

Der S&S Super E Vergaser

Meist sind die häufigsten Fehlerquellen und somit eine fehlerhafte Einstellung des Super E Vergasers schnell gefunden.

Prüfungen:

Nebenluft:

Eine Überprüfung erfolgt durch Absprühen des Ansaugbereiches (also auch das Manifold) mit Bremsenreiniger. Verändert sich hier die Drehzahl zieht der Vergaser Nebenluft.

Die Manifold,- oder andere Dichtungen sind dann zu ersetzen.

Weißer Zündkerzen / Auspuffknallen:

Ursächlich ist entweder ein verdreckter Vergaser oder die Düse ist zu klein gewählt. Das Moped läuft zu mager.

- **Hinweis:**

Eine zu kleine Bedüsung kann nur in Frage kommen, wenn Änderungen am Motor (z. Nockenwelle) oder Auspuff vorgenommen wurden.

Sollte das „Magerpatschen“ sich auf einmal von Tag-zu-Tag verschlechtern, ist das ein Zeichen dafür, dass der Vergaser verdreckt ist.

Siehe auch unter Reinigung.

Schwarze Zündkerzen:

Sie weisen auf ein zu fettes Kraftstoffgemisch hin, dass meistens dadurch hervorgerufen wird, wenn man die Beschleunigerpumpe so eingestellt hat, dass zuviel Benzin „eingespritzt“ wird.

Reinigung:

Wichtigste Voraussetzung für den einwandfreien Lauf des Motors ist natürlich, dass der Vergaser nicht verschmutzt ist.

Eine Reinigung bedeutet, dass man den Vergaser abbauen und auseinander nehmen muss.

- **Hinweis:**

Der so genannte Bypasskanal, der zwischen Teillastdüse (Intermediatejet) und Leelaufeinstellnadel liegt, neigt zum Versifften.

Ist der Bypasskanal weitgehend dicht, läuft der Motor dann zu mager. Es beeinflusst nicht nur das Anfahren, sondern auch das gleichmäßige Fahren mit wenig Gas.

Natürlich kann man immer größere Intermediatejets verbauen, aber hat sich der Durchmesser erst einmal verkleinert, geht es rasant weiter, weil der reinigende Spritstrom nur noch ein schwaches Tröpfeln ist.

- **Tipp:**

Bei der Reinigung ein Ventil- und Vergaserreinigungsadditiv pur zum Einweichen verwenden, Bohrungen zwischendurch immer mal wieder kräftig spülen und dann nach frühestens 2 Tagen alles mit viel Druckluft durchblasen. Zum Abschluss noch einmal alles mit Kriechöl einsprühen, wieder durchblasen und fertig.

Vergaser einstellen:

Voraussetzung ist immer, dass der Motor Betriebstemperatur hat. Er sollte als immer schön warm sein.

Die wichtigsten Einstellschrauben im Bild erklärt:

Bild 1:

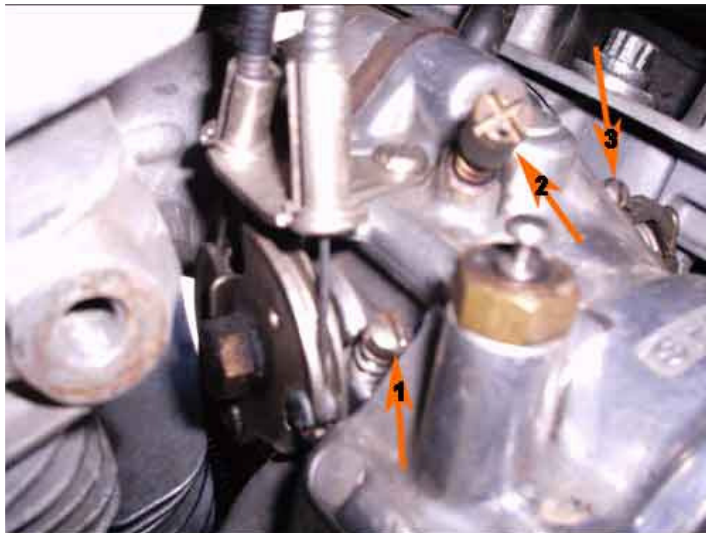
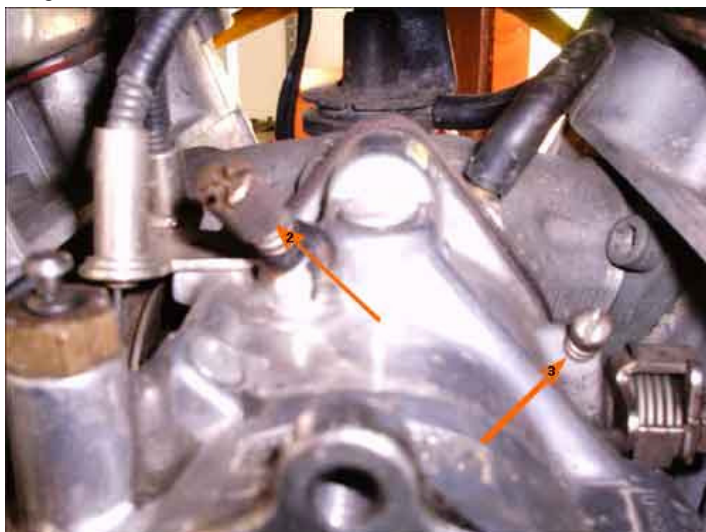


Bild 2:



- 1= Einstellschraube Standgas
- 2 = Leerlaufgemischschraube
- 3 = Einstellschraube Beschleunigerpumpe

- **Tipp:**

Da die Leerlaufgemischschraube (2) nicht immer von jeder Tankart richtig schön zugänglich ist, kann man über die Riffelung einen passgenauen Schlauch (den man eventuell zuvor erwärmt) stülpen und über diesen dann jederzeit eine Verstellung vornehmen.

1. Standgas einstellen:

Grundeinstellung:

Die Leerlaufgemischschraube ca. 1 bis 1,5 Umdrehungen rausdrehen, nachdem sie vorsichtig reingedreht wurde. Das soll heißen, sobald man einen leichten Widerstand merkt, ist es gut mit dem reindrehen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass man etwas zerstört.

Nun den Motor starten und das Standgas mittels der Standgasschraube etwas erhöhen, ca. 1000 U/min.

Die Gemischregulierschraube langsam reindrehen, bis sich die Drehzahl verändert.

Danach Gemischregulierschraube langsam rausdrehen, bis sich die Drehzahl verändert.

Die dabei gemachten Umdrehungen an der Einstellschraube mitzählen. Diesen Wert halbieren (Mittelwert) und dementsprechend die Einstellschraube wieder reindrehen. Das Standgas auf den Normalwert mittels der Standgasschraube herunterregulieren.

2. Bedüsung:

S&S empfiehlt folgende Standardbedüsung / Grundeinstellungen:

Hubraum	Standartmotoren, 900-1200 ccm	Größere Standartmotoren / kleine Stroker / Big Bore 1200 – 1377 ccm	Stroker / Sidewinder 1440 – 1525 - 1607
Standgasschraube	1- 1,5 Umdrehungen	1- 1,5 Umdrehungen	1- 1,5 Umdrehungen
Teillastdüse	883 -> 0,0265 - 0,028 alle Anderen -> 0,028 - 0,032	XL Eisenkopf -> 0,031 - 0,033 alle Anderen -> 0,029 - 0,033	XL Eisenkopf -> 0,033 - 0,036 alle Anderen -> 0,031 - 0,036
Hauptdüse	883, 900, 1000 -> 0,064 - 0,072 alle Anderen -> 0,066 - 0,072	1200 + 1340 FL's -> 0,068 - 0,076 alle Anderen -> 0,070 - 0,078	0,072 - 0,084

Die genaue Bestimmung der Bedüsung kann man nur im Fahrbetrieb oder auf einem Leistungsprüfstand feststellen, zumal der größte Teil des normalen Fahrbetriebes im Teillastbereich stattfindet.

Zur Ermittlung der richtigen Düse sollte die Beschleunigerpumpe abgestellt sein. Also, Einstellschraube ganz REINDrehen.

