



# Gabelservice Workshop

von PAMVMeyer

VX800.de

Stand 2020



Gabelservice / Simmeringe wechseln / VX 800 (VS51A oder B ☺ )

PAMVMeyer im September 2020 Fahrer 1752

Sogar mit dem Segen von = Scheff( Jörg) + Senior (Gilbert)

### **Vorwort**

**Dieses hab ich aus dem Vergaser Workshop geklaut. Ich konnte nicht anders. Es musste eben sein =**

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!

### **Gabelservice**

Es gibt auch die Möglichkeit den Wechsel der Simmeringe ohne Ausbau des Standrohres durchzuführen. Das ist Pfusch für den Unterwegsnotfall. Ich selbst halte da nichts von. Das wird hier auch nicht beschrieben. Hier geht's um den kompletten Gabelservice.

Suzuki sieht alle 12.000 km eine Prüfung der Gabel im Rahmen der Wartung vor. Es gibt keine vorgegebenen Intervalle zum Reinigen und Wechseln des Öls. Das ist echt nachteilig, weil das Öl da unten extrem beansprucht wird und durch Abrieb verdreckt. Ein Ölwechsel darf man deshalb ruhig mal alle 5 Jahre mit einplanen. Die Simmeringe muss man dabei natürlich nicht zwangsläufig mit wechseln. Auch für einen Ölwechsel würde ich immer die Telegabeln ausbauen.

Die Bebilderung ist nicht immer von derselben VX. Das hab ich mir sozusagen „zusammengesucht“.

Gekauftes echtes Spezialwerkzeug ist nicht erforderlich. Es ist natürlich möglich das nicht Jeder alles an Werkzeug zusammen hat. Daher ein grober Überblick. Natürlich sollte es kein „0815 Schrauber-Set von xyz“ sein das haut am Ende eh nicht hin. Es muss aber auch nicht immer gleich zwingend High End sein und zur teuersten Marke gegriffen werden, wenn was fehlen sollte.

**Inhalt**

<b>0 WERKZEUGLISTE</b>	<b>Seite 2</b>
<b>1 AUSBAU</b>	<b>Seite 3-6</b>
<b>2 ZERLEGEN DER TELEGABEL + Thema Federn</b>	<b>Seite 7 - 17</b>
<b>3 BEURTEILUNG DER EINZELTEILE / Teile Neu ?</b>	<b>Seite 18 - 23</b>
<b>4 MONTAGE DER TELEGABEL</b>	<b>Seite 24 - 38</b>
<b>5 EINBAU</b>	<b>Seite 39 - 43</b>

**0 Werkzeugliste**

Imbus / Innensechskant SW 3 4 5 6 8 12 ..... (Wer hat natürlich als Nuss (egal ob 3/8 oder / ½ Zoll Knarre)

Schrauben / Ringschlüssel „Set“ SW 8 +10 + 12 + 14 + 19

Gummihammer oder Kunststoffhammer mittlerer Größe

Schlitzschraubendreher (darf auch schon älter und stumpf sein)

Kunststoffrohr Maße Außen 52/53mm und Wandstärke nicht über 3mm **Seite 29**

Schraubstock (kein muss, macht die Sache aber einfacher)

Messbecher (0,5 oder 1 Liter)

Druckluft Kompressor ist auch schick aber kein muss

Drehmomentschlüssel (klein so 10-60Nm und einen „normal großen“ so 50-200Nm)

Schraubensicherung. = ggf. Loctide 243

Reinigungshilfsmittel (ggf. siehe Bilder)

## 1 AUSBAU

Als Erstes stellt die VX auf den Hauptständer auf solidem Untergrund. Um die Telegabel auszubauen muss das Vorderrad raus. Um das Vorderrad auszubauen muss der Bremssattel gelöst und zur Seite gehängt werden, (Die Bremsleitung kann dran bleiben/ Der Halter der Bremsleitung an der linken Telegabel muss natürlich ab.) Ebenfalls auf die Tachoschnecke achten, da gehe ich hier nicht weiter in der Tiefe drauf ein!

**Bremssattel entfernen** (und mit einem Kabelstraps oder sonstigem Band /Draht an der VX solide und außerhalb des Arbeitsbereiches anhängen, nicht einfach hängen lassen, das mag die Bremsleitung gar nicht gerne!)

