

Vergaser JIKOV 32 SEDR

eine Seite von <http://www.wartburgpeter.de>

Werkzeug

Einzelteile des Vergasers

Meßuhr für Drosselklappeneinstellung

Justage der Drosselklappen

Nadelventil einstellen

Beschleunigungssystem einstellen

Zusammenbau

2 Kugeln im Vergaser

Luftdüsen

Federn am Vergaser

Warmstartverhalten

Vorwärmung

Dichtungsmasse

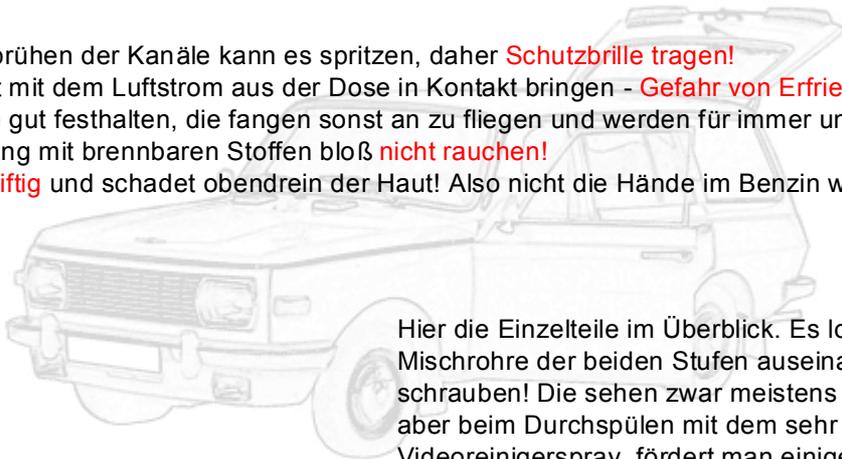


Keine Frage, Werkzeug findet jeder selbst. Meine Empfehlung ist, Luftdruck und Videoreiniger aus der Sprayflasche verwenden.

Vorsicht!

Ich bin kein Gesundheits- oder Moralapostel, jedoch wird gerade in Bastelstuben auf einige Dinge wenig geachtet. Da wir alle unser Augenlicht behalten wollen, schreibe ich also diese nett gemeinten Hinweise in meine Website:

- Beim Aussprühen der Kanäle kann es spritzen, daher **Schutzbrille tragen!**
- Finger nicht mit dem Luftstrom aus der Dose in Kontakt bringen - **Gefahr von Erfrierungen!**
- Kleine Teile gut festhalten, die fangen sonst an zu fliegen und werden für immer unsichtbar!
- Beim Umgang mit brennbaren Stoffen bloß **nicht rauchen!**
- **Benzin ist giftig** und schadet obendrein der Haut! Also nicht die Hände im Benzin waschen.

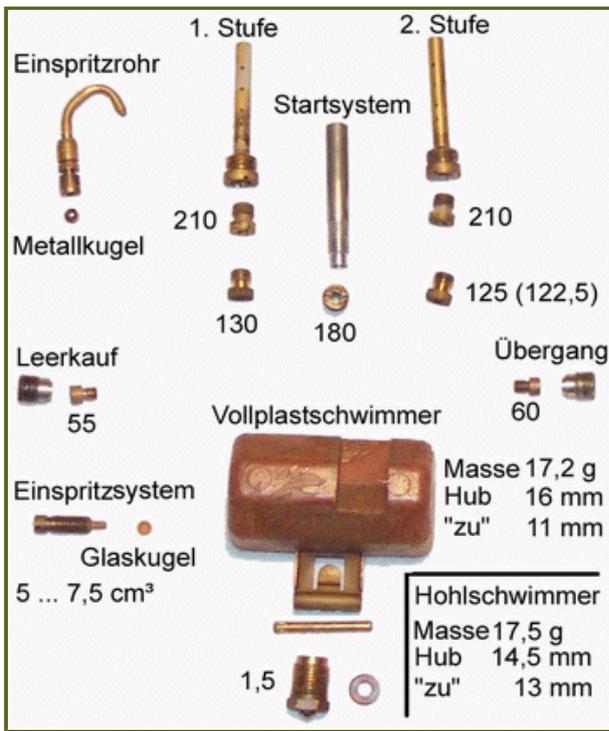


Hier die Einzelteile im Überblick. Es lohnt sich, Die Mischrohre der beiden Stufen auseinander zu schrauben! Die sehen zwar meistens blank aus, aber beim Durchspülen mit dem sehr geeigneten Videoreinigerspray, fördert man einiges an Aluminiumabrieb zu Tage.

