

Es fing alles ganz harmlos an. Am Anfang stand der Wunsch nur nach etwas mehr Sound im Achter. Im Laufe der Jahre waren die Achter, der Kat hat auch seinen Anteil daran, immer leiser geworden.

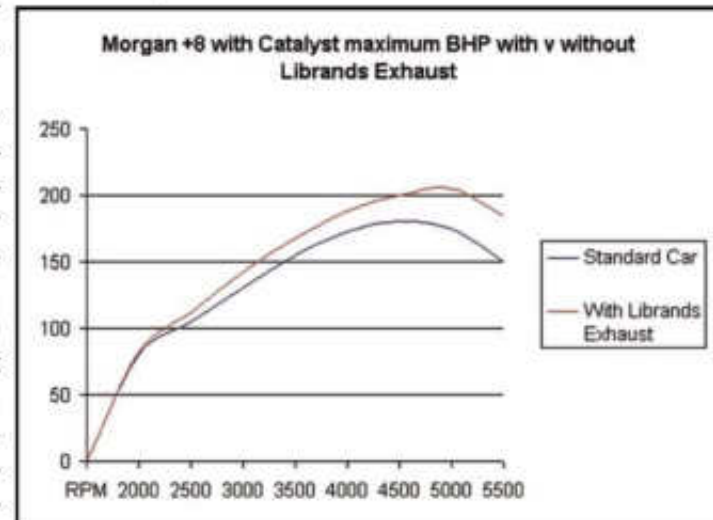
Mit Matthias Kreyes ging ich dann das Problem an. Wir entschieden uns für eine Librands-Anlage, weil die neben der Sound- auch eine Leistungsverbesserung verspricht.

Der Name Librands kommt von den Anfangsbuchstaben der Firmen von Rob Well, Libra Motive und Rick Bourne, Brands Hatch Morgans. Eine Grafik auf der Website versprach einen Leistungszuwachs von rund 20 PS. Matthias hatte sie schon des öfteren eingebaut und es mussten dazu auch nicht, wie bei

anderen Anlagen, große Löcher in die Seitenwände gefräst werden. Die Librandsanlage ist ein Rohrgewirr über Kreuz unter der Ölwanne auf die jeweils andere Seite. Fast eine Skulptur. Gerade aber die langen und insbesondere gleich langen Primärrohre sind für den Leistungszuwachs verantwortlich, erklärte mir Matthias. Die Anlage wurde also in England bestellt aber sie kam nicht. Wie das so oft bei Kleinstserien ist, es gab Lieferprobleme. Die Lagerbestände waren ver-

kauft und es sollte eine neue Serie aufgelegt werden.

Die zugesagten Liefertermine waren wie Aussagen in der Politik.



Crossover

Vorsicht Tuningvirus. Erhöhte Ansteckungsgefahr!

Versprochen, gebrochen, versprochen...., irgendwann kam sie dann endlich doch. Ordentlich verpackt, sauber verarbeitet, alles passte. Trotzdem, der Einbau war kein Kinderspiel, 1 1/2 Tage musste Matthias schrauben. Der Sound war wesentlich kerniger geworden, die 20 Mehr-PS merkte mein „Popometer“ nicht, aber ich war zufrieden.

Zunächst. Bis Jungholz. Dort hatte ich das Gefühl einen Flüstermorgan unter dem Hintern zu haben.

Neben der Klangverbesserung hatte ich inzwischen Spass an mehr Leistung gewonnen. Auf der Website von RPI informierte ich mich dann über „Chiptuning“ und erfuhr, dass Gem-Motoren (verteilerlos, die Zündung wird über die ECU gesteuert) lernfähige Chips eingebaut haben. Im Gegensatz zu früheren Morgan-Modellen zeichnet die ECU der Gem-Motoren neben Fehlern auch das Fahrverhalten auf und beeinflusst damit die Parameter für Zündung und Benzinmenge. Es sind 2 Chips, je einer für die Benzinmenge und einer für die Zündung. Das Problem ist, dass die Grundeinstellungen der beiden Chips auf den Range Rover ausgelegt sind, also für ein schweres Zugfahrzeug und völlig unpassend für den leichten Morgan. Die RPI-Tornado Chips sollen laut der Website einen Zuwachs von 10-15% bei Drehmoment und PS sowie einen effizienteren Umgang mit Benzin bringen. Darüber hinaus sollen sie auch vor Überhitzungsproblemen schützen.

Von RPI wurde mir Frank Schauer vom Morganpark Hamburg empfohlen. Auf dem Weg zum Herbsttreffen in Husum machten wir in Hamburg Station und wechselten die Chips. Das geht recht problemlos und schnell, sieht aber seltsam aus, da der Mechaniker mit einem Kabel am Arm, wegen der statischen Aufladung, nur geerdet an der elektroni-

schen Steuereinheit (ECU) arbeiten kann. Eine Leserzuschrift auf der RPI-Seite erzählte als Ergänzung zum Chip noch von Ansaugtrichtern aus Carbon in der Luftsammelkammer (Plenum). Die waren breiter und damit strömungsgünstiger. Ich ließ sie bei der Gelegenheit gleich mit auswechseln.

Das Ergebnis war verblüffend. Ein völlig anderer Morgan. Drehfreudig, agil, im fünften Gang höherdrehend als zuvor. Aus dem Bootschlepper-motor war ein Sportwagenmotor geworden.

Leider hielt die Freude nicht lange. Nach einem Tankstopp auf der Weiterfahrt nach Husum ging die rote Warnlampe, MIL Male Indicator Lamp, an und nicht wieder aus. Vorsichtig fuhr ich bis Husum weiter. Am Abend dann die freudige Überraschung. Lutz Leberfinger hatte Frank Schauer und Kai Niehoff, als Pannenhilfe auf das Treffen geschickt. Ein toller Service vom Morganpark. Am nächsten morgen wurde der Fehler dann ausgelesen. Die Neuzeit Morgan haben ja OBD (On Board Diagnose), der Stecker ist unter dem Armaturenbrett leicht links von der Mitte.

P1 777 zeigte das Lesegerät an, Gearbox ignition retard request line fault sagte das Handbuch. Etwas frei übersetzt fragte mein Steuergerät nach dem Automatikgetriebe, fand es nicht und setzte vorsichtshalber mal die rote Lampe. Nichts schlimmes, ich konnte weiterfahren aber ständig ein rotes Licht vor Augen ist schon sehr lästig.

In Hamburg wurde mein Moggi wieder auf Bootschlepperniveau zurückgerüstet, d.h. ich bekam einen Leih-ECU mit normalen Chips. Mein ECU blieb für Testzwecke zurück. Nach vielen Telefonaten mit RPI und anschließenden erfolglosen Tests wurde der gesamte ECU mit den Chips



Auf dem Foto sehr schön zu sehen: Überall dort, wo die Rohre an Problemzonen stoßen, hat Matthias sauber mit Hitzeschutzband gearbeitet. Durch das Crossover-System mussten auch die Kabel der Lambdasonde jeweils auf die andere Seite.

nach England zum Vater der Chips, Mark Adams geschickt.

