Schmuckstück unverändert bleiben. Komfort und Alltagstauglichkeit kamen nicht zu kurz, sehr zur Freude des heutigen Steuer-Mannes. Dessen schlichtes Anforderungsprofil lautete: „Ich will 300 km/h sicher fahren können – ohne Krawall, mit nur einer Hand am Lenkrad!“ Finden Sie heraus, ob diese schwierige Aufgabe tatsächlich gelang.



Rückblende: Bis 1989 entwickelte sich der Porsche 930 turbo 3,3 auf dem deutschen Automobilmarkt zum schnellsten Dauerbrenner: Optisch gegenüber dem „Dreidreier“, nach den Werksferien 1977 eingeführt, nahezu unverändert, kamen knapp 21.000 Hochleistungs-Sportcoupés auf den Markt. Nach einer Produktionspause von zwei Jahren präsentierte Porsche 1991 den neuen 911 turbo II auf Grundlage des Typs 964. Dessen 3,3-Liter-Motor gab statt der bisherigen 300 PS immerhin 20 PS mehr ab, gut für 270 km/h Spitze. Besonders Leistungshungrige erhielten ab 1992 den turbo S mit 381

PS, heute ein immens begehrtes Objekt auf dem Sammlermarkt. 1993 modifizierte Porsche sein Topmodell. Der 911 turbo 3.6 realisierte kraftvolle 360 PS, äußerlich zu erkennen am zweiflutigen Auspuff. Auf der IAA 1993 debütierte der stilistisch deutlich überarbeitete 911, intern 993 genannt. Der neue 911 turbo ließ jedoch weitere anderthalb Jahre auf sich warten. Dann aber setzte die nächste turbo-Generation – im Frühjahr 1995 schließlich vorgestellt – mehr als nur ein Ausrufezeichen im Sportwagenbau. Einige Merkmale: Der Motor des neuen 911 turbo basierte auf dem luftgekühlten 3,6-Liter-Triebwerk des 911 Carrera und leistete mit zwei Turboladern 408 PS bei 5.750/min. Von null auf 100 km/h beschleunigte das Spitzenmodell in 4,3 Sekunden, die Höchstgeschwindigkeit betrug 293 km/h. Die Abgasanlage war mit zwei Metall-Katalysatoren und vier Lambdasonden bestückt. Einen Beitrag zum Umweltschutz leistete das On-Board-Diagnose-II-System (OBD II). Diese Technologie wird seitdem in sämtlichen 911 turbo verwendet. Permanent werden alle abgasrelevanten Bauteile überprüft, auftretende Fehler sofort erkannt und über eine Warnlampe im Cockpit angezeigt. Der 993 turbo überzeugte durch überdurchschnittlich geringe Abgas-Emissionen.

Eine weitere einschneidende Neuerung war der vom 911 Carrera 4 übernommene Allradantrieb. Dieser Schritt verbesserte das Fahrverhalten, die Traktion und die

Fahrstabilität. Front- und Heckpartie zeigten sich neu gestaltet. Der Schwellerbereich war an die ausgestellten Kotflügel (um 25 Millimeter pro Seite verbreiterte Radhäuser hinten) angepasst worden. Die Kühlluft-Einlässe im einteiligen Bugteil zeigten sich vergrößert. Neu entwickelt worden war der feststehende Heckspoiler. Die Luftwiderstandswerte konnten durch eine Abrisskante am Bugunterteil und die strömungsgünstige Ausgestaltung des übrigen Bugbereichs optimiert werden. Die Auftriebswerte betrugen an der Vorder- und Hinterachse gegen null. Vom 911 turbo der Generation 993 konnten 6.314 Exemplare produziert und erfolgreich vermarktet werden. In kleineren Stückzahlen kamen spezielle Sonderserien auf den Markt, Nischenprodukte wie das Porsche 911 turbo Cabriolet (14 Exemplare) mit dem älteren 3,6-Liter-Boxer-Turbo und 360 PS – noch ohne den Allradantrieb. Ab 1996 war wieder eine Werks-Leistungssteigerung (kurz WLS) auf 430 PS verfügbar. 1998 kam das 911 turbo S Coupé mit 450 PS, aerodynamischen Retuschen sowie in den hinteren Seitenwänden eingepprägten Einläufen in den Handel. Bei Kleinserien wie diesen hob Porsche grundsätzlich einige Reservekarossen auf. Diese blieben oft über die jeweilige Laufzeit hinaus im Bestand. Manfred Freisinger, ein Ersatzteil-Spezialist aus Karlsruhe, sicherte sich eine Rohbau-Karosserie des turbo S – nicht nur zu erkennen an den Lufteinlässen in beiden hinteren Seitenwänden, sondern auch am Verzicht

