

EINFACHES TUNING FÜR NZ – MOTOREN

In folgender kurzer Bauanleitung werde ich versuchen euch zu erklären wie man mit einfachen und billigen Mitteln ein paar kW mehr aus seinem „kleinen“ Motor (C12NZ, C13N, C14NZ, C16NZ) rausholen kann.

Als erstes die für alle Motore benötigten Teile:

- Drosselklappe mit Leerlaufschrittmotor vom C18NZ
- Ansaugbrücke vom C16NZ / C16LZ, je nach verwendeten kopf, die lz-brücke ist nur für den gsi-kopf interessant!!!)
- Einspritzdüse vom C16NZ
- Abgaskrümmen und Hosenrohr vom Corsa- A- GSI
- Ansaugglocke vom Corsa- B, Astra- F, Vectra– A (optional für offenen oder Plattenluftfilter)
- Nockenwelle vom Corsa- A- GSI (am besten komplett mit Nockenwellenkasten)
- Zylinderkopf vom Corsa - A- GSI oder C16LZ (nur zu verwenden beim c16/14nz!)
- Kolben vom Corsa- A- GSI(nur beim c16nz!!!)

C12NZ, 13NZ, C14NZ:

Ich bezieh mich hierbei hauptsächlich auf den c12nz, mit den 13nz und c14nz –motoren hab ich selber keine erfahrung, müsste aber genauso funktionieren..

So, als erstes wird die alte Einspritzanlage ausgebaut, dabei bitte sämtliche Kabel, Stecker und Schläuche markieren! Dann wird die alte Ansaugbrücke abgebaut und weit weggelegt da sie komplett durch die vom C16NZ ersetzt wird. Als nächstes folgt der alte Krümmer samt Hosenrohr, auf den Müll damit! Wenn ihr jetzt die GSI– Nockenwelle fahren wollt müsst ihr den Zylinderkopf abbauen damit ihr die GSI– Nocke einbauen könnt, beim C14NZ könnt ihr wenn ihr wollt auch gleich den kopf vom C16NZ verbauen, hat den Vorteil das der 1,6er größere Ventile hat, aber auf diese Kombination gebe ich keine 100%ige Funktionsgarantie da ich es selbst noch nicht ausprobiert habe.... Soll aber funktionieren! P.S.: wer diesen Umbau vorhat kann auch mal einen Blick beim C16NZ-Tuning riskieren... So, zurück zum eigentlichen umbau, wenn ihr jetzt eure alte Einspritzanlage von oben betrachtet, seht ihr auf der rechten Seite ein Drosselklappenpotentiometer (Poti), das schraubt ihr ab und legt es beiseite, denn das ist das einzige Teil das ihr noch von eurer alten Drosselklappe braucht. Dann schraubt ihr das Oberteil (das Teil, wo die Einspritzdüse drinsitzt) von eurer alten Spritze ab und legt es auch zur Seite.... So, jetzt wird's interessant, ihr nehmt jetzt die Drosselklappe samt Leerlaufschrittmotor vom C18NZ und schraubt das alte Oberteil wieder drauf. Als nächstes nehmt ihr euer altes Poti und tauscht es gegen das vom 1,8er. Zu guter letzt tauscht ihr auch noch eure Einspritzdüse gegen die vom C16NZ... damit wäre die Einspritzanlage erstmal fertig....

Als nächstes widme ich mich der Ansaugbrücke.... Zunächst schraubt ihr die unnütz gewordene Unterdruckdose ab und verschließt die Öffnung mit einem selbst gefertigten Deckel, alternativ könnt ihr die Dose auch drauf lassen, aber dabei bitte darauf achten das die dose ausser funktion gesetzt ist, soll heissen das die keine abgase austereten können, denn das

wäre sehr unvorteilhaft ;-)... Dann schaut ihr auf den Flansch auf den die Spritze kommt, dort seht ihr einen Einsatz der die Öffnung zweiteilt, der gehört auch auf den Müll!



