



VX800-Workshop

Benzinhahn Instandsetzung

von PAMVMeyer

Ein Projekt von **VX800.de**

Stand 2024



Benzinhahn Service / Reparatur / VX 800 (VS51A oder B 😊)

PAMVMeyer im July 2024 Fahrer 1752

Vorwort... wie immer 😊

Dieses Dokument wurde von VX-Fahrern für VX-Fahrer gemacht und darf frei kopiert, gedruckt, verschenkt und verbrannt werden.

Die wirtschaftliche Nutzung bleibt den Autoren vorbehalten.

Alle Angaben und Anleitungen sind absolut ohne Gewähr. Die Autoren garantieren nicht für die Richtigkeit der Angaben. Vielmehr sollte der Nutzer dieses Dokuments davon ausgehen, dass er durch Befolgen der Anleitungen sein Fahrzeug unwiederbringlich zerstört. Außerdem wird sich der Nutzer mit großer Wahrscheinlichkeit verletzen und womöglich seinen Verletzungen erliegen.

Sollte der Leser unverletzt bleiben und das Motorrad am Ende sogar funktionieren, ist das rein zufällig und nicht von den Autoren beabsichtigt!

Benzinhahn Service / Reparatur / Erklärung für die Version mit Unterdruck Steuerung

Ich denke es kennt fast jeder der länger eine VX besitzt. Irgendwann fängt der Benzinhahn an zu spinnen oder wird undicht, meist wird er undicht. Der Benzinhahn ist wartungsfrei er funktioniert oder er funktioniert nicht.

Die Innereien des Benzinhahns mögen es nicht, wenn sie lange Zeit im trocknen liegen. Die Dichtungen im Hahn werden dann sehr hart. Ein Hahn der Jahrelang trocken lag wird zu 99% nicht mehr dicht sein. Ebenfalls können die Dichtungen im Inneren bei normalem Betrieb der VX irgendwann mal aufgeben und undicht werden. Wenn die Membran auf der Unterdruckseite einen Riss bekommt kann Benzin auch in den Unterdruckschlauch gelangen (ist selten aber kann passieren) eine Defekte Membran führt nicht zur Lecktage sondern nur dazu das der Hahn kein Benzin mehr durchlässt, eine gebrochene Feder hab ich noch nie gesehen, theoretisch könnte der Hahn mit gebrochener Feder sogar noch funktionieren. Ein im Stillstand nicht schließender Benzinhahn kann in Verbindung mit nicht mehr ordentlich schließenden Schwimmer Nadelventilen im Vergaser zum Überschwemmen des Brennraum führen. Und somit beim nächsten Startversuch der VX einen kapitalen Motorschaden verursachen (Pleul krumm etc...) Dabei kann der Hahn äußerlich natürlich noch komplett dicht sein. Ich will hier keinem Angst machen, nur darf man dem Bauteil ruhig etwas Beachtung entgegenbringen. Wenn der Hahn dann als nicht in Ordnung diagnostiziert wurde gibt es ein Reparatursatz der in meinen Fällen den Hahn immer wieder flott gemacht hat (für lange Zeit nicht nur für 1 Jahr oder so).

Inhalt

Seite

2	1 Werkzeuge die man braucht
3	2 Wie findet man raus das der Benzinhahn nicht i.O. ist / prüfen
4	3 Reparatur Kit
5-10	4 ausbau / zerlegen
11-13	5 Funktion im Inneren
14-16	6 Drehknopf und die Stellungen (Beispiel)
17-20	7 Reinigen + Montage

1 Werkzeuge die man braucht

Muss =

- Normal Werkzeug für Tank ab/anbau + Seitenteile ab/anbau)
- Kreuzschlitz Schraubendreher klein + normal
- SW 10 Maul/Ring
- Reinigungsmöglichkeiten / Bremsenreiniger / alte Zahnbürste / kleine Pinsel / feines Schleifpapier (was man so eben hat)

Schön wenn man es zusätzlich hat ist aber kein Muss =

- US Reinigungsgerät (es reicht ein recht kleines 2-5Liter)
- Kompressor zum ausblasen der Teile mit Druckluft

2 Wie findet man raus das der Benzinhahn nicht i.O. ist

1 optisch sichtbare Lecktage (es tropft Benzin runter aus Richtung Benzinhahn)

2 Kein Benzin fließt mehr zur Pumpe, auch wenn der Motor läuft bzw. man Startversuche macht.

3 Benzin in der Unterdruckleitung zu dem Hahn. (Selten)

Hinweis zu 2 = Da kann auch die Tankentlüftung verstopft sein. Einfach Tankschloss öffnen und hören ob es beim Öffnen zischt = wenn es zischt = Tankentlüftung verstopft.