auf ein Stahl-Schiebedach. Er sollte schon bald Verwendung für das Original-Gehäuse finden...

Auslösendes Element: ein französischer 911 turbo – nein, halt: ursprünglich eine italienische Auslieferung mit Werks-Leistungssteigerung II, kurz WLS. 450 PS waren anstelle der serienmäßigen 408 Pferdestärken verfügbar – wie im turbo S, der ein wenig schmaler und schneller war als der 911 GT2. Am 16. Februar 1996 nahm der Erstbesitzer das exklusive Sportskar in Empfang. Bei 36.000 Kilometern Laufleistung trat allerdings ein irreparabler Rahmenschaden auf. Da es sich unbedingt anbot, die Substanz zu erhalten, bot sich die Übernahme

Am großen Vorbild ausgerichtet: 1998 kam das 911 turbo S Coupé nur für kurze Zeit in den Handel – mit 450 PS, aerodynamischen Retuschen und kennzeichnenden Einläufen in den hinteren Seitenwänden



sämtlicher Komponenten in eine unverbrauchte Rohbau-Karosserie an. Aufgrund der geringen Kilometerzahl konnte auf die Revision der Allrad-Antriebseinheit verzichtet werden, was einen vollständigen Transfer der Teile noch naheliegender erscheinen ließ. Jedenfalls kam Manfred Freisinger zu dieser Einschätzung, da er noch die originale turbo-S-Karosserie besaß. Er beschloss, den Neuaufbau bei seinem Mechanikerteam in Auftrag zu geben: Und da die Mannen um Götz von Blücher wissen, was sie tun, ging ein veritables Sportfahrzeug, frisch lackiert in „Glanzscharz“, aus dieser Aktion hervor. Auf einen begeisterten Abnehmer musste Manfred Freisinger nicht lange warten. Ulli, ein Stammkunde und Freund des Hauses, fand sofort Gefallen an der Nachfertigung des turbo S. Er nahm sie mit zu sich ins Westfälische, verfolgte jedoch eigene Pläne. Er wünschte sich verschiedene Individualisierungen, die (s)ein anderer Bekannter umsetzen sollte: Thomas Nater, Gründer und Vordenker von AP Car Design in Göttingen. Ihm offenbarte er seine Wünsche – im Bewusstsein, keinen der seltenen turbo S erworben zu haben, sondern einen üppig motorisierten Sonderaufbau. Ein Mehr an PS Motorleistung wiesen die Fahrzeugpapiere aus, zurückzuführen auf klassische Tuningmaßnahmen: zwei KKK-Abgas-Turbolader der drittgrößten Sortierung (K24), Spezial-Abgasanlage, Motronic-Anpassung. 565 PS waren das Resultat, die Werks-Leistungssteigerung nochmals ausbauend.

„Thomas, ich will einen komfortablen, schnellen Reisewagen, in dem ich bei 300 km/h mit einer Hand am Lenkrad sicher fahren kann – so ganz ohne Krawall!“, fasste Ulli seine Vorstellungen zusammen. Feinsinnige Arbeit an Details war gefordert, um dies zu erreichen.