Auch durch schwarz gewordenenes Messing schier "unsichtbare" Krümel in der Leerlaufdüse, können mit Spray gut entfernt werden.

Die Drosselklappen selbst sollte man nur im aller aller äußersten Fall zerlegen.

In manchen Vergasern findet man, wenn man das

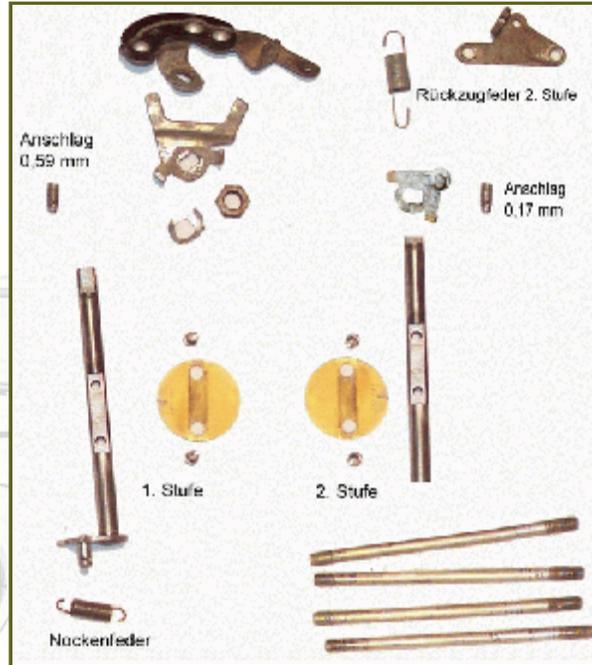


Rohr des Startsystems vom Vergaserdeckel abgeschraubt hat, noch eine weitere Düse.



Nr.	Beschreibung
1	1. Vergaserstufe
2	2. Vergaserstufe
3	Beschleunigungssystem, Einspritzrohr (Metallkugel Ø 4mm)
4	Startsystem (180)
5	Leerlaufsystem (+ seitliche Düse 55)
6	Hauptluftdüse 1. Stufe (210)
7	Hauptluftdüse 2. Stufe (210)
8	Übergangssystem (+ seitliche Düse 60)
9	Beschleunigungssystem
10	Beschleunigungssystem Stellschraube (Glaskugel Ø 4mm)
11	Kraftstoffdüse 1. Stufe (130)
12	Kraftstoffdüse 2. Stufe (125 oder 122,5)
13	Entlüftung Schwimmerkammer



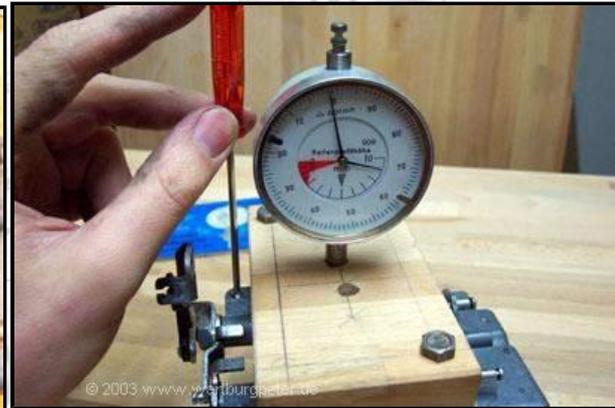


Einfach aber gut:

Aus einem Stück Hartholz entsprechend den Maßen des Vergasers und einer Meßuhr für Zündzeitpunkte schnell angefertigt:



- A. Bohrung zum Anschrauben am Flansch des Vergasers
- B. Mittelpunkt des Trichters Stufe 1 und 2
- C. Bohrung für die Messuhr, so anbringen, daß der Meßfühler sicher am Rande der Drosselklappe aufrifft. (enges Loch bohren, damit die Uhr straff sitzt)
- D. Mittelbereich zwischen den beiden Ansaugtrichtern



