

Wechsel der Kraftstoffleitungen

Wechsel der Kraftstoffleitungen

(Beispielhaft an einem 250C, Bj. 1970)

Der /8 sollte nie nach Kraftstoff riechen. Wird dennoch Kraftstoffgeruch festgestellt, ist dies ein sicheres Zeichen dafür, dass etwas im Argen liegt.

Die ersten Verdächtigen sind dann immer die Kraftstoffschläuche....

Um es aber erst gar nicht bis dahin kommen zu lassen, sollten die Kraftstoffschläuche alle paar Jahre gewechselt werden, insbesondere aber auch, wenn man ein Fahrzeug erworben hat und nicht weiß, wie lange die Schläuche darin schon ihren Dienst verrichten. Gerade ältere Schläuche werden durch die modernen Kraftstoffe über Gebühr beansprucht und verschlissen. Es ist aber auch eine gute Möglichkeit, gerade als Neuling sein Fahrzeug kennenzulernen und erste „Schrauber-Erfahrungen“ zu sammeln.



Abbildung 1: ein alter Schlauch - war zwar noch dicht, aber wie lange wohl noch....

1) Der Kraftstoffkreislauf im Strich 8

Vorlauf

Der Kraftstoff startet seinen Weg im Tank, der sich unter dem Kofferraum befindet. Der Tank ist über einen kurzen Gummischlauch mit der Metallleitung verbunden, die am Fahrzeugboden entlang, in die linke Seite des Motorraums führt. (Parallel dazu liegt die Rücklaufleitung).

Von dort führt eine Schlauchverbindung (diese ist am umständlichsten zu wechseln) zur Kraftstoffpumpe. Von dieser führt wiederum ein Schlauch zum Kraftstofffilter (den man bei der Gelegenheit gleich mit wechseln kann/sollte), und von da wiederum ein kleines Stück Schlauch zu einem Metallrohr, das mit einem Gewebeschauch umgeben ist (dient der Wärmeisolation - führt nämlich direkt am Motorblock vorbei und liegt im Bereich der Ventilatorluft).

Hinter dem Metallrohr führt dann wiederum ein Stück Schlauch zum 1. Vergaser.

Ein weiteres Stück Schlauch befindet sich noch zwischen den beiden Vergasern (nur beim 6 Zylinder; 4 Zylinder-Modelle haben nur einen Vergaser).

Rücklauf

Unterhalb des 1. Vergasers ist der Schlauch für den Rücklauf angebracht, der dann direkt zur Metallleitung führt, die sich in der Nähe der Metallleitung des Vorlaufs im Motorraum (links) befindet und unter dem Fahrzeugboden zurück zum Tank führt.

2) Benötigtes Werkzeug

- Schlitz-Schraubendreher (optional kurz und lang)
- Kreuz-Schraubendreher (optional kurz und lang)
- Seitenschneider
- Einmalhandschuhe



Abbildung 2: benötigtes Werkzeug

3) Benötigte Materialien

- **2,50 Meter Kraftstoffschlauch**

Original ist 7,5 x 3 x 13 nach DIN 73379, gibt es aber nicht mehr, daher empfiehlt sich der 7,5 x 13,5 mm; weiterhin sollte es aus Haltbarkeitsgründen nicht der gewebeummantelte sein, sondern der gummiummantelte.
Kosten: 4,50 €/m



- **max. 10 Schlauch-Schellen**

je nach Zustand und Wiederverwendbarkeit der bereits verbauten
Kosten: 0,85 €/Stück

- **Kraftstofffilter**

Teilenummer: A0014773801
Kosten: 13,86 €

Optional (habe ich gleich mit gemacht)

- **Gummiformteil;**
Teilenummer: A1140940191
Kosten: 2,86 €;
- **Schlauch** (damit ist der Formschlauch vom Motordeckel zum Luftfilter gemeint)
Teilenummer: A1140940082
Kosten: 5,31 €;

Gesamtkosten (2010): max. 41,78 €

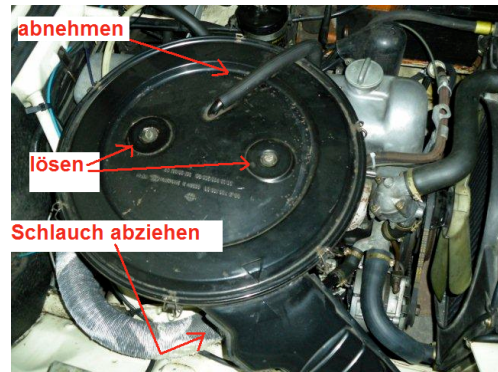
4) Vorbereitung

Im Prinzip ist der Wechsel nicht sehr kompliziert, von einem Laien in einer gut belüfteten Garage bequem in zwei Stunden durchzuführen.