Danach den warmen Motor starten und losfahren. Während dieser Fahrt den Motor langsam beschleunigen (ca.: 70-90 km/h).

Sollte der Motor stottern oder in den Vergaser schießen (Magerpatschen) ist die Teillastdüse zu klein gewählt.

- **Hinweis**

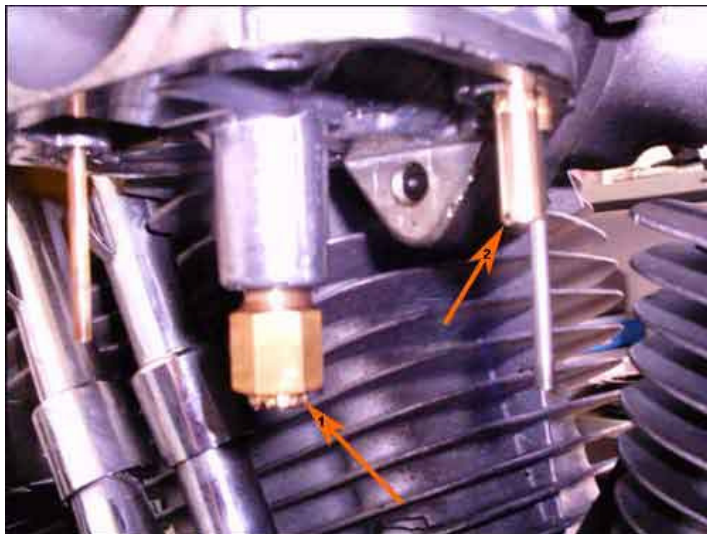
Wird die Teillastdüse größer gewählt, wird durch den Vergaser insgesamt auch mehr Benzin in den Motor gelangen, da sich diese Veränderung auch indirekt auf die Hauptdüse einwirkt.

Gleiches gilt für die Wahl einer kleineren Bedüsung.

Um die Teillastdüse zu wechseln, muss lediglich der Deckel der Schwimmerkammer abgebaut werden.

Die Hauptdüse kann über die Ablassschraube an der Schwimmerkammer gewechselt werden.

Bild 3:



1= Hauptdüse

2= Teillastdüse (Intermediatejet)

Nach dieser Abgleichung muss eventuell das Standgas erneut eingestellt werden (siehe Punkt 1).

3. Beschleunigerpumpe:

Die Beschleunigerpumpe soll den Vergaser nur kurzfristig unterstützen, wenn man schnell beschleunigen will.

Grundeinstellung:

Vorweg muss diese erst einmal abgestellt werden, also die Einstellschraube der Beschleunigerpumpe (siehe Bild 2) ganz REINDrehen, so dass die Beschleunigerpumpe beim Gasgeben keinen Sprit mehr "einspritzen" kann. Das kann man am Besten sehen, wenn der Luftfilterkasten abgebaut ist.

Danach die Schraube langsam (immer ca. 1/4 Umdrehung) wieder RAUSDrehen und dann am Gasgriff drehen. Diesen Arbeitsschritt so lange wiederholen, bis Benzin beim Gasgeben über die Pumpe in den Vergaser eingespritzt wird.

Jetzt ist es Zeit, den Hobel anzuschmeißen, vorher den Luftfilterkasten aufbauen. Moped warmfahren.

Wenn das Moped auf Betriebstemperatur ist und beim schnellen Gasgeben stottert, 1/4 Umdrehung weiter RAUSDrehen.

Auch diesen Vorgang dann so lange wiederholen, bis das Motorrad einwandfrei Gas annimmt.

Dann stimmt auch die Einstellung.

- **Ganz Wichtig:**

Sobald der Motor einwandfrei beim Beschleunigen Gas annimmt und nicht mehr stottert aufhören, die Einstellschraube rauszudrehen.

Ansonsten wird wieder zuviel Benzin eingespritzt, welches nicht richtig verbrannt werden kann und somit entstehen die schwarzen Kerzen (das ist die häufigste Fehlerquelle bei der Einstellung dieses Vergasers)

Denn bei dieser Einstellschraube ist weniger mehr.

Auch nach dieser sollte die Standgaseinstellung erneut überprüft werden (siehe Punkt 1).