Das war es auch schon zum Thema Ansaugbrücke, es sei aber noch angemerkt das eine Bearbeitung der Kanäle empfehlenswert ist ,es reicht hierbei aber die Ecken auszurunden, die Kanäle nur zu glätten und den Übergang zwischen Brücke, Dichtung, Kopf anzupassen.... Nachdem ihr jetzt alles soweit zusammen habt wird das ganze auch wieder eingebaut, wobei darauf zu achten ist das auch alles wieder richtig angeschlossen wird....

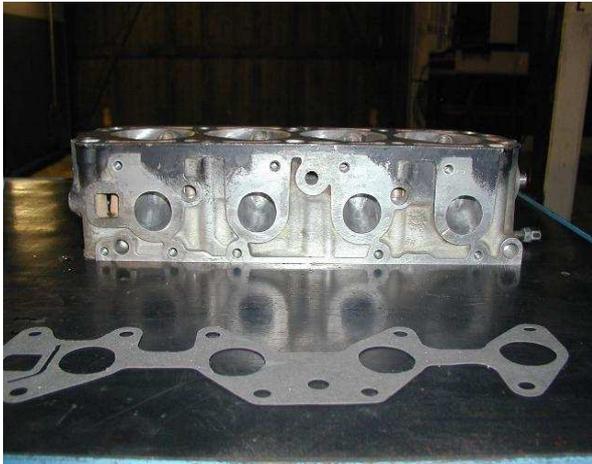
Zum Abgaskrümmter ist nicht viel zu sagen, der wird einfach nur getauscht, man muss dran denken das der Kat einen anderen Anschluss hat, aber da empfehle ich nicht den Flansch am Hosenrohr umzuschweißen, sondern den Flansch am Kat oder am besten gleich den Kat vom GSI zu verbauen. Und bitte nicht vergessen das je nach verwendetem krümmer keine lambda-sonden anschluss vorhanden ist, der muss gegebenenfalls noch im hosenrohr eingeschweisst werden.....

So, das war es dann auch schon soweit.... Über die Ansaugglocke brauch ich hoffentlich nicht viel zu sagen, vielleicht noch das es eleganter wäre wegen der geänderten Kurbelgehäuse Entlüftung auch gleich denn entsprechenden Ventildeckel mit passendem Schlauch vom Astra oder entsprechendem zu verbauen...

C16NZ:

Wie ihr sicherlich bemerkt habt werden bei den kleineren Hubräumen viele Teile vom C16NZ verwendet, so dass sie bei diesem Motor nicht erwähnt bzw. durch andere Teile ersetzt werden müssen. Natürlich könnt ihr die Originalen Teile weiterverwenden und den Umbau wie oben beschrieben vornehmen, aber wo bleibt da die Herausforderung? Beim C16NZ hat man mehr Möglichkeiten sich im OPEL- Regal zu bedienen...

Ich empfehle hierbei Ansaugbrücke und Zylinderkopf vom C16LZ! Der Unterschied zum C16NZ besteht darin, das dieser die gleiche Brennraumform und strömungsgünstigere runde Einlasskanäle wie der GSI besitzt. Alternativ kann man deshalb auch den GSI- kopf verwenden. Ihr könnt bei diesem Motor die Unterdruckdose abklemmen oder nicht, ich habe noch keinen gravierenden Unterschied bemerkt....





Die Einspritzanlage wird genauso wie bei den kleineren Motoren umgebaut, hier finden keine Änderungen diesbezüglich statt. Ebenso beim Abgaskrümmer. Empfehlenswert ist auch hier der Umbau auf die GSI- Nocke. Und wer zuviel Langeweile hat kann sich dann noch die Kolben aus dem GSI verbauen, Vorteil: höhere Verdichtung! Wer jetzt mitgedacht hat wird auf den Schluss kommen, „ Hey, dann hab ich ja ne GSI- Maschine mit einer Zentralspritze!“ das ist vollkommen richtig... Wenn ihr den Kopf dann noch ein wenig bearbeitet habt ihr auch die Leistung von einem GSI!!!

Eingebaut sieht das dann ungefähr so aus:



Leistungsausbeute:

C12NZ:

Daten: Serienmotor, nur mit geänderter Einspritzanlage, Krümmer, Sportauspuff und offenen K&N, Getriebe F10WR418

Leistung: 65,9PS!!!!

