

Leistung muss sich wieder lohnen

AUTOR WOLFGANG SCHÄFFER

FOTOGRAFIE MAREK KRUSZEWSKI

Das Lastenheft war klar definiert: Auf Basis eines 993 Turbo sollte ein straßentauglicher GT2 mit Gewichts-optimierung sowie hoher, aber standfester Leistung entstehen. Nach 1.480 Arbeitsstunden rollt das Schmuckstück jetzt auf die Straße.



V

Von wegen mächtiger Heckspoiler. Der in diesem Porsche 993 GT2 Biturbo verbaute Ladeluftkühler kann größtmäßig dem riesigen Flügel absolut Konkurrenz machen. Der komplette Motorraum wird von dem Bauteil überdeckt, das zudem mit einem dichten Netz versehen ist, um die notwendige Kühlung des leistungs-optimierten Triebwerks zu garantieren.

Mit 408 PS hatten die beiden Brüder aus München ihren 993 Turbo aus dem Baujahr 1996 zum Veredler Thomas Nater nach Göttingen gebracht und ihre eingangs bereits beschriebenen Wünsche geäußert. Wenn die weiße Schönheit – außen und innen ist der Wagen in der Farbe Firnweiß lackiert, die seit 1997 bei Porsche bestellbar war – jetzt in die bayrische Landeshauptstadt zurückkehrt, leistet der 3,6-Liter-Motor 610 PS und wuchtet 920 Newtonmeter bei 4.200 Umdrehungen pro Minute auf die Hinterachse. Denn natürlich wird die Kraft nicht mehr wie beim Turbo auf alle vier Räder übertragen. Um die Leistungssteigerung zu erreichen, haben die Spezialisten von AP Car Design die beiden Gehäusenhälften des Mezger-Motorblocks getrennt. Die jetzt freiliegende Kurbelwelle wurde dann geschliffen und oberflächengehärtet. Neu aufgebaut wurde das Triebwerk anschließend mit Carrillo-Titan-Pleuel sowie Kolben und Zylindern von Mahle. »Die Zylinderköpfe haben wir mit

größeren Ventilen versehen und die Kanäle per Hand geschliffen und poliert«, sagt Nater. Er erklärt: »Nur so ist garantiert, dass der Kraftstoff sauber und glatt durchfließt.« Für Alltagstauglichkeit und Standfestigkeit bei höherer Leistung kommen zwei größere Turbolader (K26) sowie aufgrund des vergrößerten Ölhaushalts auf zwölf Liter eine verstärkte Ölpumpe zum Einsatz. Die Kühlung des Schmierstoffs übernehmen jetzt zwei statt wie beim ursprünglichen Turbo ein Ölkühler.

»Das Sechsganggetriebe wurde bei uns von Allrad- auf Heckantrieb umgebaut, ist jedoch nach wie vor im Prinzip das Originalgehäuse aus dem 993 Turbo«, betont Nater. Gleichwohl weist er aber auf einige weitere Änderungen hin. »Die Synchronringe sind nun aus Stahl und nicht mehr aus Messing. Damit wird alles ein wenig straffer, was für die Mehrleistung ganz wichtig ist.« Die Gesamtübersetzung ist nun kürzer. Zum Einsatz kommt ein 8/32-Kegeltellerrad. Damit kommt der auf GT2 getrimmte 993 in den Bereich der 993-Cupversion, bei der es nicht auf Höchstgeschwindigkeit, sondern auf möglichst gutes Ansprechverhalten ankam. Da das Plus an Leistung jetzt auf zwei statt auf vier Räder verteilt wird, mussten verstärkte Gelenkwellen verbaut werden.

Ein bisschen mehr Bi:
Für Alltagstauglichkeit und Standfestigkeit bei höherer Leistung kommen zwei größere Turbolader zum Einsatz.



Fünfmal rund und rundum sicher: Der Armaturenräger begeistert mit den klassischen Instrumenten, für die Sicherheit sorgt ein mit der Karosserie verschweißter Überrollkäfig.



Der auf GT2 getrimmte 993 Turbo kommt aufgrund der kürzeren Gesamtübersetzung jetzt in den Bereich der 993-Cupversion.



Bis aufs Blech: Erst wurde der 993 komplett bis auf die letzte Schraube zerlegt, dann innen und außen in der Farbe Firnweiß lackiert.

Verborgene Schönheit:

Von oben ist die Sicht auf den Motorblock aufgrund des riesigen Ladeluftkühlers versperrt.

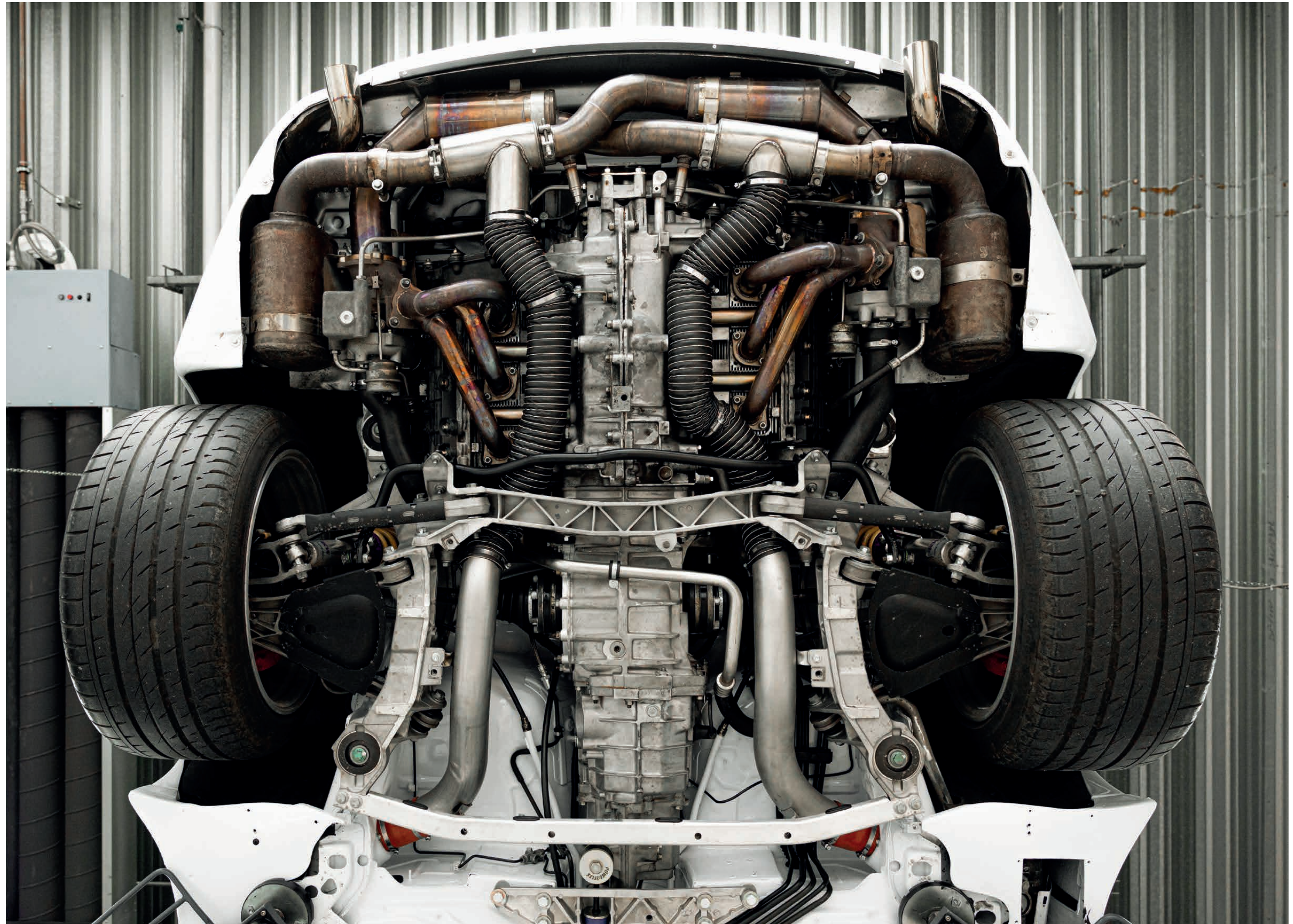
Da lohnt sich definitiv der Blick von unten auf die saubere Arbeit der Spezialisten von AP Car Design in Göttingen.