Prüfen des Benzinahns (wenn optisch keine Lecktage vorhanden ist) =

Voraussetzung es ist Benzin im Tank min. 5-6 Liter

Einfache Prüfung (VX Motor läuft nicht / VX ist kalt) = Seitenverkleidung demontieren + Benzinschlauch vom Benzinhahn lösen = Sollte jetzt Benzin aus dem Hahn laufen, ist er nicht mehr in Ordnung (Intern Absperrkolben O-Ring wohl defekt!

Weitere Prüfung, wenn kein Benzin „von allein läuft“ = Unterdruckschlauch Fahrtrichtung links (Hinterer Vergaser) abziehen. An genau diesem Unterdruckschlauch „saugen“ (mache ich mit dem Mund, ist einfach, kann man auch mit einer Spritze hin bekommen ist mir aber zu viel Aufwand) Sobald etwas Unterdruck anliegt am Benzinhahn muss dieser öffnen und Benzin muss aus dem Anschluss fließen, wo der Benzinschlauch Richtung Pumpe sonst ran geht. Sobald man nicht mehr an dem Unterdruckschlauch „saugt“ darf auch kein Benzin mehr fließen. (natürlich fangen wir das auslaufende Benzin auf !!!!)

Fließt ohne Unterdruck zu simulieren schon Benzin aus dem Hahn = Ist der Hahn nicht mehr in Ordnung und sollte zügig repariert werden.

Ebenso ist der Hahn defekt, wenn auch mit Unterdrucksimulation kein Benzin fließt (Dann wahrscheinlich Membran defekt) Hierzu ggf. mal am Hahn drehen (am Drehknopf). Falls ihr wenig Benzin im Tank habt (weniger als 3Liter), kann der Hahn noch in Ordnung sein und es fließt kein Benzin auf ON bzw. Normalstellung, weil ihr auf RES Reserve drehen müsst!

Ihr habt nun einen Defekt / Fehlfunktion festgestellt und wollt den Hahn reparieren ?

3 Besorgt euch das bzw. ein Reparatur kit.

z.B. von der „Tante“ **Teilenummer 10007963** passt und ist alles dabei was man braucht.



Oder = Im WWW suchen nach

„Kraftstoffhahn Reparatur Satz All Balls 60-1131 für Suzuki VX“

Sollte ebenfalls ok sein, hab ich aber noch nicht verwendet.

4 Ausbau / Zerlegen

VX Kalt... auch nicht rauchen wegen Benzin. Nix Feuer .. nix Grillen usw.. Passt da auf !!

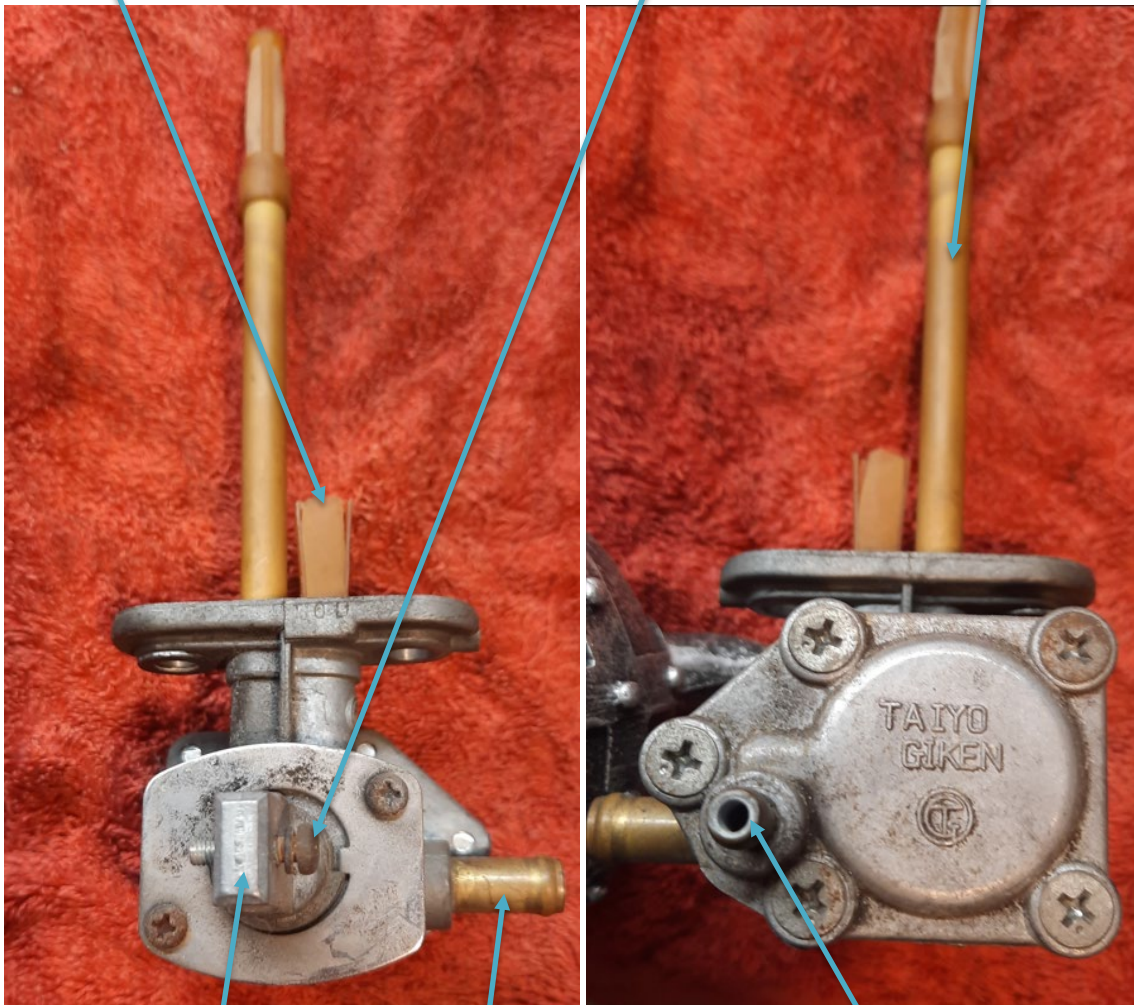
Der Tank sollte möglichst leer sein. Beide Schläuche vom Benzinhahn entfernen. Tank abbauen (den Überlaufschlauch nicht abreißen dabei) wird hier nicht weiter beschrieben.