Man sollte immer darauf achten, „mechanikerfreundlich“ zu arbeiten, also immer alles so anbringen, dass man immer wieder leicht drankommt.

1. Zunächst schafft man sich etwas Platz.

Dazu löst man die Schelle des Formschlauches auf dem Luftfilter und nimmt den Schlauch ab. Die Öffnung im Ventildeckel kann man mit einem abgeschnittenen Finger eines Einmalhandschuhs verschließen.



2. Abschrauben des Luftfilterdeckels.

3. Luftfilter herausnehmen und Luftfiltergehäuse abnehmen (rechts zwischen den Vergasern sitzt übrigens das „Gummiformteil“ – der Gummitrichter – den man gleich mit austauschen kann/sollte).



5) Ersatz der Kraftstoffschläuche

Nun kann man Stück für Stück die Schläuche ersetzen: Schellen lösen, Schlauch abziehen, neuen Schlauch zuschneiden, Schlauch aufziehen und (ggf. neue) Schellen/Klammern festziehen.

Man sollte dabei achten auf:

- Die richtigen Anschlüsse der Schläuche (also man die Leitungen nicht vertauscht – am besten abschnittsweise vorgehen),
- die richtige Richtung des Kraftstofffilters (Pfeil zeigt in Fließrichtung des Kraftstoffs) und



Abbildung 6: Blick von links/oben auf die Kraftstoffpumpe; man erkennt die gewechselten Kraftstoffschläuche und oben links im Bild den Kraftstofffilter

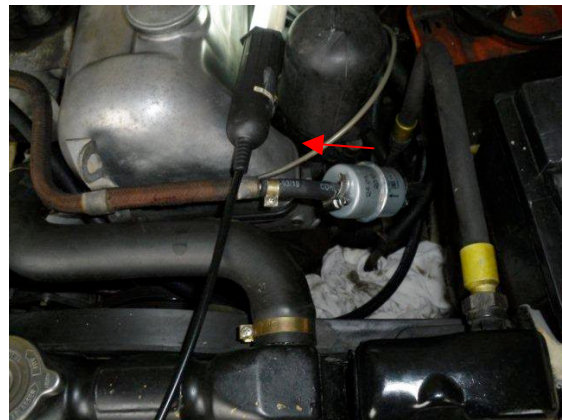


Abbildung 5: Blick von vorne in den Motorraum – roter Pfeil entspricht dem Pfeil auf dem Kraftstofffilter

- die richtige „Führung“ der Schläuche – am besten unter Zuhilfenahme von drei bis vier Kabelbindern, insbesondere damit die Schläuche nicht mit heißen Materialien in Verbindung kommen oder schleifen, z. B. am Ventilator.
Direkt vor dem Motorblock befindet sich daher auch eine Führung aus Metall.

6) Zusammenbau

Wie Zerlegen nur in umgekehrter Reihenfolge.

7) Abschließende Kontrolle bei laufendem Motor

- Prüfung auf Dichtigkeit an allen Übergängen (auch zwischen den Vergasern schauen),
- dass die Schläuche keinen Kontakt mit heißen Motorteilen haben
- und soweit befestigt sind, dass die während der Fahrt nicht hin- und her schlagen können und
- nicht an beweglichen Teilen schleifen.

8) Ersatz der Anschlussdichtungen

Beim Zenith Vergaser sind die Anschluss-Stücke der Leitungen am Vergaserkörper mittels Metall-dichtungen abgedichtet. Beim vorderen Vergaser sind es drei, beim hinteren eine.

Diese Dichtungen sind häufig aus Aluminium. Sie können sich mit der Zeit setzen und aushärten und dadurch an Dichtigkeit verlieren. Nachziehen hilft da meist auch nicht viel.

Wenn man schon an den Schläuchen arbeitet, kann man sich diese Dichtungen gleich auch mit ansehen. Sollten sich Anzeichen von Undichtigkeit zeigen: Am besten gleich alle Dichtungen ersetzen – aber gegen welche aus Kupfer! Kupfer ist weicher und kann sich beim Festziehen besser an die Metallflächen anpassen.

Die Dichtringe aus Kupfer haben die Teilenummer N007603012110 für 0,63 €/St..

Benötigt werden zum Lösen der Sechskant-Anschlüsse ein 17er und ein 24er Gabelschlüssel.

Für die Demontage des Rücklaufventils (das Teil aus Messing mit Sechskant) sollte man vorher dessen Anlenkhebel von der Steckachse demontieren.

Wenn's fertig ist, sieht das Ganze beim vorderen Vergaser so aus:

