



## Technik: Einstellungen am Vergaser

Nach den letzten Arbeiten war ich mit den Leistungen meines Sechszylinders nicht zufrieden. Unsauberer Leerlauf, ein schwarzer Fleck beim Auspuffende, wenn der Wagen einige Sekunden am gleichen Ort im Leerlauf gestanden hatte, bereiteten mir Sorgen, und auch mit der Leistung und der Laufruhe bei höheren Drehzahlen war ich nicht ganz glücklich. Nachdem die Einstellung des Zündzeitpunktes nichts gebracht hatte, entschloss ich mich, einmal den Vergaser einzustellen. – Mit Erfolg, der Motor läuft nun, wie das von einem Sechszylinder erwartet wird.

Ich wollte strikte gemäss Werkstatthandbuch vorgehen. Mein Handbuch für den Six ist auf Französisch, weshalb ich mich entschloss, erst eine Übersetzung zu machen. Da ich denke, dass diese Übersetzung auch Clubkollegen dienen kann, habe ich den nachfolgenden Beitrag geschrieben.

Ergänzend dazu habe ich den Beschrieb der Arbeiten für den 11-er aus dem Werkstatthandbuch in Deutsch abgeschrieben. Allerdings sind die Angaben dürftig. Im Bucheli-Buch wird darüber sogar gar nichts geschrieben. Auch für 11-er Fahrer empfehle ich deshalb zum besseren Verständnis, die Angaben für den Six durchzulesen.

Sowohl beim Vergaser für den 15CV, als auch bei den Fallstromvergäsern für die 11CV lässt sich nur das Gemisch für den Leerlauf progressiv verstellen. Allerdings hat diese Einstellung auch Einfluss auf das Gemisch bei geöffneter Drosselklappe, also beim Fahren. Für weitere Einstellungen müsste man die Düsenzusammenstellung ändern, und davon rate ich dringend ab!

Generell ist zu erwähnen, dass die Einstellungen am Vergaser Fingerspitzengefühl, Geduld und ein gutes Ohr oder einen Drehzahlmesser verlangen, sonst überlässt man diese Arbeit besser dem Fachmann!

[Daniel Eberli](#)

### **Einstellung des Vergasers 15/six**

**Hinweis:** Die Methode zur Einstellung eines Zweikammer-SOLEX-Vergaser ist identisch zu derjenigen eines Einkammervergasers. Hingegen existiert nicht nur ein einzelner Kübel und ein einzelner Starter zur Versorgung der beiden Körper, sondern die Elemente zur Einstellung des Leerlaufs und des normalen Laufs sind doppelt vorhanden.

Der Zweikammer-Fallstrom-Vergaser SOLEX 30 FFIAP ist ausgestattet mit einer mechanischen Einspritzpumpe (pompe de reprise), deren Rolle es ist, eine zusätzliche Menge Benzins im Moment der Beschleunigung zu liefern, um das „Loch“ während des Übergangs vom Leerlauf in den Normalbetrieb zu verhindern.

Er ist ebenfalls ausgestattet mit einem progressiven Choke und einem ergänzenden Reichheitskorrektor, welcher die Aufgabe hat, den Benzinanteil im Gemisch zu reduzieren, wenn die Vergaserklappen (Papillons) weit offen sind.

Die Gemischregulierschrauben wirken auf die Menge des Benzins und nicht auf die Menge der Luft!

Zum Einstellen des Leerlaufes geht man wie folgt vor:

- Indem man die Leerlaufeinstellschraube (22) bewegt, verstellt man den Leerlauf.
- Die Gemischregulierschrauben (18) wirken auf den Benzinanteil im Gemisch des Leerlaufes. Die Wirkung dieser Schraube ist von grosser Sensibilität, man muss progressiv vorgehen und mit viel Sorgfalt.  
Bei stehendem Motor die beiden Schrauben ganz schliessen, dann eine volle Umdrehung herausdrehen.  
Motor starten und warten, bis er die Betriebstemperatur erreicht hat. Wenn der Motor „galoppiert“, ist die Mischung zu reich, also beide Schrauben gleich weit schliessen, wenn im Gegenteil der Motor hinkt und leicht abstellt, das Gemisch anreichern, in dem man die Schrauben im gleichen Mass herausdreht.

**Hinweis:** Die Gemischregulierschrauben (18) dürfen nie ganz geschlossen werden.

**Einige Hinweise auf eine schlechte Einstellung:**

- Die Tönung der Kerzen ist weiss: Der Motor schiesst zurück, klickt, heizt, zieht nicht, Deformation der Ventile  
-> Gemisch zu mager.
- Die Farbe der Kerzen ist schwarz: Schwarzer Rauch, der Motor galoppiert, wird heiss, ist leistungsschwach  
-> Gemisch zu reich.
- Schlechter Warmstart, Schiessen im Auspuff  
-> Leerlauf zu tief
- Schlechte Gasannahme  
-> Einspritzung ungenügend
- Ungenügende Spitzengeschwindigkeit  
-> Falsche Düsen etc.