Justage:

Die Drosselklappen neu zu justieren ist nicht schwer aber sehr sinnvoll, denn bedingt durch Verschleiß, haben gebrauchte Vergaser das erforderliche Spaltmaß der Drosselklappen längst eingebüßt. Das kann jeder für sich feststellen, wenn die Zusatzluftschraube und die Leerlaufgemischschraube (CO) kaum oder gar nicht mehr reagieren und dadurch der Leerlauf durch Spannen des Gasbowdenzuges eingestellt werden muß. **Normal ist:** der Bowdenzug hängt lose in der Führung! Bevor justiert werden kann, müssen die Stift- oder Anschlagsschrauben gelockert werden:

1. Also erst die Farbe oder Kleber (Verdrehschutz) abkratzen und danach das herausguckende Ende mit einer Kombizange hin und herbewegen. Mit dem Schraubenzieher erreicht man sonst

- gar nichts (Ausbohren sollte überflüssig sein)
- Schraube einige Umdrehungen lösen, so daß die Mitnehmer im geschlossenen Zustand der Drosselklappen die Schrauben nicht berühren. Sollte die Schraube durch die Schwingungen Riefen aufweisen, sind diese mit einer Feile vorher zu beseitigen.
 - Brettchen festschrauben, Uhr aufstecken, Uhr auf Null justieren
 - Anschlagschraube drehen, bis der Mitnehmer seine Position verändert Drosselklappe 1 wird auf diese Weise auf 0,59 mm eingestellt und Klappe 2 auf 0,17 mm.
 - Anschließend beide Schrauben mit Farbe oder Kleber gegen verdrehen sichern. Das war es und ist es auch Wert.

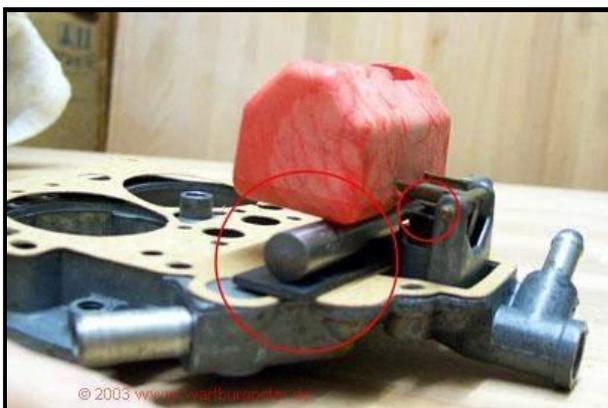


Von links nach rechts:

- Rückzugfeder für die 2. Drosselklappe,
- Nockenfeder,
- neues Nadelventil,
- altes Nadelventil mit eingeschliffener Spitze,
- Zum Vergleich: Nadelventil vom BVF-Vergaser.



Nr.	Beschreibung
1	Verschlussschraube mit Leerlaufdüse (55)
2	Zusatzluftschraube CO-Einstellung: ~ 3 Umdrehungen (auf) 950 - 1050 U/min
3	Leerlaufgemischschraube (verplombt) Leerlauf-Einstellung: ~ 1,5 Umdrehungen (auf) 1 - 2 Vol. % bei 80°C



Nadelventil einstellen:

Einen geeigneten Abstandhalter an der inneren Kante unterlegen (hier ein Bohrer + ein Stück Metall = 11 mm), natürlich wird mit der neuen Dichtung justiert!

- den Schließwert, dabei berührt die Zunge das Kugelventil kaum (Lichtspalt !!) und
- der max. Hub (Vergaser leer) des Schwimmers. Man biegt die jeweiligen Zungen mit Vorsicht nach.

Beschleunigungssystem einstellen:

etwas Benzin in die Schwimmerkammer füllen, kleinen Schlauch am Einspritzrohr zum Auffangen des Benzins anbringen (Meßbecher), bei 10 x ruhigem, vollständigem Öffnen der 1. Drosselklappe (Nockenfeder ist montiert), sollten ca. 5,0 - 7,5 cm³ Kraftstoff aufzufangen sein.