6 Wochen später dann der Austausch in Hamburg. Fehlanzeige, das Problem war nicht behoben. In den anschließenden Telefonaten erfuhr ich dann Frank, dass Mark keinen Fehler entdeckt hatte und das Gerät kommentarlos zurückschickte. Superleistung des Engländers, ein Hinweis hätte mir eine Fahrt nach Hamburg erspart.

Hilfe kam dann von David Poole aus Annapolis, Maryland. Markus Imhoff hatte mal einen Link zu der Gem-Fibel von David in unser MCD-Forum gesetzt und daran erinnerte ich mich. Kontakt bekam ich mit David über die von Lorne Goldmann aus Canada initiierte weltweite Emog-Community. Er hatte eine Menge Ratschläge um mir zu helfen. Einer war ganz einfach. Er schrieb, es könnten schon mal Softwarefehler bei der Rovacom auftreten und

deshalb macht es Sinn, die gesamte Software zu löschen und ein Update aufzuspielen. Das war die Lösung. Alle Parameter konnten gesetzt und gespeichert werden. Niemand fragte mehr nach einem Automatikgetriebe und deshalb konnte meine MIL zurück in den Ruheschlaf.

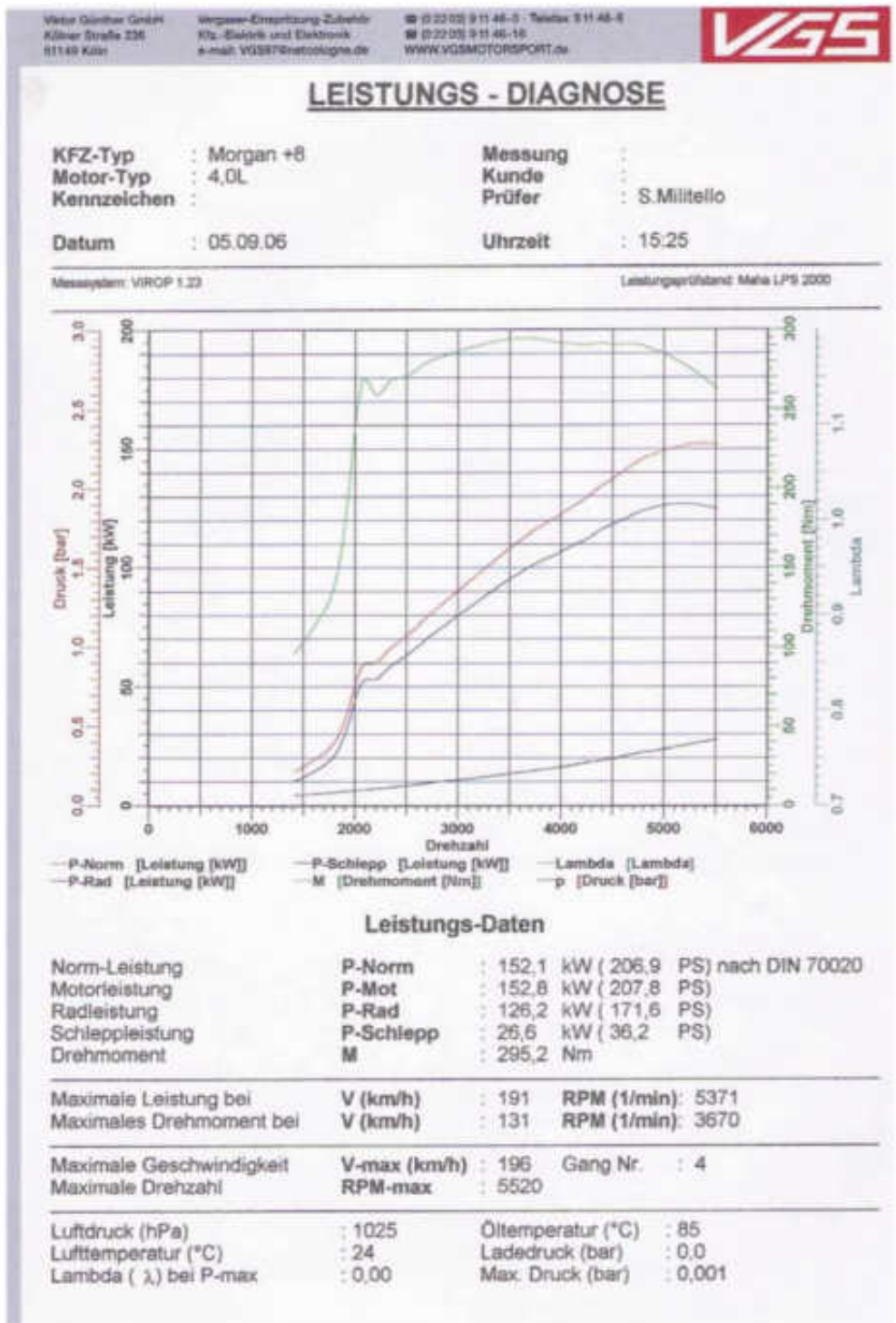
RPI schreibt der Einbau der Chips sei eine einfache „Plug and Play“ DIY-Installation die ca. 15-30 min dauert. In der Regel ist es jedoch mehr. An meinem Motor mussten erst einmal die Klopfensoren angebracht werden, sie geben den Input für die korrekten Zündzeiten, und ein Rovacom Einstellcomputer zum setzen der Parameter hat ja auch kaum jemand zu Hause. Wenn dann noch Probleme wie bei mir auftreten ist man mit der DIY-Methode völlig aufgeschmissen, besser man sucht sich einen Fachmann wie Frank.

Gleichzeitig ließ ich mir in Hamburg noch einen 100 Cell Kat und einen anderen Schalldämpfer einbauen. Den Klang fand ich jetzt richtig gut, kernig aber auflangen Strecken nicht nervig.

Ich war wieder einmal zufrieden.

Der Sommer konnte kommen, der Klang war gut, die Leistung stimmte aber das Bessere ist des Guten Feind. Wir waren einige Male mit Birger Horn, der ja einen sehr sehr gut gehenden Achter fährt, unterwegs und speziell bei Überholvorgängen merkte ich deutlich wo der Hammer hängt.

Der Leistungsvirus fing wieder an zu nagen. Etwas schlauer geworden ließ ich bei Victor Günther in Köln erst einmal den Istzustand analysieren. 207 PS war das Ergebnis, eigentlich voll ausreichend aber nicht so viel wie ich mir nach den vorher erwähnten Leistungszusagen versprochen hatte. Nach Meinung des Monteurs

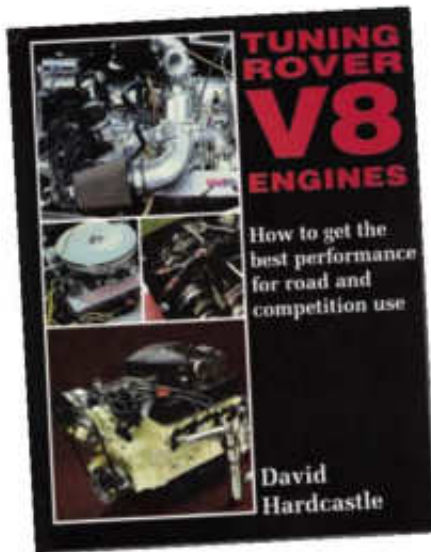


von VG kam der Zuwachs im wesentlichen durch die Librands-Anlage, der Chip hätte lediglich die Charakteristik ohne wesentliche Mehr-PS verändert und der 100 Cell Kat sei nicht schädlich aber auch bei dem Motor nicht nötig.

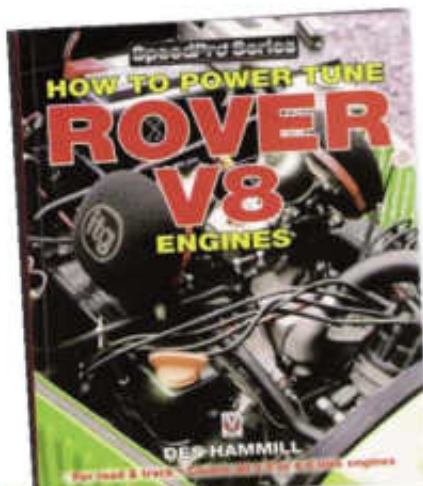
Mein subjektiver Eindruck war ein anderer und deshalb kann ich die

Maßnahme mit dem Chip, für die 4.0 Gems-Motoren nur empfehlen. Das was jetzt noch kommt auch, es ist unvernünftig, unnötig, kostet viel Geld aber der Spaßfaktor überwiegt.

Es muss ja auch nicht immer alles vernünftig sein, denn mit dem Erwerb eines Morgan fängt der helle Wahnsinn bereits an.



Der erste Gedanke war ein Austausch der Nockenwelle, denn dazu muss nicht mal der Motor ausgebaut werden. Diese Idee wurde schnell wieder verworfen da ich die Charakteristik des Motors, viel Kraft aus niedrigen Drehzahlen nicht verändern wollte. Keine Einzelmaßnahme mehr, sondern eine Gesamtlösung mit dem Ziel 250 - 280 PS zu erreichen, war jetzt mein Ansinnen.



Ein sehr interessantes Buch, es beschreibt nicht nur die alten Vergaser-Modelle sondern auch die Einspritzmotoren bis zu den letzten Gems-Maschinen.

Zur Lösung gibt es in England ja einige Rover V8 Spezialisten.

Um die richtigen Fragen zu stellen und die Antworten bewerten zu können, kaufte ich mir erst einmal 2 Bücher, „Tuning Rover V8 Engines“ von David Hartcastle und „How to

power tune Rover V8 Engines“ von Des Hammill. Speziell für die letzten Achter mit dem Gems-Motor kann ich das 2. Buch sehr empfehlen.

Nachdem ich mich ein wenig in die Materie eingearbeitet hatte, startete ich mit den Anfragen. Ich beschrieb die bisherigen Veränderungen am Motor und bat um Vorschläge zur Erreichung der gewünschten Leistung.

RPI ließ ich außen vor, die Hilfestellung bei meinem Chipproblem fand ich mangelhaft und so fehlte mir für die jetzt geplante größere Maßnahme das Vertrauen.

Meinen ersten Kontakt hatte ich mit DJE Rover V8. D.J. Ellis schlug eine andere Nockenwelle, bei ihm heißt das Fast Road Cam Kit DJE 220, Stage III Zylinderköpfe und das bearbeiten der Ventilsitze vor. Eine Anpassung der Elektronik fehlte bei ihm völlig.

John Eales schlug ebenfalls eine andere Nockenwelle, bei ihm heißt sie JED 218, überarbeitete Zylinderköpfe, überarbeiten der Einlassbrücke zum anpassen der Öffnungen, 45mm Trompeten im Plenum sowie das rechippen des ECU vor. Zusätzlich empfahl John noch das Erleichtern

des Schwungrades und das Feinwuchten aller Komponenten.

Im Gegensatz zu DJE muß bei John der ausgebaute Motor angeliefert und wieder abgeholt werden. Er hat keine Geräte und Räume um diese Arbeit ebenfalls zu übernehmen. Also ein reiner Motorenbauer.

Roland Marlow von ACR Automotive machte auf mich einen guten Eindruck. Er schlug erstmals eine Hubraumvergrößerung auf 4.6 oder 4.8 Liter vor und auch eine verstärkte Kupplung und Dynotests für Einstellarbeiten und anpassen der Elektronik vor. Ansonsten bot er das volle Programm, angefangen vom

Das Bild auf der rechten Seite zeigt den von Matthias vorgenommenen Fahrwerksumbau der Hinterachse mit Koni-Dämpfer, Anti-Tramp-Bars und Panhard Rod. Gleichzeitig wurde auch die Hinterachse zentriert. Im Werkzustand sitzt sie ja leider aus der Mitte gerückt, was immer so aussieht, als ob sie bei starker Bremsung vernutzt sei.

Das Bild unten zeigt den Ölkühler, der mit einem vom Schlosser hergestellten Bügel unterhalb des Wasserkühlers befestigt wurde.

Für Interessierte hier die Bestellnummern von Racimex, Bezug in jedem Zubehöraden:

- 1x 55222, Spezialölkühler,
- 1x 50120, Thermostatadapter,
- 2x 50301 S, Ölschlauch 50cm ummantelt,
- 2x 50227, Hohlschraube M18,
- 4 x 50265, Kupfering M18.



