

Welche Nadel ?

Für unseren geliebten Mini, versuchen wir immer das Beste zu tun.

Der Motor soll in allen Drehzahlbereichen schön ruhig und rund laufen, seine maximale Leistung liefern und bitte mit einer Tankfüllung möglichst weit kommen.

Neben den normalen Einstellparametern eines Motor wie:

Nockenwellentiming, Ventilspiel, Zündung und und und ist in erster Linie die Vergasernadel im SU Vergaser dafür verantwortlich. Sie soll zu jeder Zeit die richtige Benzinmenge für das Benzin/Luftgemisch steuern. Bei der Entwicklung der Fahrzeuge wurde daher ein erheblicher Aufwand betrieben das optimale Nadelprofil zu ermitteln.

ABER:.

Jegliche Tuningmaßnahme am Motor hat einen Einfluss auf die Gemischzusammensetzung. was ein angepasstes Nadelprofil erfordert.

Doch welche der über 700 SU Nadeln sollen Sie zur Optimierung nehmen und wie wissen Sie, dass die Nadeln die richtige Menge Kraftstoff bei jeder Motorbelastung und Drehzahl liefern?

Die einzige vernünftige Methode ist das Prüfen auf einem Rollenprüfstand.

Allbrit hat dieses schon früh erkannt und betreibt daher einen der wenigen

Rollenprüfstände für SU Vergaser in Deutschland.

Neue Motoren für den Straßeneinsatz sollte man jedoch noch nicht der Belastung auf einem Rollenprüfstand aussetzen. Für diejenigen Kunden haben wir diese kurze Anleitung erstellt um für die Einfahrzeit eine ausreichend genaue Nadel in Eigenarbeit erstellen zu können.

Wenn Sie bereit sind, etwas Zeit und *wenig* Geld zu investieren, ist es möglich die Seriennadel so zu bearbeiten, dass sie über den ganzen Drehzahlbereich ein nahezu optimales Gemisch liefert.

Und zwar schleifen Sie die Nadel dünner. Was Sie dafür benötigen und wie Sie arbeiten müssen, erfahren Sie im Folgenden.

Für den Tuningvorgang brauchen Sie:

- Zündkerzenschlüssel
- Akkuschauber
- Seriennadel
- Schmirgelleinen ca. 100er Korn
- Zeit

Grundprüfvorgänge:

Bevor Sie beginnen prüfen Sie bitte folgendes:

- Ist die eingebaute Nadel die korrekte Seriennadel ?
- Ist Motorenöl im Dämpf ?
- Ist die richtige Feder montiert ?
- Stimmt der Schwimmerstand ?
- Geht der Vergaser auf Vollgas ?
- Vergaser in gutem Zustand ?

Kontrolle:

Es müssen folgende Kontrollen am Fahrzeug durchgeführt werden, bzw. Bedingungen herrschen, bevor man überhaupt mit dem Tuning anfangen kann:

- Der Motor muss natürlich in gutem mechanischem Zustand sein.
- Schließwinkel und Zündzeitpunkt müssen stimmen.
- Das Ventilspiel korrekt eingestellt sein.
- Das Kompressionsbild muss in Ordnung sein.
- Die richtigen Zündkerzen müssen eingebaut sein.
- Ist der Motor auf Betriebstemperatur.
- Motor am Abgastester auf 3,5 Vol % CO einstellen
(diese Prüfung während der Testfahrten regelmäßig durchführen)