Schwimmer	Vollplast	Hohlplast
Masse	17,2 g	17,5 g
Schließwert	11 mm	13 mm
max. Hub	16 mm	14,5 mm

Für den Jikov Vergaser konnte ich bislang keine



Quelle für neue Düsen aufmachen, jedoch gibt es immer noch für relativ wenig Geld ein "Restaurations-Set" zu kaufen. Darin enthalten sind meistens verschiedene Dichtgummis, die Kugeln, der Federdämpfer der Beschleunigungspumpe, Federn und Dichtungen.

Zusammenbau

Ist der Vergaser sauber gereinigt, alle Krümchen entfernt, alle Teile nach Vorgabe justiert und eingestellt, wird alles wieder zusammen gebaut. Es bleibt zu erwähnen, das man sich die Mühe machen sollte, verschlissene Teile am Vergaser zu ersetzen, die Düsenwerte einzuhalten, auch das Gewicht des Schwimmers ([Vollplast - Hohlplast](#), je nach Ausführung) zu kontrollieren. Ebenso die Menge, die das Beschleunigungssystem zu fördern hat. Dies geht alles aus den Büchern hervor. (Ich beschreibe hier kein Tuning.)

Gummidichtungen, die an der Einspritzdüse und an den Schrauben für Leerlaufgemisch und Zusatzluft sitzen, sind ggf. auch zu ersetzen. Jedoch ist nicht jeder Nullring geeignet. Es gibt solche, die mögen kein Benzin und werden flüssig.

Kugeln:

In dem Vergaser sitzen die **beiden Kugeln**, die in den Büchern sehr knapp weg kommen. Witziger Weise kann trotz des vielen 2-Taktöls die Stahlkugel verrostet und sitzt dann in ihrer Umgebung fest (unter dem Einspritzrohr). Ein schlechtes Übergangsverhalten beim Beschleunigen ist die Folge, wenn der hungrige Motor mager abgespeist wird.

Die Glaskugel findet man unter der Dosierschraube in der Gehäusewand des Beschleunigungssystems an der Schwimmerkammer. Beide Kugeln bilden Rückschlagventile und dürfen nicht verwechselt werden.

Luftdüsen:

Die Leerlaufluftdüse und die Luftdüse des Übergangssystems sind fest in das Vergasergehäuse gepreßt. Normaler Weise baut die auch keiner mehr aus...

Federn:

Insgesamt werden am Vergaser 3 Federn eingesetzt:

- Die Rückzugfeder für den Bowdenzug,
- die Rückzugfeder für die 2. Drosselklappe und
- die Nockenfeder für den Pumphebel/ 1. Drosselklappe.

Wenn der Gasbowdenzug gut geölt ist, sollte man den Druckpunkt beim Gasgeben fühlen, wenn die 2. Drosselklappe öffnet. Eine zu schwache Rückzugfeder erhöht den Benzinverbrauch, da die Drosselklappe nicht zuverlässig schließt, eine zu starke Feder macht beim Fahren kein Spaß, da mehr Kraft im Fuß gefordert wird und dadurch die Sensibilität verloren geht.

Wenn der Wartburg mit einem Mal sehr lange braucht, um von höheren Drehzahlen in den Leerlauf zu gelangen und beim Kupplungtreten immer wieder hoch tourt, ist meistens eine gebrochene oder fehlende Nockenfeder schuld. Behält der Motor die letzte "getretene" Drehzahl bei, obwohl der Fuß längst vom Gas ist (und der Teppich ist dieses Mal nicht im Pedal eingeklemmt), fehlt möglicherweise dem Gasbowdenzug Öl. Sein Widerstand gegen die ihm abverlangte Arbeit steigt und er widersetzt sich trotz gegen die große Rückzugfeder, die auf meinen Bildern hier nicht zu sehen ist.

Warmstartverhalten:

Ich höre immer wieder Leute, die sich über schlechtes Warmstartverhalten beim Jikov Vergaser beklagen. Um dieses Problem in den Griff zu bekommen, benötigt man glücklicher Weise beim Wartburg nicht über aufwendige Luftabscheider, wie sie in der Zeitschrift Oldtimermarkt 09/ 2002

beschrieben wurde.