**Werkzeug** = Innensechskant SW 8 / SW10 Ring Maul / Knarre Nuss = wie man möchte.



Rad raus, dazu muss die VX abgestützt werden. Ideal ist es, wenn das Rad in der Luft hängt. Entweder mit einem Wagenheber, oder einfach Holz vorn unter den Rahmen legen. Wichtig ist eben das man sie abstützt und das das Vorderrad etwas in der Luft hängt. Achtet drauf, dass das wirklich sicher gestützt ist, damit die VX stehen bleibt, wenn man mal vorn ordentlich wackelt. (Natürlich funktioniert auch eine alte Farbdose, wenn man eine passende hat. 😊)



Radausbau Erst die Klemmschraube lösen, ☺ Dann die Achse ☺

**Werkzeug** = Innensechskant SW 12 + SW 6



Achse raus und Rad Raus. Achtung (Fahrtrichtung) rechts die Hülse + links der Tachoantrieb ist dann natürlich lose, nicht verlieren! Tachoantrieb oben am Tacho abschrauben und ganz entfernen (Dazu die separaten Halterungen ggf. lösen) (Fender muss ja auch raus)

Anschl. den vorderen Fender samt Gabelstabi abbauen (Innensechskant SW 4 + SW 3) Dabei drauf achten keine der 4 Hülsen zu verlieren (Unter der Platte bei den Schrauben außen) Die kleinen Schrauben „weiter innen“ muss beim Lösen unter dem Fender die Mutter (SW8) Gegengehalten werden. Um nur den Fender abzubauen reicht es die 4 kleineren innen liegenden Schrauben zu entfernen. Fender kann dann nach vorn herausgeführt werden (Ich würde aber die äußeren Schrauben dazu auch schon lösen).



Ist der Fender entfernt = Egal ob nun „nur Ölwechsel“ oder auch „Simmerringe neu“ Spätestens jetzt (oder auch schon vorher) die Verschlusschrauben oben an dem Standrohr lösen (nur lösen  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  Umdrehung). **Grund** = wenn die Telegabeln raus sind = bekommt man die nicht gelöst, weil man nicht Gegenhalten kann (oder nur schwer) (Lenker / Cockpit / Lampe / Lampenträger... muss dazu nicht runter!! Bild ist nur um die richtigen Schrauben zu zeigen) Werkzeug = Ring/Maul Schlüssel SW 19



Jetzt erst die Klemmschrauben unten + oben an der Gabelbrücke die die Standrohre „Klemmen bzw. halten“ = lösen = **VORSICHT** = Die Telegabel rutsch beim Lösen normalerweise sofort raus . Festhalten beim Lösen . Wiegt so ca. 4-5kg 1 Stück. Wenn gelöst, nach unten heraus führen aus der Gabelbrücke. Werkzeug = Ring/Maul Schlüssel SW 12 (oder Knarre) + Innensechskant SW 6

Oben

Unten



**Die beiden Telegabeln sind nun raus ☺**

Um ein Gefühl für die Dämpfung zu bekommen, die noch“ da war bzw. da ist“ einfach mal kräftig von oben Drücken /Ruckartig (Telegabel steht dabei auf dem Boden.. logo ☺). Ggf. beide untereinander mal vergleichen (Gefühlt identisch ??)



## 2 ZERLEGEN DER TELEGABEL

Das Zerlegen ist nicht so schwer, aber etwas tricky. Telegabel steht mit der Verschlusschraube nach oben senkrecht auf den Boden. Die obere Verschlusschraube (ist ja schon gelöst !!) mit dem Schlüssel **SW19** festhalten / und das Standrohr drehen. (**Pfeilrichtung siehe Bild links**) Um die Verschlusschraube zu lösen (nicht die Schraube drehen). Dabei von oben mit der Hand Druck ausüben. Grund = Die Feder drückt dagegen, Löst man die Schraube wie man es gewohnt ist könnte diese ein Stück „weg fliegen“ Das wird so wie beschrieben recht sicher vermieden. So stark drückt die Feder nicht! Ist die Schraube raus, „sackt „ das Standrohr nach unten. Ist nicht schlimm, ist normal. Man hält das Standrohr ja eh fest.

### Zur Veranschaulichung



Die Hülse auf dem Bild rechts **muss nicht verbaut sein**. Es kommt darauf an welche Federn an deiner VX verbaut sind. Es gibt auch Federn, die keine Hülse mehr benötigen! **Original ist = Mit Hülse**. Unter der Hülse ist eine Scheibe, darunter dann die Feder. Das Standrohr geht wie gesagt von „allein“ nach unten, wenn man es nicht hält. Die Federn und ggf. Hülsen + Scheiben können simpel von Hand entnommen werden. Auch wenn das Standrohr den unteren Anschlag erreicht. Es kommt oben aus dem Standrohr noch kein Öl ! Aber es ist ratsam, die Teile langsam aus dem Standrohr zu ziehen. Sonst saut man unnützlich mit dem alten Öl rum. Telegabel steht dabei weiter senkrecht. (Kann dazu vorsichtig im Schraubstock eingespannt werden (mit Schutzbacken!) ... muss aber nicht...).