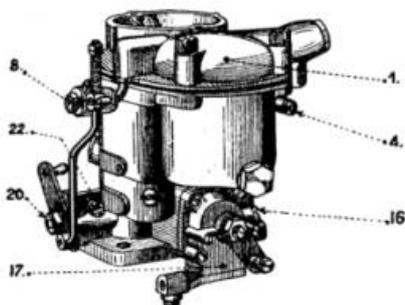
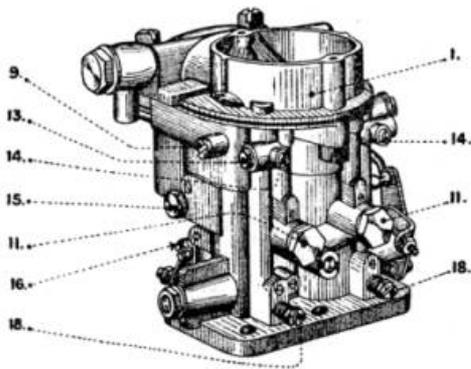
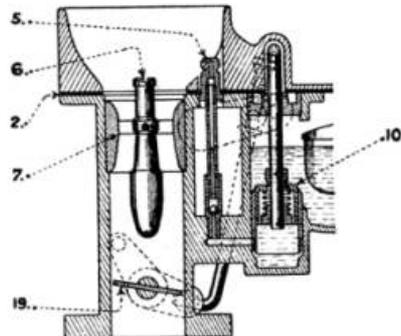
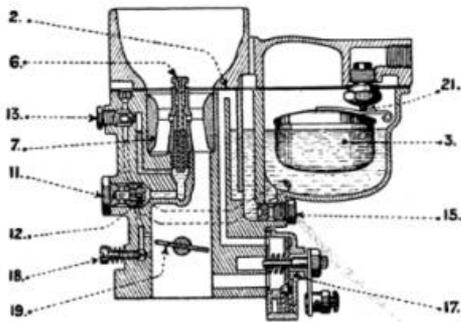


Bild: SOLEX 30 FFIAP für 15/Six

#### Einige Tipps:

- Zum Einstellen des Gemisches ist es von Vorteil, den Leerlauf mit Schraube 22 erst etwas zu erhöhen, damit der Motor nicht so schnell abstellt. Nachdem das Gemisch eingestellt ist, soll der Leerlauf wieder reduziert werden.
- Vorausgesetzt, der Wagen ist noch mit dem Originalanlasser mit Seilzug ausgestattet, kann der Motor auch direkt am Anlasser gestartet werden. Vorher überzeuge man sich allerdings, dass kein Gang eingelegt und die Handbremse angezogen ist, sonst hängt das Prachtstück an der Garagewand, bevor man weiss, was passiert ist!
- Beim Doppelkammervergaser des 15/Six bedient die Kammer, welche näher beim Motor liegt, die 3 Zylinder in der vorderen Hälfte des Motors, die äussere Kammer befüllt die 3 Zylinder in der hinteren Hälfte des Motors. Störungen lassen sich somit lokalisieren, indem man den Leerlauf höher schraubt und dann mit einer isolierten Zange erst den Stecker Nummer 1 abzieht und wieder aufsteckt, danach Nummer 6 abzieht und wieder aufsteckt. Ändert sich die Drehzahl beim Abziehen von Stecker Nummer 1 nicht, ist die Störung in der Kammer näher beim Motor, bringt das Ziehen des Steckers Nummer 6 keine Veränderung, ist der Fehler im aussenliegenden Teil des Vergasers.

#### Einstellungen des Vergasers 11CV

Auch die Einfach-Fallstrom-Vergaser für die (Nachkrieg-) Vierzylinder-Modelle sind mit einer Beschleunigungspumpe (10) ausgestattet, welche bei einer raschen Bewegung des Gasgestänges eine gewisse Menge Benzin im Moment der Beschleunigung in den Ansaugkanal spritzt, um das „Loch“ während des Übergangs vom Leerlauf in den Normalbetrieb zu verhindern. Auch bei den Vergasern für den 11-er wirkt die Gemischregulierschraube auf die Menge des Benzins, nicht auf die Menge der Luft. Mit dem Eindrehen reduziert man also die Benzinmenge, das Gemisch wird magerer, mit dem Herausdrehen erhöht man den Benzinanteil, das Gemisch wird fetter.

(Das Vorgehen gilt sowohl für Solex 32 PBIC, 34 PBIC, als auch für Zenith 32 IN.)

#### Leerlaufeinstellung:

- Der Leerlauf wird bei warmem Motor wie folgt eingestellt:  
Mit Leerlauf-Einstellschraube (roter Pfeil). Diese verhindert, dass sich die Drosselklappe ganz schliesst.
- Mit der Leerlaufgemisch-Regulierschraube (23). Bei armem Gemisch steht der Motor still, bei zu reichem Gemisch „hinkt“ und ruscht er.

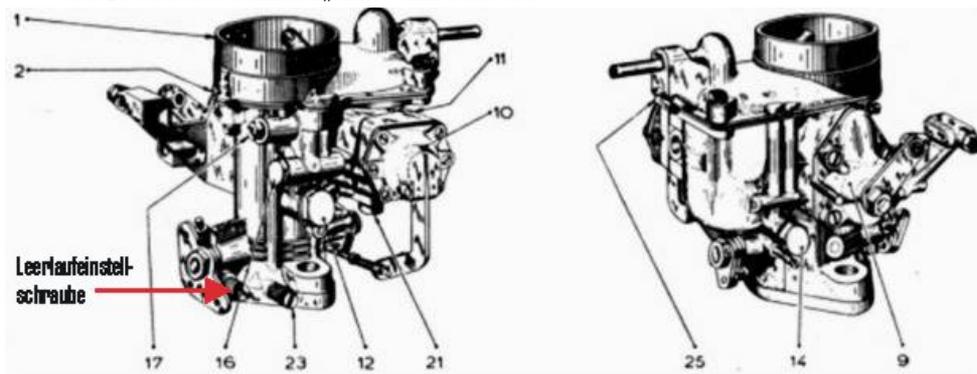


Bild: Solex 32 PBIC für 11 CV