Eine 70/40-Differenzialsperre soll in Zukunft dazu beitragen, in engen Kehren die Kraft besser zu verteilen, das innere Rad zu ent- und das äußere entsprechend mehr zu belasten.

Unausweichlich, dass die Kupplung dem neuen Leistungsniveau anzupassen war. Das Team hat hier ein Modell von Fichtel & Sachs eingesetzt, das laut Nater bis zu 1.000 Newtonmeter haltbar ist.

G

Ganz wichtig im Hinblick auf die Gewichtsreduzierung im Antrieb sei der Einbau eines Einmassenschwungrads. »Während das bei Porsche eingesetzte Zweimassenschwungrad für Ruhe im Getriebe sorgt, kommt es bei dem Auto jetzt halt zu leicht mahlenden Geräuschen, wenn der Fahrer vom Gas geht. Vorteil aber ist, dass 4,8 Kilogramm weniger auf der Kurbelwelle liegen. Damit dreht der Motor viel schneller hoch«, weiß Nater, dass die Kunden den nicht zu verhehlenden akustischen Nachteil für mehr Agilität gern in Kauf nehmen. Auf der anderen Seite war eine moderate Geräuschentwicklung des Autos ein wichtiges Thema. Deshalb wurde in Göttingen eine spezielle Abgasanlage installiert. Die Einzelanfertigung mit zwei Hundertzeller-Metallkats bekam angepasste Krümmer und zwei Endschalldämpfer. »Der Wagen ist nicht übermäßig laut. So lässt sich der Porsche auch in der Münchner Innenstadt und der





Immer Porsche: Für den Umbau wurden sowohl bei den Kotflügel-verbreiterungen als auch beim Aerodynamikpaket mit Front- und Heck-spoiler originale Werksteile verwendet.

dortigen Cruiserszene bewegen, ohne dass es zu einer übermäßigen Geräuschentwicklung kommt.« Das war laut Nater klar eine der Vorgaben der Kunden.

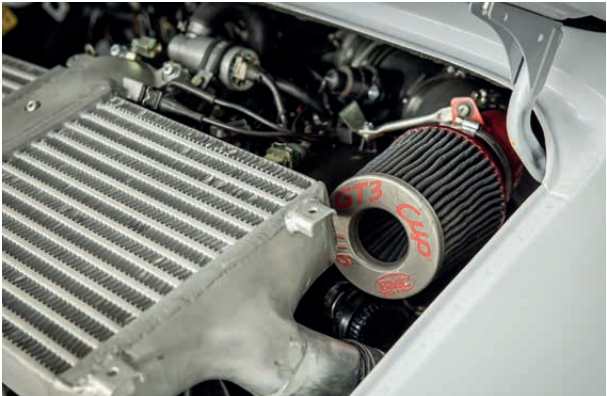
Weit oben ins Lastenheft hatten die Brüder aus München darüber hinaus das Thema Gewichtsoptimierung geschrieben. Aus diesem Grund wurde der 993 Turbo komplett bis auf die Rohkarosse zerlegt, um die Basis für den GT2-Umbau zu legen. »Um ein leichtes Auto auf die Räder zu stellen ist es wichtig, jedes Bauteil zu überdenken. Unterboden- und Steinschlagschutz sowie Dichtmasse, beim Serienauto serienmäßig, mussten entfernt werden. Das allein hat schon neun Kilogramm an Gewicht gebracht.« Vor dem neuen Lackaufbau wurden lediglich notwendige Bereiche wieder abgedichtet. In Verbindung mit der neuen Lackierung erfolgte der Umbau der Karosserie auf GT2-Niveau. »Kotflügel und Seitenteile mussten so verbreitert werden, dass wir die