C16NZ:

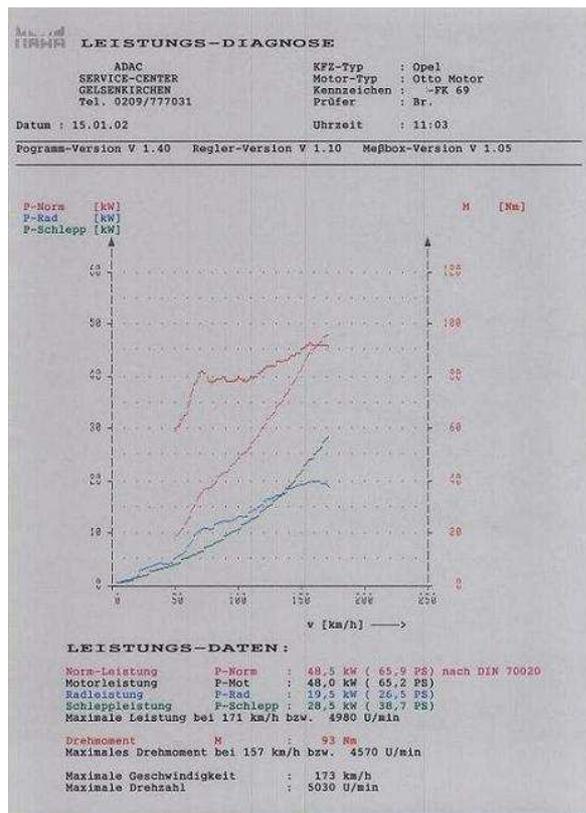
Daten: GSI- Rumpfmotor, 8/10 geplanter GSI- Kopf mit bearbeiteten Ventilsitzen und polierten Einlassventilen, GSI- Nocke, GSI- Krümmer, angepasste und bearbeitete C16LZ Ansaugbrücke, geänderte Einspritzanlage, Sportauspuffanlage, offener K&N und Steuergerät vom C12NZ!!!! Getriebe F13CR374

Leistung: 103,3PS!!!

Spitze: 185km/h (175/50-13)

208km/h (195/45-15) beides mittels fahrradtacho gemessen....mit nem f13wr374 (diesel-getriebe) wären sicherlich höhere geschwindigkeiten drin gewesen, da der motor im fünften fröhlich und ohne anstrengung in den begrenzer gerannt ist...

der vorteil beim diesel-getriebe ist der längere radsatz, d.h. beim wr ist der vierte gang genauso übersetzt wie beim cr der fünfte... → bei 200 in den fünften schalten *GG*



C12NZ – Leistungsdiagramm

C16NZ - Leistungsdiagramm

Da soll doch noch mal einer sagen man müsse viel Geld beim Tuner lassen, ich finde die hier beschriebenen Umbauten sind um LÄNGEN Kostengünstiger als sich zum Beispiel bei einem Namhaften Tuner für wirklich teuer Geld teilweise original Opel-Teile zu kaufen! Vor allem wenn man beachtet dass hierbei nahezu das gleiche Ergebnis erreicht, teilweise sogar übertroffen wird! Und alle hier verbauten Teile sind Großserienteile!!!!

WICHTIG!!!!

Bitte denkt auch daran die Bremsanlage der neuen Leistung anzupassen!!! In der Regel reicht es schon wenn ihr den Bremskraftverstärker vom GSI einbaut!

P.S.: Diese Umbauten sind natürlich NICHT TÜV- Konform! Es gibt keine Gutachten dafür! Es ist absolut illegal mit den oben beschriebenen Modifikationen im öffentlichen Straßenverkehr teilzunehmen! Das sind nur umbauten für den Rennsport! Aber unter uns gesagt, wenn interessiert das???

Achja, wird rechtschreibfehler oder sonstige orthografische und grammatikalische fehler findet, darf sich nen ei drauf pellen ,mich interessiert nicht, bin eher der praktiker :-p