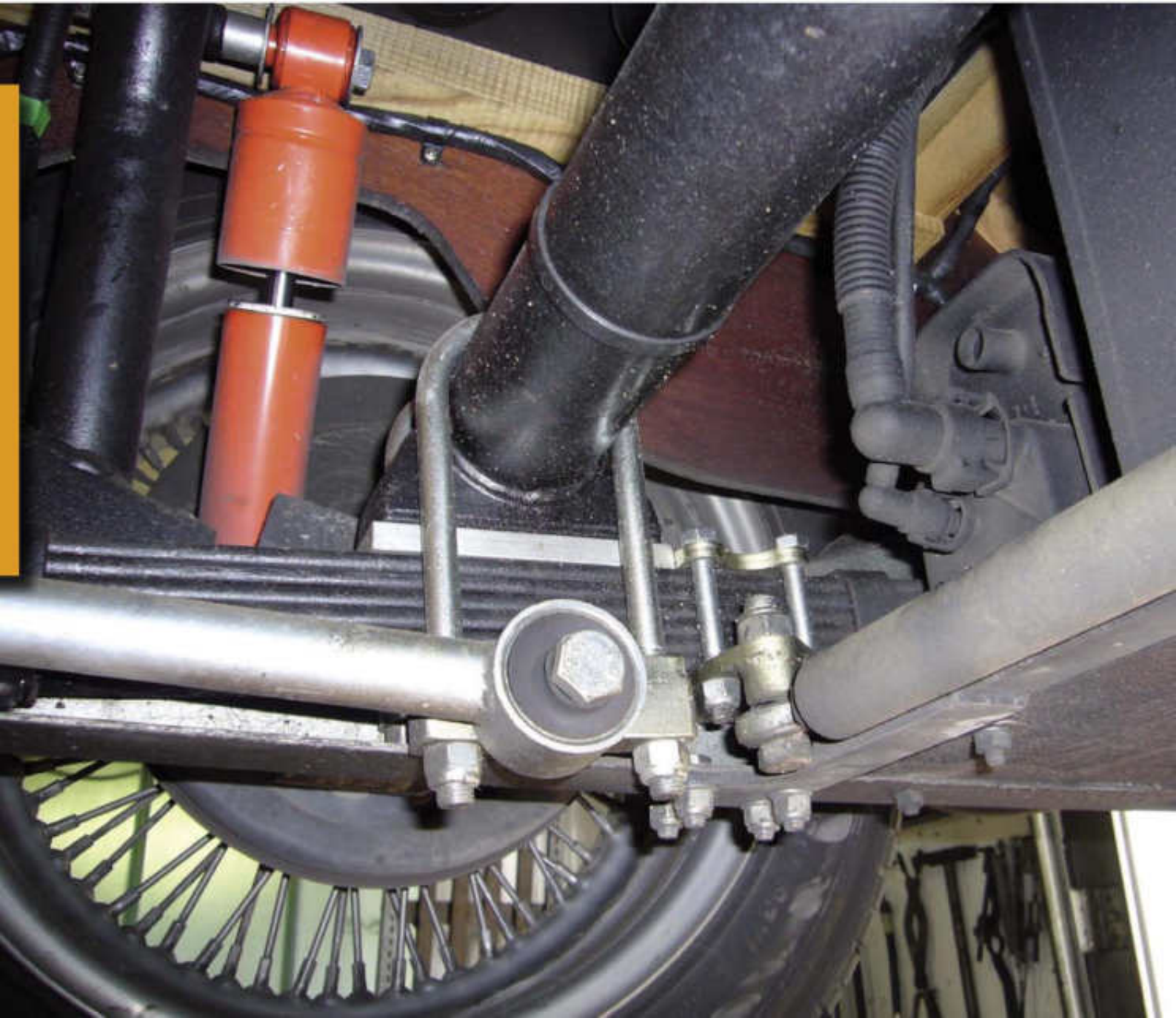
Feinwuchten, Porting der Kanäle, 2.1 Big Valve Zylinderköpfe, Piper 285 cam bis zu einer überarbeiteten Pleumkammer an. Der Motor wird bei ihm vorbereitet und später im Austausch eingebaut, d.h. es ist nachher auch ein anderer Block. Das ist praktisch, weil der Morgan länger fahrbereit bleibt, aber es entsprach nicht meinem Wunsch. Ich wollte den Motor mit dem der Wagen ausgeliefert wurde auch behalten.

Die Zeit für Vorbereitung des Motors beträgt 4 Wochen und für Einbau, Einstellungen und Tests benötigt er ca. eine Woche.

Von den mir bekannten Motorspezialisten fehlte jetzt nur noch Jonathan Douglas von J.E. Engineering. Da ich wusste, dass André Koopmann mit ihm arbeitete, nahm ich keinen direkten Kontakt auf sondern sprach mit André. Hier erhielt ich im Gegensatz zu meinen bisherigen englischen Tuning-Kontakten erstmalig eine umfassende Beratung, sozusagen nach der Ganzheitsmethode.

Zuerst sprachen wir über das Fahrwerk, Bremsen und stellten fest, dass es da keinen Handlungsbedarf gab, da Matthias bereits alles bei mir

*Panhard Rod.
Befestigung auf der gegenüberliegenden Seite.*



noch vor dem Chip und der Librands Anlage optimiert hatte.

Einen Ölkühler hatte ich selbst eingebaut. Er ist von Racimex und wird mit dem abgebildeten Schutzgitter ausgeliefert. Der passende Anschlussadapter hat ein eingebautes Thermostat. Die stahlmantelten Schläuche kann man in der Länge mit allen Anschlusssteilen direkt ab Werk konfektionieren lassen.

André empfahl als Ergänzung noch einen leistungsfähigeren Wasserkühler aus Aluminium und eine stärkere Kupplung einzubauen.

Dann kamen wir zum Motor.

André erläuterte das komplette mögliche Programm, zeigte auf, was noch in einem vernünftigen Preis-/Leistungsverhältnis liegt und das ab einer bestimmten Leistung die letzten

PS die teuersten seien. Sinnvoll war seiner Meinung nach eine Leistung zwischen 250 und 280 PS, mehr bedeutet dann auch nachrüsten an den anderen Komponenten und das macht eigentlich nur noch für die Rennstrecke Sinn.

Kurzum, er überzeugte mich und wir kamen ins Geschäft aber das ist eine andere, neue Geschichte und die erzählt Colin Musgrove.

Viele kennen den Morgan Motorspezialisten, Racer und Buchautor noch aus den 80er Jahren.

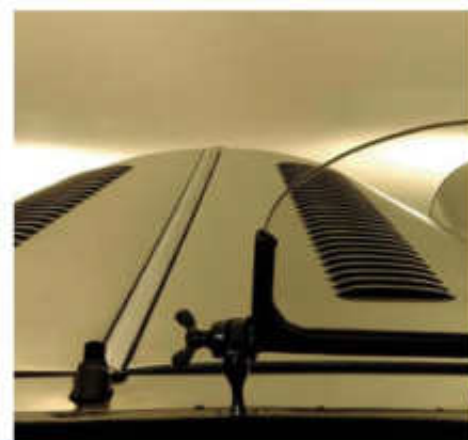
Leider kam er später etwas vom rechten Weg ab, mittlerweile ist aber wieder alles im Lot und er arbeitet heute bei Jonathan Douglas, der damals von ihm ausgebildet wurde. Colin hat die Arbeiten überwacht und für uns dokumentiert.

Allen, die auch etwas mehr Leistung haben möchten, kann ich nur empfehlen, macht es mit einem Partner in Deutschland, auch wenn es im ersten Moment teurer erscheint. Wenn es mal zu Reklamationen kommen sollte, ist es besser einen Partner zu haben, der nicht nur mal einen Motor tunen lassen will, sondern der jedes Jahr eine Reihe von Motoren in England umarbeiten lässt. Das hat dann ein völlig anderes Gewicht.