Eine kurze Beschreibung, wie es zu dem unangenehmen Effekt kommt, weil die Lösung anschließend so schön einfach ist:

Ansaugkrümmer und Vergaserfuß haben im Betrieb extrem gegensätzliche Temperaturen. Das mit hoher Geschwindigkeit aus dem Lufttrichter austretende und sich ausdehnende Gasgemisch hat eine stark abkühlende Wirkung auf den Vergaser - bis zum Einfrieren!. Sobald der Motor abgestellt wird, erfolgt ein Temperatenausgleich, der Vergaser heizt sich jetzt auf. Zunächst verdunsten in den Kanälen die Benzin-Luft-Gemische, der Benzinstand in der Schwimmerkammer sinkt ab, in den Düsen und Kanälen befinden sich nur noch Dämpfe. Die Folge ist, der Motor springt schlecht an. Wer dann zum Shoke greift, verbraucht meist den letzten Rest Sprit in der Schwimmerkammer und erstickt den warmen Motor mit fettem Gemisch und schon geht gar nichts mehr. Bis die Benzinpumpe den notwendigen Benzinpegel im Vergaser wieder herstellt hat, ist der Motor längst verreckt. Im Winter ist das besonders ärgerlich, weil die Batterie ohnehin weniger Kapazität für erfolglose Startversuche hat (das Vergaserproblem ist eher ein Sommerphänomen).

Die Lösung ist in neueren Wartburghandbüchern beschrieben: zwischen Motoransaugkrümmer und Vergaserflansch ist eine [Pertinaxdichtung](#) einzusetzen. Das Warmstartverhalten verbessert sich dadurch. Das Problem ist behoben.

Mit oder ohne Vorwärmung

Immer wieder fragen Wartburgfahrer, ob man den Jikov Vergaser auch ohne Vorwärmung betreiben kann. Ja natürlich, ich selbst bin 2 Jahre ohne Vorwärmung gefahren. Die erforderlichen Abgaswerte einzuhalten, ist dabei kein Problem, auch einen überhöhten Kraftstoffverbrauch muß man nicht befürchten, denn die Vorwärmung ist nur wegen der Probleme rund um das Warmstartverhalten und der Vergaservereisung konstruiert worden.

Ich habe weder Kalt-, noch Warmstartschwierigkeiten. Den Shoke benötige ich nur bei sibirischem Wetter, also so gut wie nie.

Dichtungsmasse

Ich verwende Dichtungsmasse zum Abdichten des Vergaserdeckels, denn so korrekt passgenau bekomme ich alle meine Vergaserdeckel nicht mehr. Auch hier ist weniger mehr, beim ersten Mal verlor ich ein halbes Quadratmillimeter großes Stückchen Dichtungsmasse in die Leerlaufdüse. Da man das während einer Autobahnfahrt nicht merkt, war ich um so erstaunter, das mein gerade renovierter Vergaser nach 200 km plötzlich keinerlei Leerlauf mehr kannte. Da ich den Fehler im eingebautem Zustand nicht sogleich fand, mußte ich wohl oder übel noch einmal ran.

Ergebnis

Das mit dem Vergaser ist ein absoluter Knüller, ich war selbst platt. Gerade habe ich ASU + TÜV hinter mich gebracht. Von zulässigen 2,5 % CO hat mein Wartburg nur 0,7 %. Das ist absolute Spitze. Ohne magere Einstellung, [ohne Klingelneigung](#) und ohne kraftloses Fahren! Ich fahre zügig und mit Beladung auch bis 130 km/h.

Wer den ASU Bericht sehen möchte, [hier bitte](#), aber Modembesitzer aufgepaßt, das Bild ist sehr groß, um die Schrift noch lesen zu können.

Der Einspareffekt ist bei mir enorm: Bei hervorragenden Fahreigenschaften ist mein Verbrauch endlich wieder von 10,5 - 11 l / 100 km auf gesunde 7,0 - 8,0 l / 100 km gesunken! Außerdem sabbert der Vergaser nun nicht mehr.

Hier ist eine Tabelle mit meinem [Streckenverbrauch](#).