Eine beim 911 turbo gern vollzogene Rückrüstung vom Allrad- auf Heckantrieb kam nicht in Betracht. Die Grundcharakteristik sollte erhalten werden. Eine Anlehnung an den heckgetriebenen GT2 war nicht beabsichtigt. Einige Besonderheiten im Bereich der Kraftübertragung genügten jedoch der insgesamt um 157 PS angehobenen Motorleistung: verstärkte Gangräder im Sechsgang-Schaltgetriebe, Stahl-Synchronringe, Einmassen-Schwungrad, Fichtel + Sachs-Sportkupplung (900 Newtonmeter) mit organischem Belag, verstärkte Antriebswellen (911 GT2) an der Hinterachse. Es blieb jedoch bei der Visco-Kupplung und der variablen Verteilung der Antriebskraft zwischen Vorder- sowie Hinterachse. Die vom turbo S entlehnte Bremsanlage mit gelb thermo-pulverbeschichteten Aluminium-Festsattel-Gehäusen, neuen Scheiben und Serien-Reibbelägen für beste Alltagstauglichkeit trug den erreichbaren 300 km/h Höchstgeschwindigkeit Rechnung. Als ein Beitrag zur aktiven Sicherheit anzusehen waren die nachgerüsteten Xenon-Hauptscheinwerfer hinter neuen Gläsern. Mit einem Frontspoiler-Unterteil versehen, war die Bugschürze

Teil des Aerodynamik-Pakets beim turbo S. Das Gegengewicht am Heck: ein feststehender Spoiler mit einem Aufsatzflügel und seitlich angeordneten Lufteinlässen.

Das exakte Austarieren der dreiteiligen, unbereiften Speedline-Räder mit Magnesium-Sternen (wie beim 911 GT2) erfolgte auf der Hebebühne. So konnte ein freigängiger Verbau sichergestellt werden, ohne die hochdiffizile Karosserie nachbehandeln zu müssen. Michelin-Pneus in den Dimensionen 235/40 ZR 18 vorn sowie 295/35 ZR 18 hinten gegenüber 285/30 ZR 18 in der Serie stellten einen fein ausgewogenen Kompromiss aus möglichst geringem Rollwiderstand und optimalem Fahrbahnkontakt sicher. Dasselbe traf auf das einstellbare Bilstein-Sportfahrwerk des Typs „B16 PSS10“ zu. Es war in der Tat möglich, höchste Geschwindigkeiten mit nur einer Hand am Dreispeichen-Volant mit Karbon-Elementen zu genießen. Überhaupt galt dem Interieur höchste Aufmerksamkeit. Eine Aufzählung der Highlights: Interieur-Paket mit speziell gefertigten Karbon-Einlegern, profilierte Hartschalen-Sitze, neu beledert in Original-Qualität aus den neunziger Jahren, neuer Feinvelours-Teppichsatz in Schwarz, Entfall der Original-Rücksitzanlage, statt dessen im Fond neuer Teppichsatz mit gelber Bestickung, Türöffner Typ 911 turbo S, große Türtaschen mit Soundpaket, gelbe Sicherheitsgurte, Original-Porsche-CDR-Radio, Mittelkonsole und Handbremshebel

mit Karbon-Einlegern, Dreispeichen-Airbag-Lederlenkrad mit Karbon-Elementen, neuer Dachhimmel in Schwarz, Oberschale der Armaturentafel sowie Knieleiste mit Leder neu bezogen, VDO-Instrumentenblätter in Silber.

In Summe entstand ein (Super-)Sportwagen, dessen Zeitwert gutachterlich auf 126.000 Euro taxiert worden ist. Ulli, der Mann hinter dem Lenkrad, kann mehr als zufrieden sein. Das Flair des turbo S umgibt ihn, wenn er es einfach mal laufen lässt. Mehr als 5.000 Kilometer hat er mit dem Porsche seit Neuaufbau und anschließender Perfektionierung zurückgelegt, und jede einzelne Zählleinheit war ihm eine Freude – (k)ein Fall von schwarzer Magie!

werk1.7 words: carsten krome
werk1.7 pics: carsten krome

Kraftwerk mit 565 PS Motorleistung: zurückzuführen auf klassische Tuningmaßnahmen wie doppelte KKK-Abgas-Turbolader des Typs K24, eine spezielle Abgasanlage und Anpassung der Motronic-Steuerung





werk1
big.data

big.data | die technische dokumentation in allen relevanten details

Fahrzeugtyp

1996er Porsche 911 biturbo Coupé (Typ 993)