entsprechenden Räder einsetzen konnten.« Nater erinnert in dem Zusammenhang an das Jahr 1997. »Porsche wollte damals in Le Mans breitere Räder für die Homologation auf die Autos haben. Pragmatisch wurden daraufhin die Blechkotflügel abgeschnitten und breite Anbauteile aus Carbon draufgesetzt.« Für den jetzt erfolgten Umbau griffen die Experten in Göttingen in diesem Bereich ebenso auf originale Werksteile zurück wie beim Aerodynamikpaket mit Front- und Heckspoiler. Breite BBS-E88-Rennsporträder mit gefrästem Aluminiumstern schmücken nun den 993 GT2 Turbo. Vorn steht er auf 9x18-Felgen mit 235/40er-Straßenreifen, hinten auf 12x18-Felgen mit 295/30er-Gummiwalzen auf der Straße. Der Wendekreis erweitert sich so auf satte 18 Meter. An der Vorderachse sind Sechskolbenbremsen vom 997 GT3 mit einem Durchmesser von 380 Millimetern verbaut. Hinten sorgen Bremszangen aus dem 993 Turbo mit einem Durchmesser von 320

993 GT2 Biturbo

TECHNISCHE DATEN

Motor	Sechszylinder-Boxer
Hubraum	3,6 Liter
Gemischaubereitung	elektronische Benzineinspritzung
Zündung	kontaktlose Zündung
Maximale Leistung	610 PS bei 4.200/min
Radstand	2.280 mm
Höchstgeschwindigkeit	288 km/h



Millimetern für die notwendige Verzögerung. Das ABS wurde an die Reifendimensionen angepasst. Für bestes Handling sorgen ein KW-Fahrwerk (V 3) mit der manuellen Verstellung von Druck- und Zugstufen sowie Uniball-Stützlager.

Obwohl beim Thema Gewicht alles auf die Waage kam, gab es bei der Diät Einschränkungen, wenn es um Alltagstauglichkeit und Sicherheit ging. Im mit Alcantara ausgekleideten Innenraum wurde ein 16 Kilogramm schwerer Überrollkäfig von Matter nicht verschraubt, sondern wegen der höheren Festigkeit verschweißt. In Gegenzug verzichtete das Brüderpaar auf eine gleich

schwere Klimaanlage. Elektrische Fensterheber in den Türen aus Stahlblech hingegen sollten es denn doch sein. Fahrer und Beifahrer sitzen auf mit Nomex-Stoff bezogenen Recaro-Sitzen Pole Position und werden mit Vierpunkt-Hosenträgergurten gesichert.

Das alles führt zu einem Gesamtgewicht von 1.120 Kilogramm inklusive Öl und 20 Liter Sprit. Mit der Leistung von 610 PS, der enormen Steifigkeit und dem entsprechend ausgelegten Fahrwerk bietet der so aufgebaute Porsche 993 GT2 eine brutal gute Performance. Nach den ersten Fahrten über die Alpenpässe wird das Brüderpaar aus München das auf alle Fälle bestätigen können. ...

MÄNNERPHANTASIEN



JETZT BESTELLEN!

0521/55 99 55
www.delius-klasing.de/zeitschriften/auto
Delius Klasing Verlag, Postfach 101671,
D-33516 Bielefeld

Digital-Ausgabe in der GUTE FAHRT-App erhältlich!