Den Benzinhahn durch Lösen der beiden Schrauben am Tank (SW10 oder großer Kreuzdreher) lösen und vorsichtig aus dem Tank herausziehen (Vorsicht Rest Benzin ggf. auffangen). Dazu gibt's leider keine Bilder 🙄 😊

Nun habt ihr das Ding in der Hand. An meinem Beispielhahn ist leider das „Reserve“ Filter teil beschädigt, Drehknopf ist bereits abgebaut (Kleine Kreuzschlitzschraube)

Reserve“ Filter teil (beschädigt)

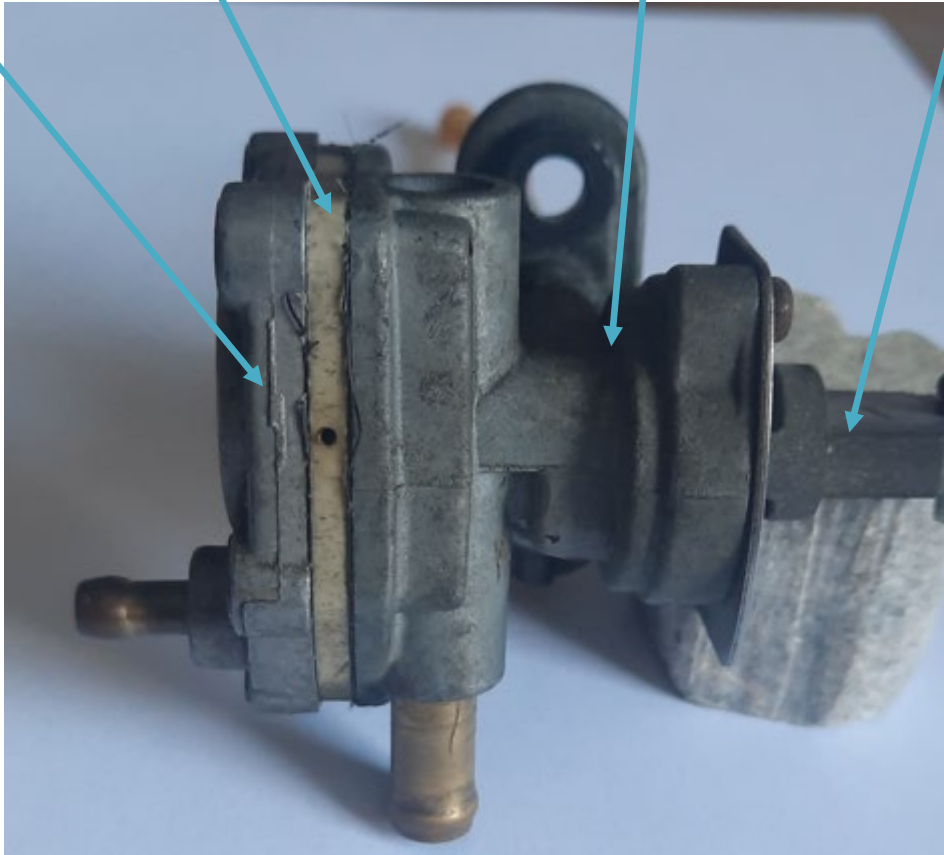
Röhrchen und Filter für Stellung „normal“