Wenn man die Fahrtkosten, Übernachtungen, Fähre usw. alles rechnet, ist der scheinbare Preisvorteil auch schnell wieder weg.

Der 2. Teil der Geschichte steht unter dem Titel „Kraftprotz“ ab Seite 44.

Bericht und Fotos von Edi Stampfel



Sammleredition

Fotos und Grafiken von J.J. Ropönus

Jürgen J. Ropönus, Fotograf, Autor, Filmer und Morganfahrer aus Leidenschaft erweist dem Morgan Plus 8 eine fotografische Referenz. Begeistert von den klassischen Formen griff JJR im November 2006 zur Kamera. In seinem Studio in Dießen-Obermühlhausen begann die optische Ausein-

andersetzung mit dem „MOG“. Das Ergebnis ist eine limitierte und handsignierte Erst-Edition von zwölf Fotografien in Halbton und vier Fotografien als Fotografiik. Die Motive werden im Format 30x40 cm gedruckt, mit umlaufenden weißen Rand und im Schrägschnitt-

Passepartout – Außenformat 60x80 cm – präsentiert. Die Auflage beträgt pro Motiv 250 Exponate. Rahmung kann in stilsicheren Aluminium- oder Holzrahmen – also den Morgan-Baustoffen – erfolgen.

Kontakt: Tel. 08196 / 930 750,
Fax 08196 / 930 752,
Mobil 0160 7010 642.

Big Valve Heads mit vergrößerten Ventilsitzen und Ventilen, 43mm Einlass und 37mm Auslass.



Kraftprotz

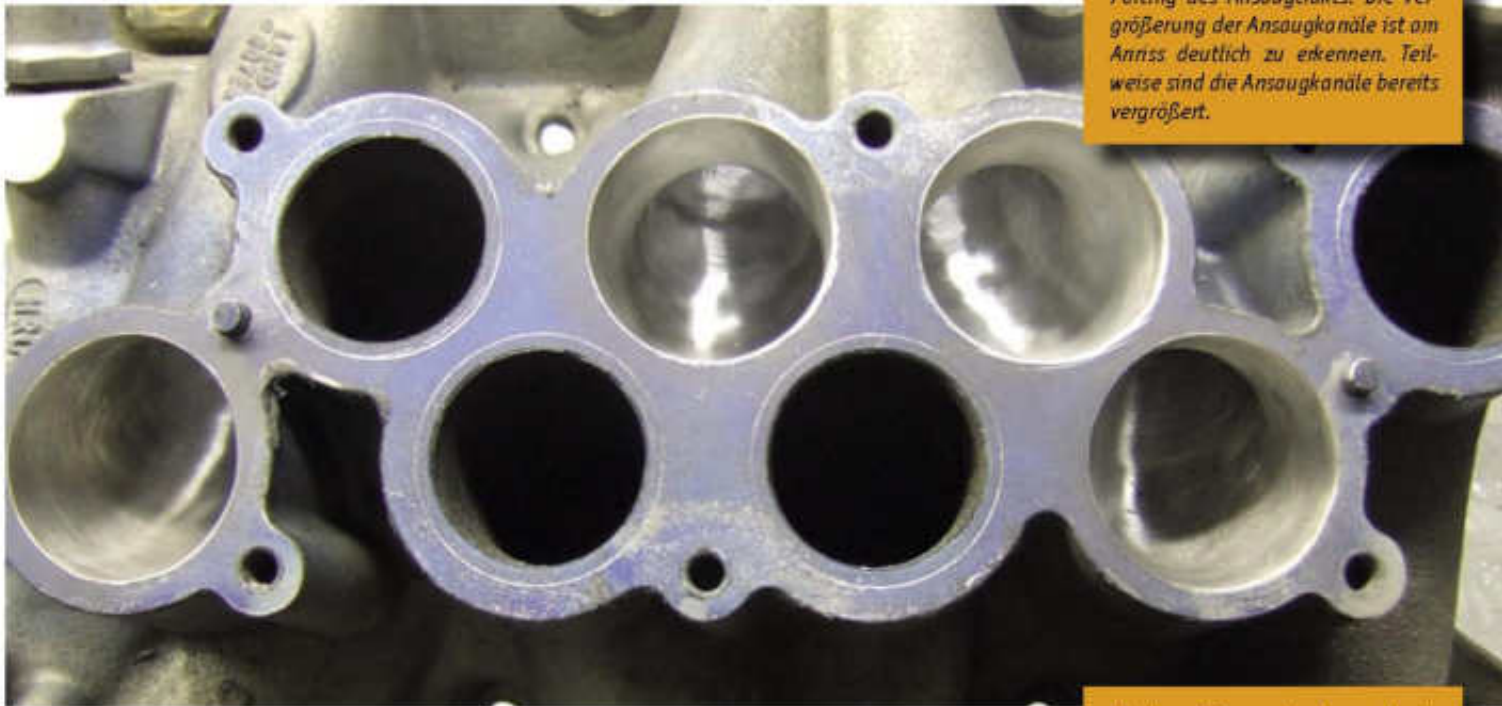
Morgan +8

Als ich den Umbau an meinem Achter plante, ahnte ich noch nicht, dass daraus mal eine Story für unsere Morgan-Post werden sollte. Nachdem ich mit der Aufgabe des Redakteurs betraut wurde, bat ich André um Unterstützung und er ließ dann auch alles von Colin Musgrove dokumentieren. Hier kommen nun die Details und am Schluss der Geschichte werde ich noch etwas über meine subjektiven Fahreindrücke berichten. Viel Spass beim Lesen.

Wir von J.E.E. haben im Laufe der Jahre mehrere 100 Rover Motoren umgebaut und einer davon hat die folgende Geschichte. Es ist nicht so, wie der Leser vielleicht denkt, dass wir nach dem Motto „Schon wieder ein weiterer Umbau“ handeln. Nein,

Die Einlasskanäle wurden vergrößert und strömungsgünstiger gemacht.





Porting des Ansaugtrakts. Die Vergrößerung der Ansaugkanäle ist am Anriss deutlich zu erkennen. Teilweise sind die Ansaugkanäle bereits vergrößert.

jeder Motor wird mit der gleichen Sorgfalt und allen unseren Fähigkeiten in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden gebaut, genau so wie die vielen vor ihm. Jonathan Douglas und André Koopmann kennen sich schon sehr lange und uns alle verbindet der Enthusiasmus für Morgan. Wir bauen Motoren in den unterschiedlichsten Ausprägungen als Fast Road oder aber auch für den Renneinsatz. In diesem Fall war ein Fast Road Tuning gefragt, d.h. die Charakteristik, viel Kraft bei niedrigen Drehzahlen, sollte erhalten bleiben.

Als Ziel wollten wir ca. 280 PS erreichen. Dazu vergrößerten wir den Hubraum von 4.0 auf 4.6 Liter und

bauten neue, ausgesuchte Kolben ein. Die Nockenwelle wurde getauscht. Der Zylinderkopf wurde mit größeren Ventilen versehen und alle Kanäle wurden überarbeitet. Die Einlassbrücke wurde strömungsgünstiger gemacht und größere Einlassstrompeten eingebaut.

Die Drosselklappe wurde gegen eine 70mm Big-Butterfly getauscht und der Motor wurde dann auf dem Dyno abgestimmt.

Der Motor wurde in Sulingen ausgebaut und von André zu uns gebracht. Der 1. Schritt ist immer, den Motor in einen Halter einzusetzen und erst einmal gründlich zu reinigen. Danach haben wir alles vorsichtig abgestrippt, um an die einzelnen Kompo-



Die Vergrößerung der Ansaugkanäle erfordert auch größere Ansaugstrompeten. Sie wurden auf 45mm gebracht.



Fertig bearbeiteter und polierter Big Valve Zylinderkopf. Es wurden 43 mm Einlass- und 37 mm Auslassventile mit neuen Sitzen aus Bronze eingebaut. Das ist J.E.E.-Arbeit von der besten Seite.



Um die größeren Ventile aufzunehmen werden neue Sitze gefräst.



Die Kurbelwelle wurde feingewuchtet. Sie ist crossboltet verschraubt, d.h. sie ist in den Lagerschalen sowohl von oben als auch seitlich verschraubt.

Beim Ausbau stellten wir an der Kurbelwelle einen beginnenden Lagerschaden fest, bedingt durch eine Verschmutzung in der Ölbohrung der Kurbelwelle. Bei einer klassischen Überholung hätte man die Kurbelwelle auf das 1. Untermaß geschliffen und mit Lagern des 1. Übermaßes wieder eingebaut. Hier stellte sich die Frage nicht, da durch die Hubraumerweiterung eine andere Kurbelwelle eingebaut wurde.



menten zu kommen. Beim Ausbau der Kurbelwelle stellten wir an einem Ende tiefe Kratzer fest. Da die Welle sowieso ausgetauscht werden musste war das kein Problem.

Im nächsten Schritt wurde der Motorblock mit neuen Zylinder-Laufbüchsen versehen. Gleichzeitig wurden neue Nockenwellenlager eingesetzt. Jetzt kam das Entfernen der Kernstopfen und Ölverteilungsverschlüsse. Die Wasserkanäle wurden mit einer Entkalkungsflüssigkeit gereinigt und ganz wichtig, die Ölverteilungs Kanäle wurden zunächst mit einem um einen Stab gewickelten Putzlappen gründlich gereinigt und danach erst mit einer Reinigungsflüssigkeit. Hinterher wurden sie mit neuen Stopfen wieder verschlossen und abgedichtet.

Im nächsten Step wurden die im Original sehr schwere Land Rover-Schwungscheibe zusammen mit der Kurbelwelle, Pleuel und Kolben fertig für den Einbau gemacht, d.h. sie wurden erleichtert und dynamisch feingewuchtet. Die Kurbelwelle wurde crossboltet mit einem Drehmoment-

schlüssel verschraubt und es ist dabei sehr wichtig, dass das Lagerspiel penibel kontrolliert wird.

Nach dem Einbau wurde eine neue 218 Fast Road Nockenwelle eingesetzt und die Steuerkette überprüft. Die genaue Justierung wurde mit



Auf diesem Bild sind die Steuerzeiten justiert, Front Cover und die Wasserpumpe sind bereits montiert.

einem Feineinstellungs-Nockenwellenrad vorgenommen.

Nun kam der Zylinderkopf an die Reihe. Die alten Ventilsitze wurden entfernt und für neue größere präpariert. Im Gegensatz zu der üblichen Praxis haben wir die Sitze erst nach dem Porting der Einlasskanäle eingebaut. Dies hilft uns, durch einen besseren Zugang, die neuen Sitze anzugleichen. Wie die Bilder auf Seite 44/45 zeigen, wurden alle Einlasskanäle am Zylinderkopf und an der Ansaugbrücke vergrößert, optimiert und poliert. Die fertigen Köpfe wurden dann wieder montiert.



Final Cutting der Big Valve Einsätze. Diese Arbeit haben wir nach dem Porting vorgenommen.

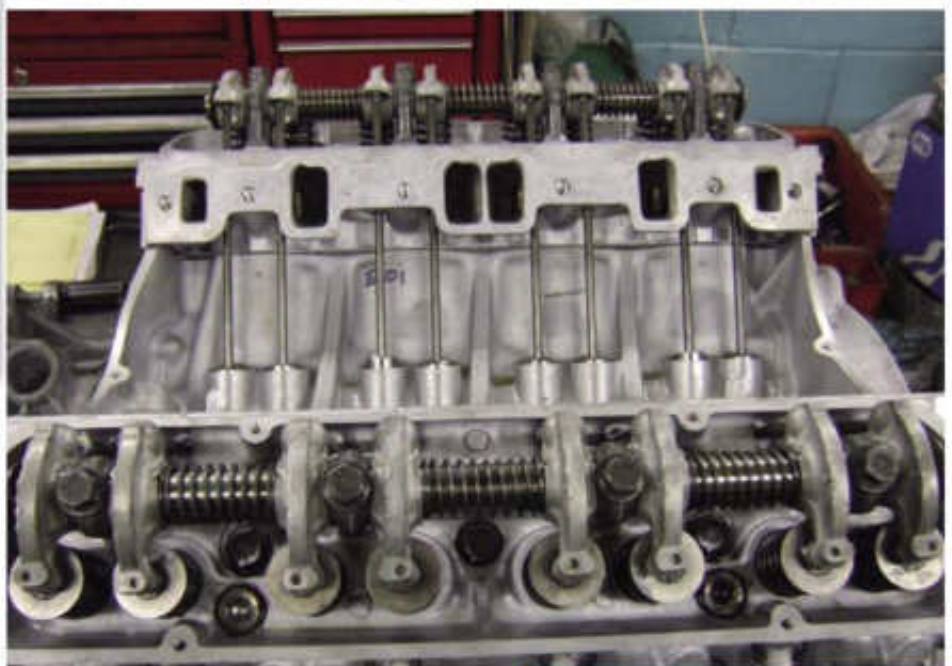


Dieser Bereich wurde entgrötet und zwei zusätzliche, durch uns angebrachte 8mm Bohrungen im Stirnbereich, sorgen dafür, dass ein Teil des zurück laufenden Öls nicht nutzlos direkt in die Ölwanne zurückläuft, sondern seinen Weg über den Nockenwellen-antrieb mimmt, um für zusätzliche Schmierung zu sorgen.