Werks-Leistungssteigerung (WLS) II

Modelljahr 1996 (T-Programm)

Erstzulassung

16.02.1996; italienische Original-Werksauslieferung

Fahrgestellnummer WPO ZZZ 99 ZTS 37 1820

Karosserie (Serienfahrzeug)

2-türige, 2+2-sitzige, selbsttragende, werksseitig verbreiterte Coupé-Karosserie aus beidseitig feuerverzinktem Stahlblech; Seitenschweller-Verkleidungen aus Kunststoff; verformbares Bugteil sowie Heckschürze aus Kunststoff mit integrierten Leichtmetall-Stoßfängern, an Prallrohren befestigt; Heckdeckel aus Kunststoff mit eingearbeitetem Heckspoiler

Aufbereitung der Karosserie

Aufbau auf Original-Rohbau-Karosserie (Typ 911/993 turbo S, Ausführung ohne elektrisches Stahl-Schiebedach) durch Freisinger Motorsport, Manfred Freisinger, Printzstraße 7-9a, D-76139 Karlsruhe

Modifikationen der Karosserie

Lackierung in „Glanzschwarz“; Original-Werks-Aerodynamik-Paket Typ 911/993 turbo S mit spezieller Frontspoiler-Bugschürze; neue, nachgerüstete Xenon-Hauptscheinwerfer; kombinierte Bremsbelüftungs-Einheiten mit kleinen DE-Zusatzscheinwerfern; Original-Heckspoiler-Aufbau Typ 911/993 turbo S; hintere drei Scheiben aus gewichtsoptimiertem Glas; neues Leuchtenband mit integrierten Rückfahr- und Nebelschlussleuchten

Motor (Serie)

luftgekühlter Sechszylinder-Leichtmetall-Boxer Typ M64/60 R (analog GT2 erster Serie); zwei KKK-Abgas-Turbolader mit integrierten Bypassventilen; Ladeluftkühlung

Ventilsteuerung

zwei Ventile pro Zylinder; OHC (eine Nockenwelle je Zylinderbank); Antrieb durch zwei hydraulisch gespannte Rollenketten; automatischer Ventilspielausgleich (Hydrostößel)

Gemischaubereitung

Bosch-DME; digitale Bosch-Motronic M 5.2; Lasterfassung mittels Heißfilm; Luftmassenmessung; Klopfregelung; sequenzielle Multi-Point-Saugrohr-Einspritzung

Zündung

Bosch-DME; kennfeldgesteuerte Zündung

Schmierung

Trockensumpfschmierung mit getrenntem Ölbehälter

Abgassystem

für jede Zylinderbank jeweils ein separater Dreiwege-Metall-Katalysator mit Lambda-Regelung; Original-Abgaskrümmersatz mit Wärmetauscher; ab Turbolader neue Abgasführung; durch Dieter Weiss, DW Technik GmbH & Co. KG, Sachsstraße 16 (Halle 4 - 6), Gewerbegebiet Brauweiler, D-50259 Pulheim speziell gefertigte Endschalldämpfer; 100-Zellen-Katalysatoren; vier Auspuff-Endrohre

Hubraum (Serie) 3.600 ccm

Bohrung (Serie) 100 mm

Hub (Serie) 76,4 mm

Verdichtung (Serie) 8,0 : 1

Motorleistung (Serie)

450 PS bei 5.750/min

maximales Drehmoment (Serie)

585 Nm bei 4.500/min

Modifikationen des Original-Motors

angesichts der mit 36.000 Kilometern geringen Laufleistung keine Revisionsmaßnahmen erforderlich; Umrüstung auf zwei KKK-Abgas-Turbolader des Typs K24; Original-Ladeluftkühler; Leistungssteigerung auf 565 PS einschließlich und Motronic-Anpassung durch RS Tuning, Reinhold Schmirler

