

BMW R34/4 Bj. 1953-2004

Umbau auf 344ccm / $\approx$ 21 PS bei 6000 U/min:

1. 700er BMW **Autozylinder** mit 78mm Bohrung
2. Spezialkurbelwelle mit 72mm Hub **durch exzentrischen Hubzapfen** $\varnothing 32/36$ und 130mm Boxerpleuel (Uli in Frankfurt)
3. **R27 Zylinderkopf** aufgefäst für
4. verlängerte Stoßstangen
5. R26 Krümmer mit Eigenbau-Auspuff (s.u.)
6. Spezialkolben **MAHLE** umgebaut v. Fa. **WAHL**, entspricht dem Original-Kolbengewicht, Verdichtung 9 (Superbenzin 95 ROZ erf.)
7. Kolbenbolzen $\varnothing 20$ mm Wandstärke 3mm
8. **Schleicher Nockenwelle** mit verlängerten Steuerzeiten + 10% mehr Hub
9. R26 Vergaser 26mm Durchlass + Toilettenspülrohr mit K&N Filter
10. elektronische Zündung **HELOTRONIK** - Ingolstadt (sehr empfehlenswert)
11. externe Zündspule von **Ulis Motorradladen**
12. **BOSCH** Spezialkerze mit 4 Masse-Elektroden

Weitere Veränderungen:

13. Elektrischer Mähtaktor-Anlasser (s. Fotos)
14. **600 W Drehstrom-Lichtmaschine** aus dem *Alfa33* mit 43 (!) Ampère / 14V, Ladeeinsatz bei 900 U/min
15. Eigenbau Elektronik-Spannungsregler
16. **Hawker Energy** Batterie 14 Ah 12V
17. geänderte Kardanuntersetzung durch Umbau auf **BMW R75/5 Heckantrieb** (s.u.)
18. **verdoppelte Ölpumpe** 2 x 10 mm in Uli's Aluwanne
19. Zusatzschmierung: Kolben(Zylinderfuß) und Auslassventil $\rightarrow$ Öltemp. 80°C bei 30 °C Umgebungstemp.
20. Öltemperatur-Peilstab
21. Motor / Getriebe **poliert**
22. **12V H4 Licht** / R75/5 Rücklicht / Zweiklanghorn
23. Reifen : Hi: **Pirelli Phantom** 4.00 - 18 – Vo. 100/90 - 18
24. Topcase / **Honda CX500** Sitzbank
25. ENDLICH – Der **Umbau des Achsantriebs** auf R75/5 (10x32); der vorherige 4. Gang wäre der 3. und man hat einen "Overdrive", d.h. 4000 U/min bei 100 km/h. Test: Technisch alles ok – die Übersetzung 3,2:1 war aber doch etwas zu lang; darum Umbau auf einen R45-Kegelradsatz (9x31 = 3,44:1). Vmax bei 6000U/min: 1.Gang: 35, 2.:71, 3.:104, 4.:138 km/h...Die Leistungsangabe des Rollenprüfstands: über 20 PS bei 5800 – wird durch die Praxis bestätigt: Die R34/4 läuft mit mir (95kg) gestoppte 120 km/h bei 5200U/min! (4.Gang). Für die gemütliche Landstraßenfahrt stehen jetzt 4350 U/min bei 100km/h im 4. Gang an. Das **senkrechte Rahmenrohr** mußte 50% längs geteilt werden - wg. R75 Gehäuse im Bereich Kardanritzellager + $\varnothing 10$ mm – mit 3mm Flachstahl wieder geschlossen - hart gelötet mit Speziallot.
26. **Abstimmung** derzeit 500mm Ansauglänge + **K&N**-Filter, R26 Krümmer + Originaldämpfer, innen mit gelochten konischem Surf-Alumast-Rohr + Stahlwolle (orig. Endöffnung) – wegen der Schleicher-Nockenwelle wichtig: **Freie Sicht aufs Auslassventil !!!**
Drehmoment 20 Nm ab 2100 U/min; Maximum 25 Nm /5500U/min $\rightarrow$ Originalnockenwelle besser ???
27. **Telegabel**: Gummibälge gegen Chromrohre als Sichtblende und Schmutzabdeckung getauscht
28. Ersatz des mit H4-Birne bestückten Originalscheinwerfer durch einen „echten“ **H4-E1..**-Scheinwerfer
29. Umbau der **Fußbremse** passend zur 75/5 Bremse (Übers.verhältnis 3.6mm Pedalweg = 1° Bremsschlüssel)
30. **TÜV-Fahren** - Ergebnis : **Alles ok**, eingetragene $V_{\max} = 120$ km/h, nicht zu laut (87 DIN-Phon)...

Geplant / „under Construction“:

31. Abstimmungsarbeiten auf dem Rollenprüfstand (Vergleich mit orig. Nockenwelle, Ansauglänge, Schalldämpfer); Drehmomentkurve mit Originalnockenwelle modifiziert à la Uli (=R27 Steuerzeiten)
32. Montage einer Rückenlehne Typ *BMW R1200Cruiser* (für mein Kreuz....)
33. Diverse Alupolituren (Bremsankerplatte vorn, linke Achsaufnahme hinten)
34. Umbau auf Doppelzündung mit Anpassung der Zündverstellung.....u.v.m....
35. Elektrischer Supercharger - mit den 600 Watt Lichtmaschinenleistung sollte man doch was Sinnvolles anstellen. :-{) - s. auch www.tfmicrosystems.de