Das Bild rechts daneben zeigt den überarbeiteten Block mit den frisch eingesetzten Laufbuchsen. Bei diesem Arbeitsschritt wurden auch die Lager der Nockenwelle erneuert.



Hier kann man den sich ankündigenden Kurbelwellen-Lagerschaden schon deutlich erkennen.



Der Motor ist wieder fast zusammengebaut. Stößelstangen, hydraulische Lifters, Kipphebel mit Welle sind bereits montiert.



Die überarbeitete Einlassbrücke (siehe Abb. auf S. 44/45) und die Abdichtung zu den Hydrostößeln sind montiert. Ebenso der untere Teil des Plenums mit den neuen, großen Ansaugtrompeten. Die Benzinleitungen und Einspritzdüsen sind an ihrem Platz.

Nachdem auch die restlichen Teile wieder alle an ihrem Platz saßen, wurde der Motor zum Einlaufen und Einstellen auf den Prüfstand montiert.

In der 1. Stunde liefen bei leicht erhöhter Leerlaufdrehzahl die Nockenwelle und Hydrostößel schonend ein. In den nächsten Stunden wurde die Drehzahl ständig erhöht und das Einspritzmanagement (Mapping) angepasst. Erst am Ende des ca. 10-stündigen Prüfstandlaufs kam die Stunde der Wahrheit, denn hier zeigte es sich, ob die in mühevoller Handarbeit geänderten Komponenten im Zusammenspiel die gewünschte PS-Leistung und den Drehmomentverlauf brachten.

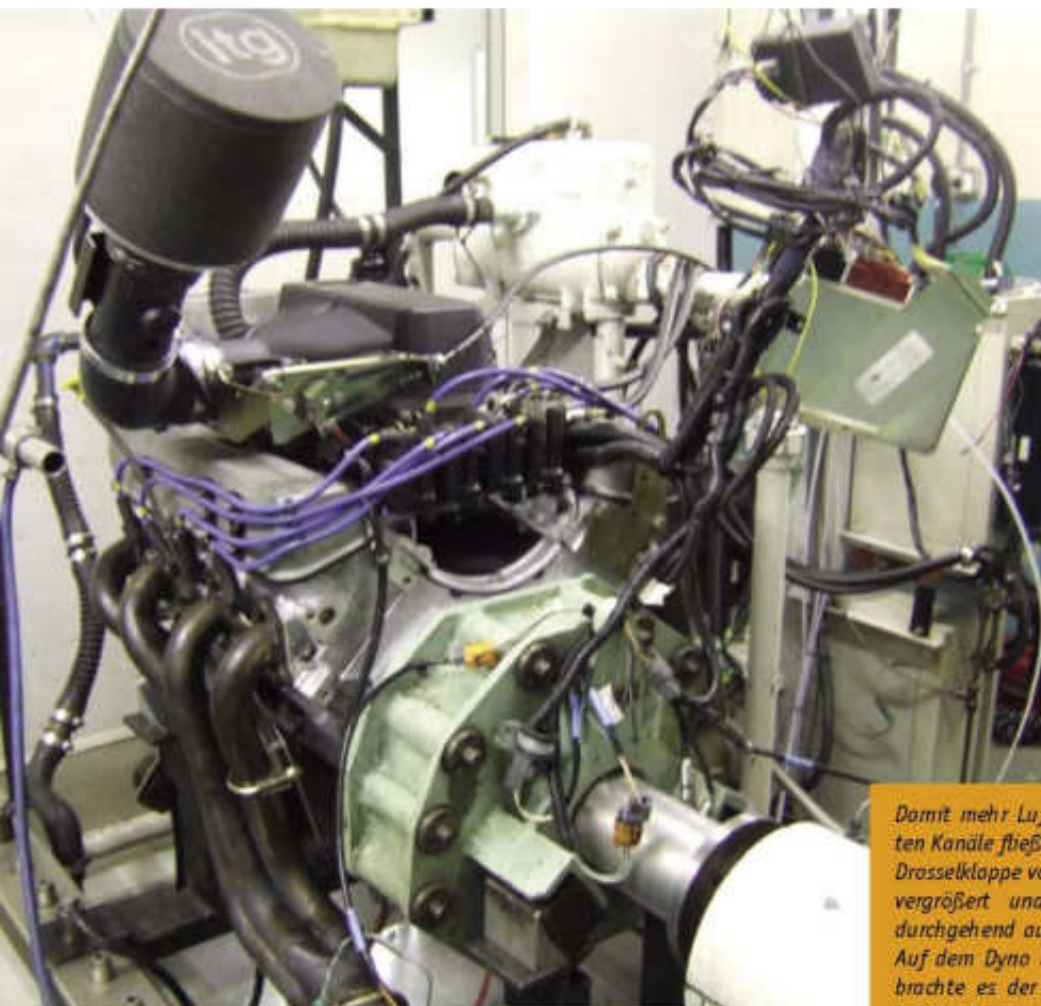
Das Ergebnis war mehr als Zufriedenstellend. 431 Nm Drehmoment bei 4250 rpm, schon bei 1000 Umdrehungen hatte der Motor 285 Nm, allerdings war das ohne Nebenaggregate wie Getriebe gemessen. 218 kW, ungefähr 296 PS bei 5500 Umdrehungen war die andere Kennzahl. Wir waren sehr zufrieden.

Wir packten den Motor transportsicher in eine Kiste und schickten ihn zurück nach Sulingen zum Einbau in den Morgan.

Ein Video von dem Prüfstandlauf mit glühenden Krümmern hat J.E.E. unter www.youtube.com/watch?v=CA_BxbQezqk

ins Netz gestellt.

Text und Fotos
Colin Musgrove



Damit mehr Luft in die vergrößerten Kanäle fließen kann, wurde die Drosselklappe von 64mm auf 70mm vergrößert und der Ansaugtrakt durchgehend auf 80mm erweitert.. Auf dem Dyno bei J.E.Engineering brachte es der Motor auf 296 PS bei 5500 rpm und 431 Nm Drehmoment bei 4250 rpm.

In einer Holzkiste verpackt ging das gute Stück wieder zu André nach Sulingen. Dort wurde der Motor mit einem größeren Alukühler, einer verstärkten Kupplung und dem bei J.E.E erleichterten und feingewuchteten Schwungrad wieder eingebaut. Neben der Kupplung wurde auch der ab Werk etwas schwache Kupplungshebel verstärkt.

Am 10. Februar war es dann soweit. André brachte mir den Wagen auf einem Anhänger mit ins Meilenwerk, wo ein Vortrag bei Flaving von Bob Taylor über Vergaser lief.

Ausgerechnet an diesem Tag musste es regnen und erste Fahrversuche konnten nur ganz vorsichtig gemacht werden. Bei dem Wetter war schon nach den ersten Metern klar, mein Gasfuss musste entschieden sensibler werden. Am 12. ging es dann bis Ende Februar ohne Morgan in den Urlaub. Mein ausführlicher Fahrtst musste noch bis Anfang März warten.