Da sitzt der Drehknopf Hier Spritschlauch zur Pumpe / Hier Unterdruckschlauch zum hinteren Gaser

Noch zum „Verständnis“

Unterdruckseite / Mittelteil wo das Membran drin sitzt / Hauptteil Benzindurchfluss / Drehknopf



Im Prinzip ist es egal welche Seite ihr zuerst öffnet. Ich habe mit der Seite des Drehknopfes angefangen. Die beiden kleinen Kreuzschrauben lösen/entfernen.

Man achte auf die Position / den Anschlag für den Drehknopf !

Kreuzschrauben



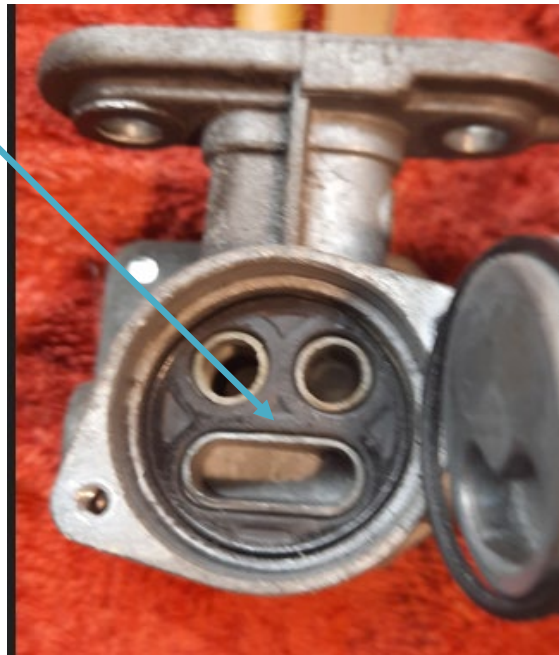
Unter der „Metallplatte“ ist ein Federring



Das Teil wo der Drehknopf drauf sitzt lässt sich jetzt herausziehen / herausnehmen. Sollte es etwas festsitzen (total Eintrocknet / Jahre nicht mehr bewegt worden etc...) etwas kibbeln oder mit z.B. WD40 nachhelfen (musste ich aber noch nie ging immer so).

Darunter sind die Dichtungen die defekt sein können (Meist der dünne O-ring)

