

EINE STARKE KOMBINATION

Bestehendes Gesamtpaket weiter verfeinert:
800 PS im 911 (997) turbo

Porsche-Enthusiast Jörg Ostermann liebt das Extreme – zu dieser Erkenntnis führt unweigerlich die Analyse seines spektakulären 911 turbo Coupés der Baureihe 997. 2009 erwarb er den Boliden von speedART, einem bekannten Porsche-Veredler aus Rutesheim bei Stuttgart. Damals unter anderem im Lieferumfang enthalten: eine überarbeitete Karosserie, größere Räder und ein bereits auf 600 PS leistungsgesteigerter Motor. Dabei blieb es nicht. Heute sind dem Vorwärtsdrang des Supersportlers dank 800 PS allenfalls noch physikalische Grenzen gesetzt. Dies war allerdings nicht das alleinige Ziel der Projektfortsetzung. Gesteigerten Wert legte der Westfale auf überragende Querdynamik. Als Entwicklungspartner stand ihm seit der Übernahme der Dortmunder Porsche-Spezialist Jan Fatthauer, Inhaber des Veredelungsbetriebes 9ff, zur Seite.



Zug- und Druckstufe einmal anders interpretiert: Ein sequenzielles Sechsgang-Getriebe dient dem Übersetzungswechsel, kuppeln muss der Fahrer noch per pedes

Schlüssiges Gesamtkonzept: Mit 800 PS sorgte Turner 9ff für unbändigen Vorwärtsdrang, der Besitzer legt jedoch genauso großen Wert auf Querdynamik





Attraktivitätsgewinn: Die Seitenansicht der von speedART überarbeiteten Karosserie zählte für Jörg Ostermann zu den entscheidenden Kaufargumenten

Speedgelb – im vorliegenden Fall ist die von Porsche vorgegebene Farbzeichnung absolut Programm! Rückblick: Im Jahr 2007 präsentierte Porsche-Tuner speedART eine besonders dynamische Kreation auf Basis des 911 turbo der Baureihe 997, den "BTR-XL 600". Die leicht sperrige Buchstabenfolge bedeutete "Bi-Turbo-Racer Extra Large", die dazugehörige Zahl deutete auf die PS-Ausbeute des überarbeiteten Boxer-Triebwerks hin. Die Mehrleistung von 120 PS gegenüber dem Serienfahrzeug war der Verwendung anderer Abgas-Turbolader, einer Neuprogrammierung der Motronic-Steuerung sowie der Montage einer speziellen Abgas-

anlage mitsamt Rennsport-Katalysatoren und Fächerkrümmern geschuldet. Zudem schniderten die Schwaben dem 911er ein Aerodynamik-Paket auf den Leib, welches aus einer aggressiven Frontschürze, stark profilierten Seitenschweller-Verkleidungen, einem strömungsgünstigen Heckdiffusor und einem effizienten, ausfahrbaren Heckflügelprofil bestand. Das schnelle wie formschöne Coupé stieß vielerorts auf Gefallen, besonders aber im Ruhrgebiet. Jörg Ostermann, ein langjähriger Sportwagen-Enthusiast aus Dortmund, begeisterte sich hauptsächlich für die Linieneinführung des speedART-997. Vor allem die Silhouette, so sagt er, sei ihm ungleich attrak-

tiver erschienen als im Serienzustand. Die Ursache dafür macht er in den geschwungenen Seitenschwellern und dem extrovertierten Heckdeckel mit Flügel aus. Seit 1989 ist der Unternehmer Porsche-Besitzer. Saugmotor-Preziosen vom Schlage eines GT3 oder Klassiker wie der 911 Speedster (G-Modell) waren bis dato seine bevorzugten Weggefährten abseits des stressigen Arbeitsalltags, den er übrigens mit einem Cayenne turbo bestreitet. Der aufgeladene "BTR-XL 600" sollte ihm nun als Ersatz für das geliebte, gleichsam aber gefährliche Motorradfahren dienen.