Als mir André dieses Bild mailte, konnte ich es kaum noch abwarten den Morgan endlich zu fahren. Von aussen sieht man dem Motor nichts an. Der ehemalige K&N Luftfilter wurde durch einen ITG ersetzt. Er ist fast doppelt so groß aber ob das etwas bringt - ich glaube da hatte J.E.E. nur eine Vorliebe für einen anderen Lieferanten.



Am 1. März nutzte ich ein paar regenfreie Stunden für eine erste Testfahrt. 120 km, teilweise Autobahn, Landstrasse und Stadtverkehr. Der Wagen ging tierisch. Man hatte das Gefühl, dass Kraft ohne Ende vorhanden ist und auch im oberen Drehzahlbereich marschierte er, ohne Kraft nachzulassen immer weiter.

Im Gegenteil, man glaubt ab 4000 rpm wird noch einmal ein Nachbrenner eingeschaltet - the engine pulls like a train.

Die Elastizität war auch beeindruckend, ruckfrei beschleunigte er aus dem 5. mit knapp über 1000 rpm bis über 5000 rpm. Er hängt am Gas wie nie zuvor. Voll ausfahren ging wegen starken Verkehrs noch nicht. Das wird noch in den nächsten Tagen nach-

geholt obwohl es nicht wirklich interessant ist, wichtig ist die Elastizität und die Beschleunigung und mit den Anforderungen bin ich mehr als zufrieden.

Wie im richtigen Leben gab es aber auch Schattenseiten. Zumindest zeitweise.

Im Stadtbereich ging der Wagen beim anbremsen an einer Kreuzung oder Ampel häufig aus - der Leerlauf im

warmen Zustand bewegte sich um 500 rpm - viel zu wenig für einen runden Motorlauf, poor idle speed sagen dazu die Engländer. Entsprechend schüttelte er sich auch.

Ein weiteres Problem kam mit der MIL Kontrollleuchte. Sie brannte mal wieder, ein Problem das ich ja bereits beim Chiptuning hatte. Diesmal waren es allerdings andere Ursachen. 3 Fehlercodes, P0446, P0300 und P1316 konnte ich auslesen, OBD sei Dank. Der erste Code zeigt einen Fehler im Abgaskontrollsystem und der zweite sagte, dass mehrere Zylinder mit Fehlzündungen zu kämpfen hatten und der dritte war ähnlich und zeigte Fehlzündungen mit erhöhtem Schadstoffausstoss an.

André leitete die Faultcodes an J.E.E. weiter, ich löschte sie erst einmal



Sieht gut aus der neue Alukühler. Das er mehr leisten kann sieht selbst der Laie.

JR 4.0 liter, 94 mm bore, big valve heads & 45 mm manifold, 70 mm throttle (polish & de-burr), 218 cam, GEMS.

Torque		Power		Torque		Power	
RPM	Nm	RPM	kW	RPM	lbf.ft	RPM	bhp
1000	285	1000	30	1000	210	1000	40
1250	305	1250	40	1250	225	1250	54
1500	325	1500	51	1500	240	1500	69
1750	344	1750	63	1750	254	1750	85
2000	360	2000	75	2000	266	2000	101
2250	365	2250	86	2250	269	2250	115
2500	371	2500	97	2500	274	2500	130
2750	372	2750	107	2750	275	2750	144
3000	376	3000	118	3000	277	3000	158
3250	385	3250	131	3250	284	3250	176
3500	395	3500	145	3500	291	3500	194
3750	417	3750	164	3750	308	3750	220
4000	428	4000	179	4000	315	4000	240
4250	431	4250	192	4250	318	4250	257
4500	430	4500	203	4500	317	4500	272
4750	419	4750	208	4750	309	4750	280
5000	413	5000	216	5000	305	5000	290
5250	395	5250	217	5250	291	5250	291
5500	379	5500	218	5500	279	5500	293
5750	361	5750	217	5750	266	5750	291



und machte eine weitere Testfahrt. Auf der Strecke lief der Motor nach wie vor sehr gut aber das Leerlaufverhalten blieb bescheiden.

Da ich eine zweite GEMS ECU (ebay UK) hatte, schickten wir diese nach England und ließen das Mapping darauf noch einmal neu abspeichern. Nach ein paar Tagen kam das Steuergerät zurück, wurde eingebaut und auch nach einigen hundert Kilometern Testfahrt ging die Warnlampe/MIL nicht wieder an. Die Fehler im Abgasbereich traten nicht mehr auf. Der Leerlauf war jetzt mit 800 rpm justiert, so dass der Motor nicht mehr ausging. Er schwankt mir immer noch zu stark - da muss André bei Gelegenheit noch einmal ran.

Zu guter Letzt blieb nur noch der Leistungstest bei Viktor Günther.

291 PS, das ist in etwa deckungsgleich mit dem Dynotest in England und etwas mehr als ich haben wollte und deshalb kann man sagen: Mission erfolgreich erfüllt.

Ob ich das noch einmal machen würde? Jederzeit. Elke sagt, seit dem Tuning fahre ich nur noch mit breitem Grinsen durch die Gegend. Ich denke, das spricht für sich. Edi

MOG-Allerlei

Techno Classica.

Seit vielen Jahren der Präsenz waren wir in diesem Jahr nicht auf der Techno Classica vertreten. Unser Hauptpartner Flaving hatte im Meilenwerk Düsseldorf eine Niederlassung eröffnet und wollte deshalb die finanziell doch recht hohe Belastung einsparen und stellte lediglich ein Auto auf dem Gemeinschaftsstand des Meilenwerks aus. In Gesprächen mit der Messe äusserten wir den Wunsch, auf jeden Fall im Erdgeschoss zu bleiben und

nicht auf die erste Etage zu den kleineren Clubs verbannt zu werden. Parallel dazu ließen wir uns von einer Reihe Messebaufirmen Angebote unterbreiten und planten unseren Stand. Wir prüften Kauf- und Mietoptionen und kamen im Ergebnis doch immer noch auf ca. 6000,- Euro für Standmiete, Auf- und Abbau, Elektrik, Teppich, Großfotos usw. ohne die Fläche, denn die bekommen wir als Club umsonst. Eine Mehrheit im erweiterten Vorstand entschied sich

auf Grund der Kosten gegen die Messe. Parallel zu unserer Absage kam die Bestätigung von der Siha, 1. Etage in Halle 9, ganz hinten in einer Ecke mit schlauchförmigen Zugang. Gut das wir bereits abgesagt hatten. Gespräche über eine MCD-Präsenz auf dem Meilenwerk-Stand scheiterten an den überzogenen Kostenvorstellungen seitens des Meilenwerks. Wer auf der Messe war hat es gesehen, der Stand war ohne Konzept und nicht annähernd das verlangte Geld wert.