Kraftübertragung

Sechsgang-Schaltgetriebe Typ 911/993 turbo S mit verstärkten Gangrädern; Stahl-Synchronringe; drehelastische Antriebswelle zwischen Vorder- und Hinterachsgetriebe im Transaxle gelagert; variable Drehmomentverteilung durch Visco-Kupplung; Transaxle-Antrieb über Doppelgelenkwellen auf alle vier Räder; hinten verstärkte Antriebswellen Typ 911 GT2 (993); Einmassen-Schwungrad; Fichtel & Sachs-Sportkupplung (maximal 900 Newtonmeter) mit organischem Belag; Sperrdifferenzial

Bremssystem (modifiziert)

in leuchtendem Gelb thermisch pulverbeschichtete Vierkolben-Aluminium-Festsattel-Gehäuse Typ 911 turbo S (993); innenbelüftete, gelochte Scheiben; Original-Reibbeläge; Stahlflex-Leitungssatz; Bosch-Vierkanal-ABS

Radaufhängungen (vorn)

einzelnen an McPherson-Federbeinen und Querlenkern aus Leichtmetall; Schraubenfedern; Bilstein-Stoßdämpfer Typ „PSS10“; Querstabilisator

Radaufhängungen (hinten)

einzelnen an jeweils vier Lenkern der Mehrlenker-Hinterachse mit LSA-System (Leichtbau, Stabilität, Agilität); Fahrschemel aus Leichtmetall; Schraubenfedern; Bilstein-Stoßdämpfer Typ „PSS10“; Querstabilisator

Räder (Original-Werksauslieferung)

Hohlspinnenfelgen (8J x 18 vorn und 10J x 18 hinten)

Räder (modifiziert)

dreiteilige Original-Speedline-Felgen mit Magnesium-Sternen wie 911 GT2 in Anthrazit (8J x 18 ET52 vorn

1996er Porsche 911 biturbo Coupé (Typ 993)
Werks-Leistungssteigerung (WLS) II

und 10,5J x 18 ET40 hinten); exakte Anpassung auf der Hebebühne (ohne Bereifung) durch AP Car Design, Göttingen

Interieur (modifiziert)

Interieur-Paket „911/993 turbo S“ mit speziell gefertigten Karbon-Einlegern; profilierte Hartschalen-Sitze Typ 911/993 turbo S, neu beledert in Original-Qualität aus den neunziger Jahren; neuer Feinvelours-Teppichsatz in Schwarz; Entfall der Original-Rücksitzanlage, statt dessen im Fond neuer Teppichsatz mit gelber Bestickung; Türöffner Typ 911/993 turbo S; große Türtaschen mit Soundpaket; gelbe Sicherheitsgurte; Original-Porsche-CDR-Radio; Mittelkonsole und Handbremshebel mit Karbon-Einlegern; Dreispeichen-Airbag-Lederlenkrad mit Karbon-Elementen; neuer Dachhimmel in Schwarz; Oberschale der Armaturentafel sowie Knieleiste mit Leder neu bezogen; silberne VDO-Instrumentenblätter

Beschleunigung (0 – 100 km/h) 4,4 sec.

Höchstgeschwindigkeit 295 km/h

Erhalten Sie den Charakter und die Dynamik Ihres Porsche durch professionelle Wartung



Das Porsche Anti-Aging-Programm im Porsche Zentrum Aachen zu attraktiven Konditionen – auch für Ihr Porsche Modell.*

Ihr Porsche gibt immer sein Bestes. Sorgen Sie dafür, dass er auch nur die beste Pflege und Pflegeprodukte bekommt:

- Wartung
- Fachgerechte Pflege
- Porsche Originalteile

Ihre Ansprechpartner: Michael Kothes +49(0)24151803-68
Stefan Büles +49(0)24151803-56

Anti-Aging Aktion vom 1.11.2014 - 15.03.2015 gültig im Porsche-Zentrum Aachen – Fragen Sie nach Ihrem maßgeschneiderten Angebot!

*gilt für folgende Porsche Fahrzeuge 911, 964, 993, 996, 986, 924, 944, 968 und 928.



PORSCHE

Porsche Zentrum Aachen

Fleischhauer PZ GmbH
Europaplatz 10, 52068 Aachen
Tel: +49(0)241/51803-14

www.porsche-aachen.de
info@porsche-aachen.de