Der 50-jährige Familienvater gab sich indes nicht sonderlich lange mit dem gebotenen Gesamtpaket zufrieden. Als Mann, der aus allem – inklusive sich selbst – stets das Maximum herauszuholen versucht, reizte ihn der Gedanke an noch mehr Kraft und Spurtvermögen so sehr, dass er mit Jan

Fatthauer Kontakt aufnahm. Nicht nur die räumliche Nähe brachte Jörg Ostermann auf dessen Unternehmen 9ff. Vielmehr hatte er in der Vergangenheit die ambitionierten Hochgeschwindigkeits-Rekordvorhaben der Dortmunder verfolgt, die bislang in der 418 km/h schnellen Eigenkonstruktion "GT9-R" gipfelten. Die Zusammenarbeit war jedoch von ein paar "Startschwierigkeiten" geprägt, wie der Protagonist unserer Geschichte zu berichten weiß: "Jan hat sich bekanntlich darauf spezialisiert, möglichst rasant geradeaus unterwegs zu sein. Ich jedoch wollte, dass mein Fahrzeug auch über eine überragende Querdynamik verfügt. Meine Philosophie musste ich ihm erst in mehreren Konzeptgesprächen eindringlich näherbringen", erzählt Jörg Ostermann laut lachend. Dennoch widmeten sich die Porsche-Experten zunächst dem Triebwerk. Dreh- und Angelpunkt des abermaligen Motorumbaus

war die Umrüstung auf kugelgelagerte und wassergekühlte Garrett-Turbolader des Typs GTX3080R, die von 9ff weitreichend überarbeitet worden sind. Optimierte Ladeluftkühler, Ansaugrohre mit größeren Querschnitten, größere Einspritzdüsen von Siemens, NGK-Rennsport-Zündkerzen mit 9ff-spezifischem Sonderwärmewert, ein BMC-Luftfiltersatz und eine elektronische Ladedruckregelung mit zwei vorgegebenen Programmstufen, sprich: "Mappings" (650 PS oder 800 PS), die vom Fahrgastraum aus per Knopfdruck anwählbar sind, gehörten ebenfalls zum Arbeitsumfang der Highspeed-Artisten. Das Abgassystem ist eine auf die neuen Gegebenheiten abgestimmte Spezialanfertigung mit Edelstahl-Fächerkrümmern, Rennsport-Katalysatoren und einem Edelstahl-Klappen-Endschalldämpfer mit vier 80-Millimeter-Auslassrohren. Um die Standfestigkeit in einem erträglichen Rahmen zu halten, erfuhr der Sechszylinder-Boxer

zudem einige Sicherheitsmaßnahmen in Form von geänderten Pleueln und geschmiedeten Aluminium-Kolben, die eine Verdichtung von 8,0 : 1 (Serie: 9,0 : 1) mit sich brachten. Zusätzlich verstärkten die Motorenexperten von 9ff das gesamte Kurbelgehäuse und verwendeten belastbarere Steuerketten, die eine höhere Drehzahlfestigkeit als die serienmäßigen aufweisen. Dementsprechend verlagerte sich die Höchstdrehzahl von einst 6.750 auf nunmehr 7.400 Kurbelwellen-Umdrehungen.

Überaus dramatisch fielen die Leistungsdaten der gedopten Maschine aus: Bei 6.600/min überfordert das Aggregat mit 800 PS den permanenten Allradantrieb dieses Porsche. Mit maximal 950 Newtonmetern Drehmoment übertrifft es seine Basis um 330 Newtonmeter und stellt damit auch das serienmäßige Getriebe vor eine tendenziell zerstörerische Aufgabe. Abhilfe konnte 9ff mit einer se-

Kleiner Knopf, große Wirkung: Die Höchstleistung von 800 PS kann im Einstiegsbereich auf der Fahrerseite eingestellt werden, im Alltag müssen 650 PS "genügen"

Partnerschaft: Unternehmer Jörg Ostermann und 9ff-Mastermind Jan Fatthauer streben mit dem "speedgelben" 911 turbo der Baureihe 997 nach absoluter Perfektion

Versteckspiel: Vom enormen mechanischen Aufwand, der für die Leistungssteigerung auf 800 PS notwendig war, ist bei geöffneter Motorhaube nicht viel zu sehen



Pragmatisch eingerichtet: Ein kleines speedART-Airbag-Volant ersetzt das Original-Lenkrad, die Klimaanlage fiel der Lightweight-Philosophie zum Opfer

