

Leistungsteigerung BMW

Hubraum ist durch nichts zu ersetzen.. außer durch noch mehr Hubraum. Deswegen realisieren wir jede gewünschte Hubraumerweiterung (auch für den kleinen Geldbeutel). Ob 800cm³, 850cm³, 1000cm³, 1043cm³ oder [1070cm³](#), es sind keine Grenzen gesetzt. Kombiniert mit der passenden Nockenwelle ergibt das entweder einen Drehmoment Motor mit viel Kraft aus dem unteren Drehzahlbereich oder einen reinrassigen Sportmotor mit viel Spitzenleistung. Zu beachten ist, dass die meisten Motoren Super bzw Super Plus benötigen. Desweiteren ist eine Doppelzündung ab einer gewissen Kolbengröße bzw. Verdichtung nötig.

Wir verfügen über viel Erfahrung mit folgenden Umbauten:

- R 80 auf 1000cm³

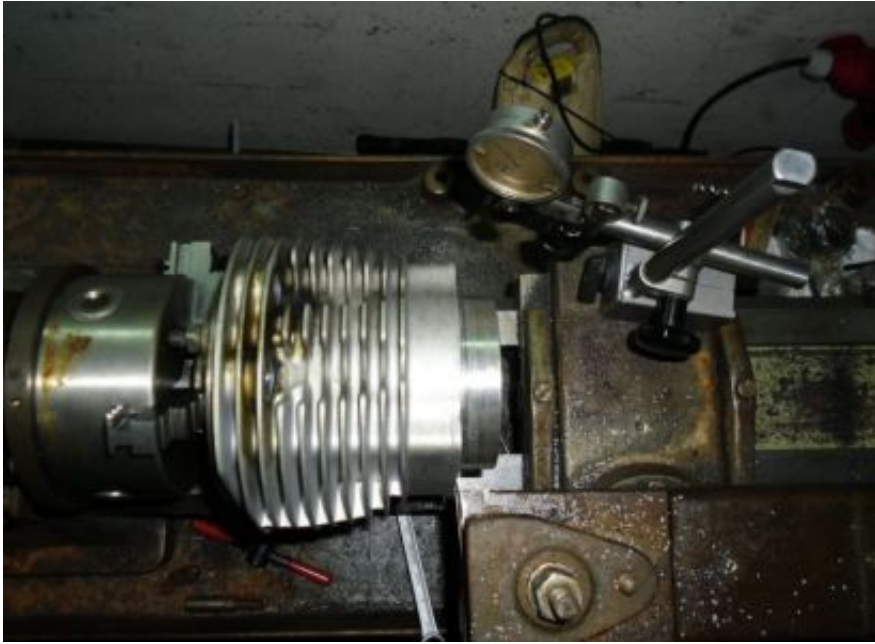
-R45/65 auf 850cm³

-R 100 auf 1070cm³

-R 1100 auf 1150cm³, Motorumbau mit neuen Kolben und Nockenwellen



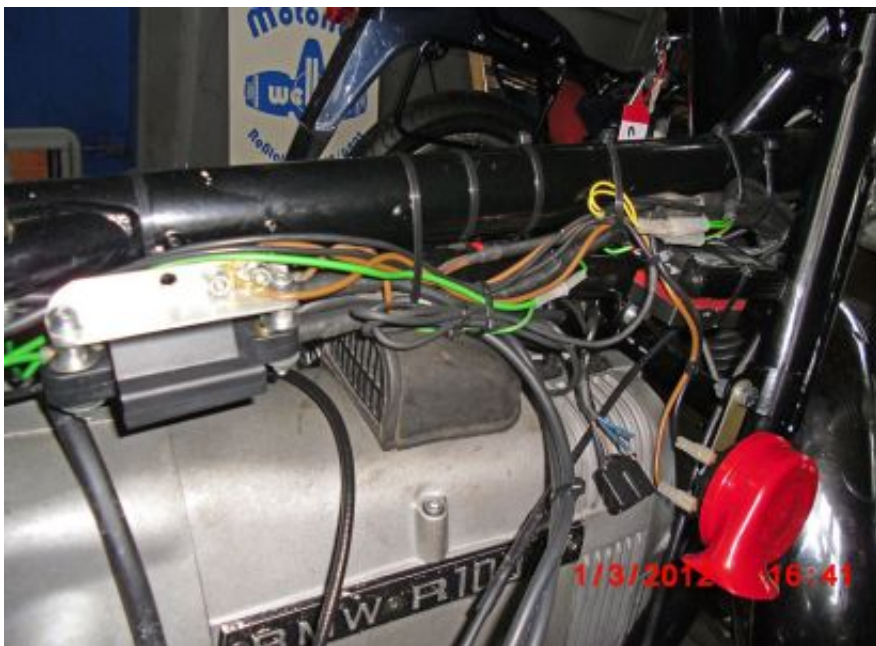
Verdichtung Auslitern



Durch Erhöhen der Verdichtung auf Werte zwischen 9,5-10,5:1 wird mehr Drehmoment bei geringeren Drehzahlen und geringerem Kraftstoffverbrauch erreicht ([siehe Presse Motortuning](#)). Desweiteren kann durch genaues Auslitern des Brennraums bzw. des Zylinderkopfes das Brennraumvolumen angepasst werden. Ein gleiches Volumen und somit eine gleiche Verbrennung auf beiden Zylindern ist enorm wichtig für Leistungsentfaltung und Laufruhe eines Boxer-Motors. Deswegen sollten gerade getunte Motoren angepasst werden (man ahnt gar nicht, welche Toleranzen in Serienteilen stecken).

Doppelzündung

Eine Doppelzündung mit verstellbaren Zündkurven erhöht das Drehmoment und schafft Abhilfe bei Motorklingeln. Gerade beim 2-Zylinder-Boxer-Motor wird durch den Zündverzug viel Leistung verschenkt. Abhilfe schafft eine zweite Kerze, denn nun kann sich die Flammfront von beiden Seiten im Brennraum ausbreiten und das Gemisch wird homogener verbrannt. Boxer-Motoren mit Doppelzündung haben gerade im unteren Drehzahlbereich mehr Drehmoment und eine Laufkultur die ihresgleichen sucht. Meist verbrauchen die Maschienen nach dem Umbau ca 0.5l/100 km weniger Kraftstoff, bei gleichbleibender Fahrweise!



Abstimmung



Besonders bei getunten Motoren passen wir die Vergaserbedüsung an die geänderten Motorbeschaffenheiten an. Hierfür ist die Abstimmung mit einem mehrkanaligen Lamdatester besser geeignet als ein Leistungsprüfstand, da die Abgasswerte der einzelnen Krümmer direkt nach dem Auslassventil erfasst und aufgezeichnet werden. Somit kann jeder Lastzustand auf der Straße gefahren und jeder einzelne Vergaser individuell darauf abgestimmt werden. Dies ermöglicht mehr Leistung bei weniger Kraftstoffverbrauch. Für die Abstimmung haben wir passende Krümmer für verschiedenen Modelle.