Innere Dichtung für Trennung Normal + Reserve Position

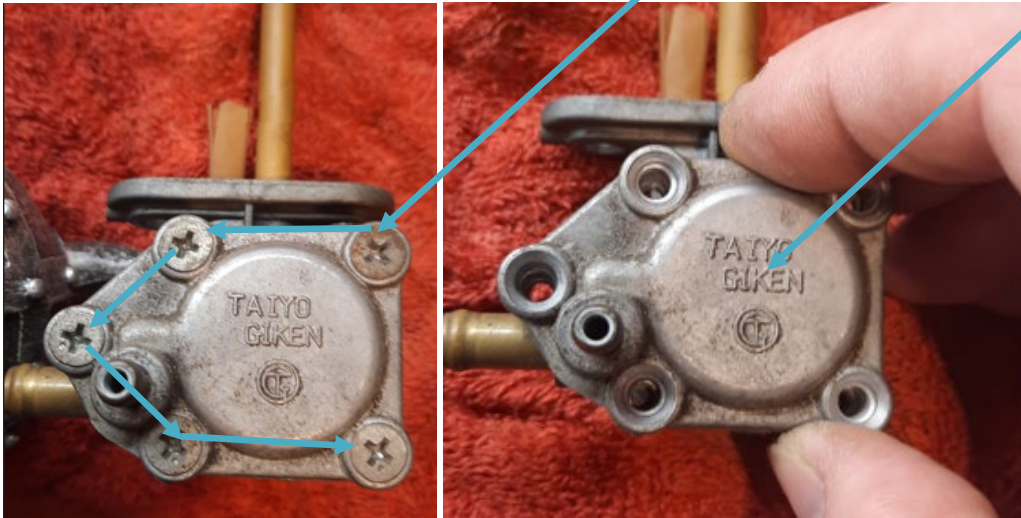


Dünner O-Ring „Drehknopforing 😊

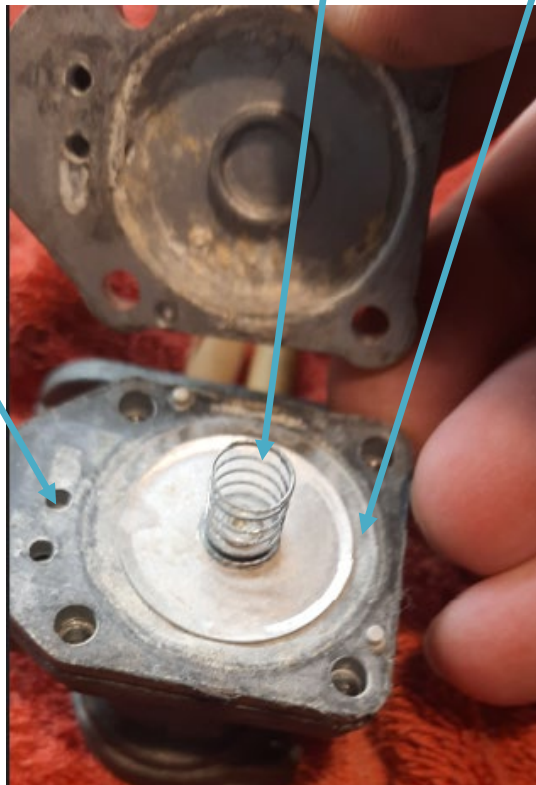


Die Dichtungen können normalerweise leicht entfernt werden (kleiner Schlitzschraubendreher, aber vorsicht das Aluminium nicht Beschädigen!)

Hahn umdrehen und auf der anderen Seite die 5 Kreuzschrauben lösen/entfernen (Unterdruckseite)



Deckel vorsichtig abheben. Unter dem Deckel ist eine Feder, und die Membran die bei anliegendem Unterdruck gegen die Feder aufgezoogen wird. Die Membran sitzt in einem Kunststoffteil (Mittelstück kann man es nennen)



Mitteteil (Kunststoff) mit eingesetzter Membran.

Der Mittelteil kann jetzt ebenfalls normal abgehoben werden.

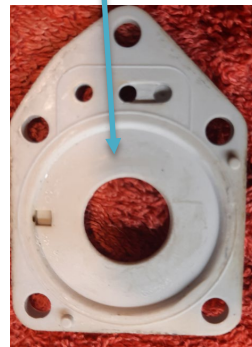
Benzin Zufuhr „Absperrkolben mit Dichring“ Seite

Unterdruck Seite

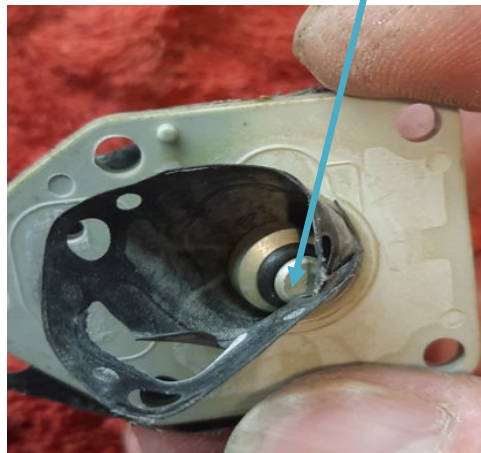


Mittelteil ohne Membran Seite für Absperrkolben

Seite für die „Metallscheibe“



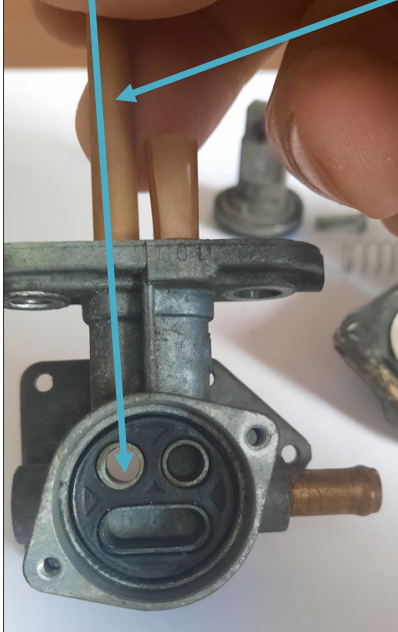
Das Membran lässt sich recht leicht entfernen / wechseln. Man muss die **Absperrkolben** vorsichtig durch die Bohrung „wurschteln“ samt der „Membran“ .



HINWEIS Absperrkolben O-ring = ist dieser kleine O-ring defekt drückt immer Benzin vom Tank Richtung Vergaser, Der Hahn kann äußerlich i.O. sein. Sollten dann die Schwimminadelventile ebenfalls nicht i.O. sein kann es zu schweren Motorschäden kommen. Schaut nach längerer Standzeit der VX ruhig mal nach dem Ölstand. Wird das Öl von allein mehr über die Zeit wird wahrscheinlich genau dieser klöeine O-ring defekt sein

5 Funktion im Inneren

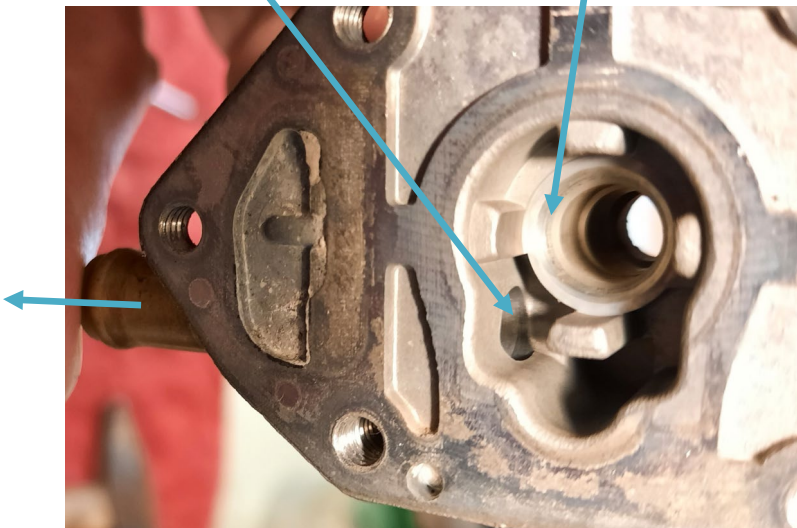
Die Bohrung in Verbindung zum langen Röhrchen (normal Stellung) ist durchgängig.



Dichtsitz zum Absperrkolben O-ring“

Es liegt hier immer Benzin an. Hat mit der Stellung des Drehknopfes nichts zu tun. Der Drehknopf bewirkt nur das wechseln zur Reserve Stellung sonst nichts.

Ausgang bzw. Zufluss zur Pumpe



Ist der Motor der VX aus liegt kein Unterdruck an. Die Feder drückt den Absperrkolben in / bzw. gegen den Sitz und es kann kein Benzin mehr Richtung Pumpe fließen. Läuft der VX Motor zieht der Unterdruck den Absperrkolben gegen die Federkraft auf und Benzin kann zur Pumpe fließen.



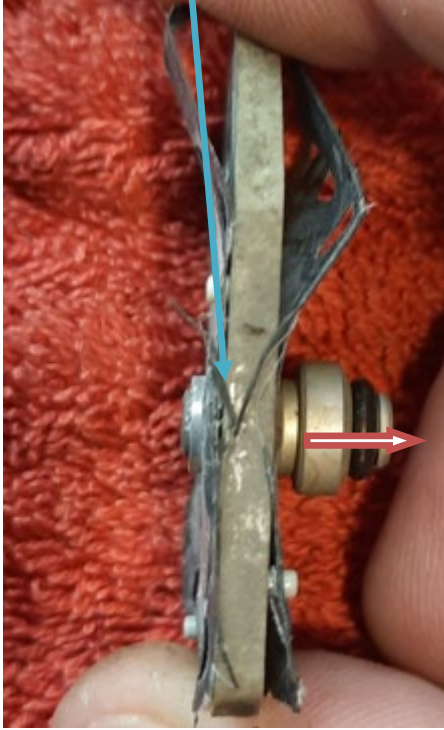
Feder



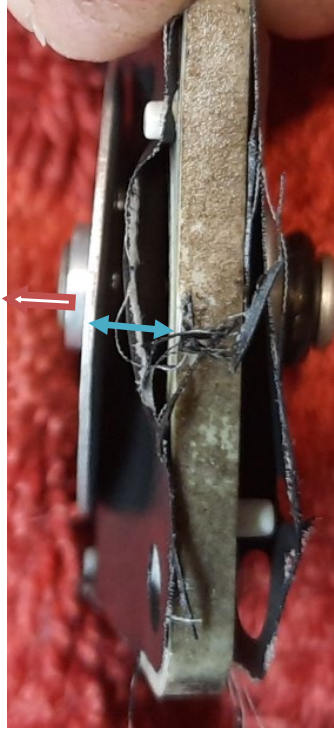
Sitz



Stellung geschlossen / es liegt kein Unterdruck an



Stellung offen / es liegt Unterdruck an



6 Drehknopf und die Stellungen (Beispiel)

Stellung Reserve : Die Vertiefung im **Drehknopfteil** stellt in dieser Stellung eine Verbindung zur Bohrung der „Normalstellung“ her, sinkt der Benzinstand im Tank (ca. auf unter 3-4 Liter) kann auf Grund des höheren Röhrchens für den Anschluss der Normalstellung kein Benzin mehr durch die Durchgangsbohrung fließen. Um die letzten 3-4 Liter zu „aktivieren“ muss eine Verbindung zum „Reserveröhrchen“ hergestellt werden.

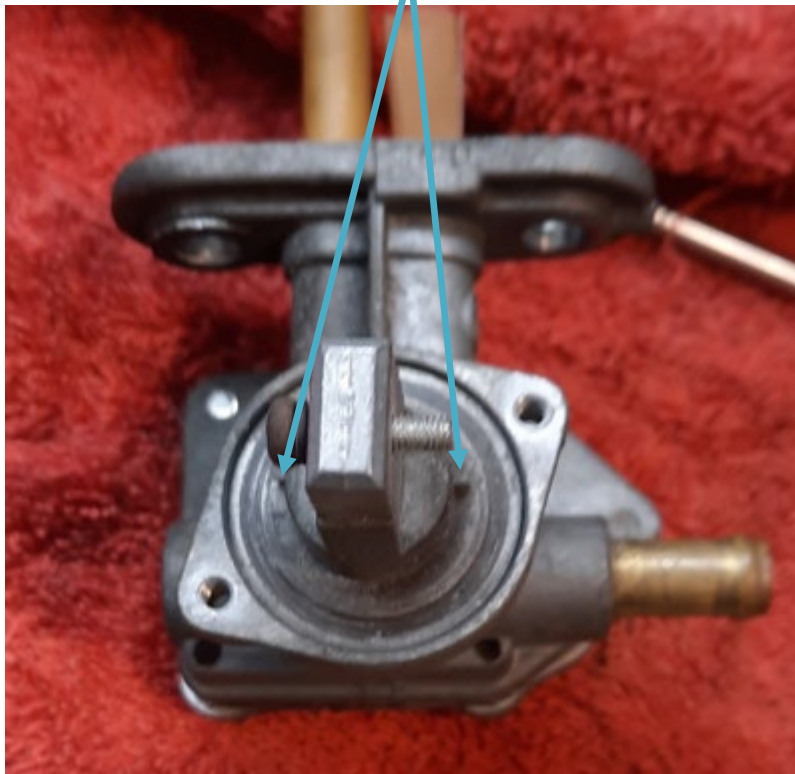


Bedeutet =

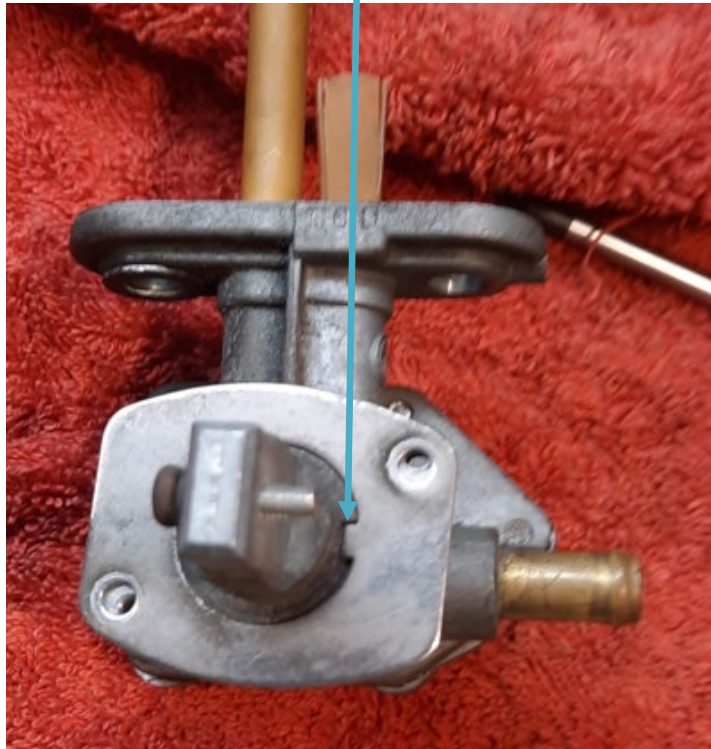
Im eingebauten Zustand muss der Pfeil am Drehknopfteil (im Aluminium) hoch Richtung Tank zeigen.
Blickrichtung = Fahrtrichtung von vorn = Dann habt ihr Reserve Position bzw. Reserveschaltung.
Hinweis Blickrichtung = Fahrtrichtung von hinten + Pfeil zeigt nach unten = Dann habt ihr Normal Position



Drehknopfteil aufgesetzt mit Stellung Reserve (Anschläge beachten)



Metallplatte lose aufgesetzt in Stellung / Anschlag Reserve



Wenn so montiert wird = Bedeutet Im Uhrzeigersinn nach rechts drehen bis zum Anschlag = **Ihr habt Stellung Reserve**. Egal wie der Kunststoff Drehknopf montiert ist. Natürlich ist es bei Anschlag Richtung links dann so das Ihr Stellung Normal habt. (Stellung on bzw. normal ist so oder so unabhängig von der Stellung des Knopfes.) Mann kann nur Reserve dazu „Schalten“ !

Solltet ihr die Metallplatte verdreht montieren (Anschlag auf anderer Seite des Hahns) funktioniert der Hahn weiterhin nur ist Stellung Reserve dann „links am Anschlag“ das ist denke ich logisch.

Dazwischen gibt es nix was Sinn macht, wie dieses Bild ja auch zeigt.



Empfehlung = Fahrt nicht in einer „Mittelstellung“ das macht keinen Sinn am besten ganz nach links oder für Reserve ganz nach rechts drehen. (Wenn die Metallplatte normal montiert ist). Alles dazwischen lässt die Dichtung unnütz leiden. (Teile der Dichtung baden dauernd im Benzin, andere Teile der Dichtung nicht wenn eine Mittelstellung / Zwischenstellung genommen wird.

7 Reinigen + Montage

Reinigt alles gründlich. (Ihr könnt den Hahn auch US reinigen (aber nicht über 30/40 Grad) wenn ihr sowas habt. Nur das Kunststoff Mittelstück würde ich nicht US reinigen. Es gibt da diverse Ablagerungen wie bei meinem Alten Hahn ja zu sehen. Bremsenreiniger / Zahnbürste / kleine Pinsel / Druckluft / feines Schleifpapier. (z.B. Die Dichtflächen kann man mit feinen Schleifpapier, 400 oder so, gut wieder sauber bekommen.)



Sieht dieser Sitz / die Bohrung nicht sauber aus (der ist wichtig) reinigt ihn ordentlich, nehmt euch Hilfsmittel / feines Schleifpapier / Stück Holz (alter Bleistift) und arbeitet/reinigt den Sitz / die Bohrung.



Am Ende ist alles sauber 🟩 😊 und wir bauen den Hahn einfach wieder zusammen nehmen nur alle Dichtungen etc. neu aus dem Reparatursatz.

Beide Dichtungen natürlich neu nicht wie auf dem Bild alt **(ist in neu dabei beim Repsatz)**



Vergesst nicht den Federring **(ist in neu dabei beim Repsatz)**



Neue Membran (**ist in neu dabei beim Replatz**) Durchwursteln vorsichtig / Im Kunststoffteil sind kleine Pins / an erforderlicher Stelle an dem Membranmaterial auch, die halten das bei Montage dann mit in Position.



Feder nicht vergessen (**ist in neu dabei beim Replatz**)

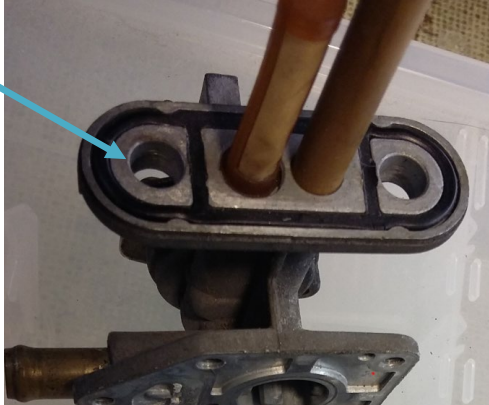


Deckel dann vorsichtig drauf, das die Feder korrekt sitzt und nicht verkanntet ist.



Die kleinen Schrauben normal mit der Hand anziehen gefühlvoll! Bloß nix Gewalt bei den Mini Schrauben.

Dichtung zum Tank (**ist in neu dabei beim Repsatz**) wechseln sowie die Dichtfläche am Tank prüfen/reinigen vor Montage des Hahns zurück an den Tank.



Tank wieder ordentlich an die VX montieren / Schläuche anschließen. Benzin auffüllen (nicht so viel so ca. 5 Liter) etwas warten und optisch Kontrolle, ob der Hahn dicht ist. Stellung Norm + Reserve hin und her drehen + Kontrolle ob Dicht. Dann normal Probefahrt + Tank ganz füllen und + ggf. am nächsten Tag nochmal Sichtkontrolle.

Ich hatte noch nie Kummer nach der Reparatur, hat immer funktioniert und die Benzinhähne halten weitere diverse Jahre.

Rechtschreibfehler gefunden? 😊 dürft ihr behalten, sind alle for free.

Fragen oder Unklarheiten = gern über das Forum per PN an PAMVMeyer

Gruß

Peter (PAMVMeyer) Fahrer 1752