Aerodynamisch effizient: Die von 9ff konstruierte "Cup"-Frontspoilerlippe trägt erheblich zu einem laut Halter sehr gutmütigen Hochgeschwindigkeits-Fahrverhalten bei

quenziellen Eigenkonstruktion schaffen, die der Veredler allerdings aus Gründen der Haltbarkeit nicht mit einer automatisierten Kupplung kombiniert. Stattdessen kommt eine "konventionelle" Rennsport-Kupplung mit organischem Belag zum Einsatz, die der Fahrer, wie von einem herkömmlichen Schaltwagen gewohnt, per pedes bedient. Der Gangwechsel selbst erfolgt über das Ziehen (Hochschalten) oder Drücken (Runterschalten) des langen Hebels, der aus der Karbon-Mittelkonsole herausragt. Eifrige Hand- und Fußarbeit vorausgesetzt, katapultiert sich der allradgetriebene Sportwagen in 3,1 Sekunden aus dem Stand auf 100 km/h. Noch beeindruckender ist das Spurtvermögen, wenn der Porsche Fahrt aufgenommen hat: So benötigt er von 100 bis 200 km/h lediglich 4,8 Sekunden. Die 300-km/h-Marke fällt nach weiteren 9,3 Sekunden. Erst bei 335 km/h setzt der Drehzahlbegrenzer dem urgewaltigen Treiben

ein Ende. Diese Fahrleistungen strapazieren das bereits von speedART installierte GT2-Fahrwerk bis an seine Grenzen: Beim vollen Beschleunigen ging das Auto dermaßen in die Knie, dass mir sogar einmal der Heckdiffusor auf dem Asphalt aufsetzte und abgerissen ist. Dasselbe Problem hatten wir nach dem Einbau einer großen 380-Millimeter-Anlage beim Bremsen. Verstärkte Federn minderten diesen unangenehmen Effekt zwar, der Weisheit letzter Schluss ist diese Lösung allerdings nicht, erklärt Jörg Ostermann, der in Zukunft auf ein in Standhöhe sowie Zug- und Druckstufe einstellbares Gewindefahrwerk der allseits beliebten "Variante 3" der KW automotive GmbH vertrauen möchte.

Den Kontakt zur Straße stellen zum Erstaunen eingefleischter Sportfahrer die eher konventionellen Michelin-Pneus des Typs Pilot Sport in 235/30 ZR 20 vorn und 305/25 ZR

20 hinten her. Der Hintergrund: "Mit weniger stark profilierten Sportreifen, beispielsweise dem 'Pilot Sport Cup' wäre zwar noch mehr aus dem Fahrzeug herauszuholen. Aber ich habe eine überaus unangenehme Erfahrung mit eben diesem Produkt gemacht, spielt Jörg Ostermann auf eine prekäre Situation auf einer Autobahn in der Nähe Wuppertals an, als der 800-PS-Porsche bei einsetzendem Regen eigenmächtig und ohne Vorankündigung eine 180-Grad-Pirouette drehte. Nur durch viel Glück und beherzter Lenkradakrobatik konnte der Unternehmer einen Einschlag in die Leitplanken vermeiden. Dennoch: Die jetzt verwendeten Michelin sind bei nicht optimalen Wetterbedingungen zwar verbindlicher und berechenbarer, aber ebenfalls nur eine Übergangslösung. Denn mittelfristig sollen an der Hinterachse 13 Zoll breite Felgen mit 335er Bereifung zum Einsatz kommen. Und auch vorne muss die

Breite der Räder noch zulegen, um auf der Nürburgring-Nordschleife mehr Seitenführung in den Kurven und mehr Sicherheit durch eine vergrößerte Auflagefläche zu erreichen.

Ein weiteres probates Mittel zur Optimierung der Sportlichkeit ist bekanntlich die Reduktion des Fahrzeuggewichtes. Dieses Ziel verfolgte man in Dortmund auf Geheiß des anspruchsvollen Kunden überaus vehement. Die Folge: Statt 1.585 Kilogramm in der Werkskonfiguration wiegt der abgespeckte 911er laut Halter nur noch rund 1.400 Kilogramm. Dies entspricht in etwa der vor zwei Jahrzehnten beim 911 turbo S (Modellhistorie in dieser Ausgabe) vorgelegten Gewichtseinsparung. Der dafür verantwortliche, speziell zugeschnittene 9ff-Maßnahmenplan umfasste eine Reihe von Punkten. Zunächst wurden sämtliche Dämmmaterialien aus dem

Das Optimum noch nicht erreicht: Das Fahrwerk wird demnächst kernsaniert, dreidimensionale einstellbare KW-Stoßdämpfer sollen Schwachpunkte ausmerzen

Motor- und Innenraum verbannt. Dasselbe Schicksal ereilte die automatische Klimaanlage und auch die Rücksitzanlage. Die originale Auslegware im Innenraum verdrängte ein Leichtbau-Teppichsatz. Dünnglasscheiben in den Türen und eine Makrolon®-Verglasung ab der B-Säule sind weitere Kilo-Killer gewesen. Darüber hinaus bestehen die Kotflügel, die Fronthaube und der speedART-Heckdeckel aus Glasfaser-verstärktem Kunststoff. Die Möglichkeiten seien trotzdem noch nicht ausgeschöpft, sagt Jörg Ostermann: Allein das elektrische Schiebedach belastet die Waage mit rund 25 Kilogramm – und das auch noch ganz oben, an einer für den

Fahrzeugschwerpunkt denkbar ungünstigen Stelle. Ich gehe davon aus, dass wir insgesamt noch weitere 70 Kilogramm abspecken können – das ist jedenfalls unser erklärtes Ziel! Weiteres Feintuning in den Bereichen Performance und Optik erfolgt also Stück für Stück, wie es bei automobilen Großbauteilen nicht unüblich ist. Bis zum kommenden Sommer soll sich das Gefährt dann rundum perfektioniert präsentieren. Gern klären wir Sie zu einem gegebenen Zeitpunkt über den neuen Status Quo auf!

Text: Marcel Kühler
Fotos: Marc Ullrich für 9ff

(Halterangaben, abgeglichen mit Herstellerangaben)

Typ: 2007er 911 (997) turbo Coupé

Karosserie: zweitüriges, 2+2-sitziges, werksseitig verbreitertes Coupé; selbsttragender, beidseitig feuerverzinkter Ganzstahl-Aufbau; Türen und Kofferraumdeckel aus Aluminium; speedART-Aerodynamikpaket Typ "BTR-XL" (Front- und Heckschürze, Seitenschweller-Verkleidungen, Kohlefaser-Außenspiegelkappen, Lufteinlässe hinten, Heckdiffusor, ausfahrbarer Heckspoiler mit Flügelauflage); 9ff-"Cup"-Frontspoilerlippe; GFK-Motorhaube und -Kotflügel; Makrolon®-Verglasung ab der B-Säule; Dünnglas-Seitenscheiben; Lackierung in "Speedgelb"

Motor: wassergekühlter Sechszylinder-Boxer; Kurbelgehäuse und Zylinderköpfe aus Aluminium; vier obenliegende Nockenwellen; vier Ventile pro Zylinder; Steuerzeiten-Verstellung der Einlassnockenwelle und Ventilhub-Umschaltung (VarioCam Plus); hydraulischer Ventilspielausgleich; zwei Abgas-Turbolader mit variabler Turbinengeometrie; zwei Ladeluftkühler; Trockensumpfschmierung; Dreibeige-Katalysator; Stereo-Lambda-Regelung; 11 Liter Motoröl; 25 Liter Kühlmittel; Motorsteuerung DME (Digitale-Motor-Elektronik) für Zündung, Einspritzung und Nockenwellen-Verstellung; elektronische Zündung mit ruhender Zündverteilung (sechs Zündspulen); zwei Heißfilm-Luftmassenmesser; sequentielle Multipoint-Benzineinspritzung

Leistungssteigernde Maßnahmen (durch 9ff Fahrzeugtechnik GmbH, Rüdigerstr. 3, D-44319 Dortmund): zwei Garrett-Turbolader Typ GTX3080R (kugelgelagert und wassergekühlt); geänderte Turbolader-Aufhängungen für veränderte Einbauposition; V-Band-Turbolader-Befestigung für verbesserte Druckdichtigkeit; Teflon-Schlauchsatz für die Öl- und Wasserversorgung der Turbolader; geänderte Turbolader-Öl-Auffangbehälter mit Leitungssatz; zwei Tial-Wastegate-Ventile; Aluminium-Schmiedekolben; Stahlpleuel; Kurbelgehäuse verstiftet und verstärkt; Zylinderköpfe bearbeitet; Spezial-Nockenwellensatz; geänderte Gleitschienen; 959-Steuerketten für verbesserte Drehzahlfestigkeit; größere Einspritzdüsen (Siemens); geänderter

Benzindruckregler; Edelstahl-Fächerkrümmersatz; Edelstahl-Klappen-Abgasanlage mit vier 80-mm-Endrohren; zwei Rennsport-Katalysatoren; optimierte Ladeluftkühler; Ansaugrohre mit größeren Querschnitten; NGK-Rennsport-Zündkerzen mit 9ff-spezifischem Sonderwärmewert; BMC-Luftfiltersatz; Motorsteuerung optimiert; elektronische Ladedruckregelung mit zwei vorgegebenen Programmen ("Mappings"/650 PS und 800 PS)

Bohrung: 100 mm

Hub: 76,4 mm

Hubraum: 3.600 ccm

Verdichtung (Serie): 9,0 : 1

Verdichtung (optimiert): 8,0 : 1

Motorleistung (Serie): 480 PS bei 6.000/min

Motorleistung (optimiert): 800 PS bei 6.600/min

maximales Drehmoment (Serie): 620 Nm bei 1.950 bis 5.000/min (mit Overboost: 680 Nm bei 2.100 bis 4.000/min)

maximales Drehmoment (optimiert): 950 Nm bei 4.150/min

maximale Drehzahl (Serie): 6.750/min

maximale Drehzahl (optimiert): 7.400/min

Kraftübertragung: Motor und Getriebe zu einer Antriebseinheit verschraubt; Allrad-Antrieb mit elektronisch gesteuerter, elektromagnetisch betätigter Lamellenkupplung (PTM); verstärkte Zweischeiben-Sintermetall-Kupplung (9ff); erleichtertes 9ff-Schwungrad; sequenzielles Sechsgang-Schaltgetriebe (9ff)

Radaufhängungen (Vorderachse): einzeln an Quer- und Längslenkern; Stoßdämpfer Typ 911 (997) GT2 (demnächst in Standhöhe sowie Zug- und Druckstufe einstellbares Gewindefahrwerk "Variante 3" der KW automotive GmbH); verstärkte Schraubenfedern; Uniball-Lagerung

Radaufhängungen (Hinterachse): einzeln an fünf Lenkern; Stoßdämpfer Typ 911 (997) GT2 (demnächst in Standhöhe sowie Zug- und Druckstufe einstellbares Gewindefahrwerk "Variante 3" der KW automotive GmbH); verstärkte Schraubenfedern; Uniball-Lagerung

Bremsanlage: Zweikreis-System mit achsweiser Aufteilung; Sechskolben-Aluminium-Monobloc-Sättel vorn; Vierkolben-Aluminium-Monobloc-Sättel hinten; innenbelüftete und gelochte Verbund-Scheiben (380 x 32 mm vorn und 380 x 28 mm hinten); Rennsport-Reibbeläge; PSM 8.0; Vakuum-Bremskraftverstärker

Räder: einteilige, geschmiedete speedART-Leichtmetallfelgen Typ "CTS - Challenge Twin Spoke" (8,5J x 20 vorn und 11,0J x 20 hinten)

Reifen: Michelin Pilot Sport (235/30 ZR 20 vorn und 305/25 ZR 20 hinten)

Interieur: Recaro-Profileschalensitze (Kohlefaser); speedART-Airbag-Lenkrad (340 mm); 9ff-Schalthebel-Verlängerung; Leichtbau-Teppichsatz; Rücksitzanlage und Klimaanlage entfernt; Kohlefaser-Mittelkonsole vorn; Dämmmatten in den Türen und im Motorraum entfernt

Leergewicht (Serie): 1.585 kg (DIN)

Leergewicht (optimiert): ca. 1.400 kg

Beschleunigung (0 - 100 km/h, Serie): 3,9 sec.

Beschleunigung (0 - 100 km/h, optimiert): 3,1 sec.

Beschleunigung (100 - 200 km/h, optimiert): 4,8 sec.

Beschleunigung (200 - 300 km/h, optimiert): 9,3 sec.

Höchstgeschwindigkeit (Serie): 310 km/h

Höchstgeschwindigkeit (optimiert): 335 km/h

Speedgelb: Selten war eine Farbbezeichnung so treffend gewählt wie im vorliegenden Fall, bei 335 km/h setzt der Drehzahlbegrenzer dem Vorwärtsrang ein Ende