Ausgebaute Teile von oben nach unten = Verschlussschraube mit Dichtring / Hülse / Scheibe / Feder



**Kurz das Thema Federn** = Die liegen jetzt ja vor Dir. Es gibt im Zubehör „verbesserte“ Federn zu kaufen, sogenannte Progressive Federn (z.B. vom Wilbers oder Wirth) Diese Federn bringen bei der VX eine ganze Menge, Die VX ist vom Werk aus (Original) den meisten Fahrern zu weich und taucht z.B. beim Bremsen zu weit ein. Progressive Federn sorgen dafür, dass dem nicht mehr so ist. Die meisten VX Besitzer sind mit progressiven Federn sehr zufrieden.

Die progressiven Federn von Wirth (ca. 560mm) sind wesentlich länger als Original (ca. 375mm) und sind ohne Hülse verbaut! KBA 91079 5040. Bei Wilbers weiß ich das leider nicht.

**Die Originalfeder** soll man erneuern, wenn deren Länge nur noch 353mm / bzw. 348mm beträgt oder unterschreitet. (Je nach Model) Es gibt also bei den Originalfedern auch „Unterschiede“.

**Hinweis = Die Grobe/Große Windung** bzw. Wicklungssteigung an der Feder ist immer unten im Standrohr.

Unterschied Federlängen (Original ca. 370mm / Unten im Beispiel Wirth Progressive Federn ca. 560mm).



Sind die Teile raus dreht man die Telegabel um und lässt das alte Öl in ein geeignetes Gefäß ablaufen. Dabei das Standrohr schön mit der Hand bewegen / Schieben rein.. raus .. Sorgt dafür, dass das Öl aus den Innereien der Gabel halbwegs ordentlich raus gefördert wird. Gibt dabei dann auch komische Geräusche. Wenn fast nix mehr kommt, Telegabel offen (Standrohr unten ) abstellen und Reste langsam rauslaufen/tropfen lassen. (Pause machen)

Man kann am Öl und an der Menge des alten Öls (wenn Original sollen ca. 388ml oder 392ml je Gabel und je nach Modell in der Gable drin sein) die je Telegabel rausgelaufen sind schon erkennen ob es langsam mal Zeit war für einen Wechsel, oder evtl. schon höchste Zeit war. Das Gabelöl wird mit der Zeit eine grau/schwarze Suppe (durch den Metalabrieb innerhalb der Gabel).

**Plant man nur einen Ölwechsel** = Gabelöl zum Spülen verwenden = Also frisches Öl rein ins Standrohr (150-250ml), und das Standrohr raus und rein schieben. (Nicht gleich wieder auslaufen lassen), damit das Öl die alten Reste ausspült. Dann wieder wie oben beschrieben raus mit dem Öl. Wenn es noch sehr schmutzig ist = Vorgang einfach wiederholen.

**Bei nur Ölwechsel dann weiter auf Seite 34**

Wenn man auch die Simmerringe wechseln möchte oder muss = Staubkappe entfernen (entweder mit einem Hilfsmittel (Schlitz Schraubendreher oder ähnlichem) Alternativ geht ggf. auch die Finger bzw. Fingernägel. Die sitzen normalerweise nicht so Fest.



Ist die Staubkappe entfernt, kann man den Sicherungsring für den Simmerring und den Simmerring selbst sehen. In meinem Fall ist der Sicherungsring schon recht stark angerostet. Mit einem Hilfsmittel (möglichst ein alter nicht mehr so „scharfer“ Schlitzschraubendreher (kleine Ausführung) hebt man den Sicherungsring aus der Nut heraus, vorsichtig ringsum, dabei natürlich vorsichtig mit dem Standrohr umgehen, das dieses keine Kratzer abbekommt.

Raus ist der Rostige Sicherungsring (darunter der Simmerring).



Nun muss die Innensechskant SW 8 Schraube unten im Gleitrohr/Holm entfernt werden. Diese ist in der Dämpferstange innen in der Telegabel eingeschraubt (normalerweise auch mit Sicherungskleber). Versuche diese Schraube unten zu lösen und ganz auszuschrauben ohne von innen die Dämpferstange festhalten zu können, **sind sehr häufig** zum Scheitern verurteilt!

#### Innensechskant SW 8 Schraube unten im Gleitrohr/Holm



**Zur Erklärung (ist noch nicht ausgebaut, kannst du jetzt noch nicht sehen)** Dieses Ding nennt sich Dämpferstange in manchen Büchern auch Dämpferkolben

Die Innensechskantschraube, die unten am Holm sitzt, ist in diesem Gewinde in der Dämpferstange fest !



Die Dämpferstange hat auf der anderen Seite eine Vielzahn Verzahnung, dort passt genau ein Innensechskant SW 24 rein Den hat keiner, und wenn doch, ist dieser nicht lang genug 😊 ! Normale M16 Muttern sind SW24. Als Werkzeug zum gegenhalten bietet sich ein Stück Gewindestange M16 auf jeder Seite mit 2 gekonterten Muttern an.

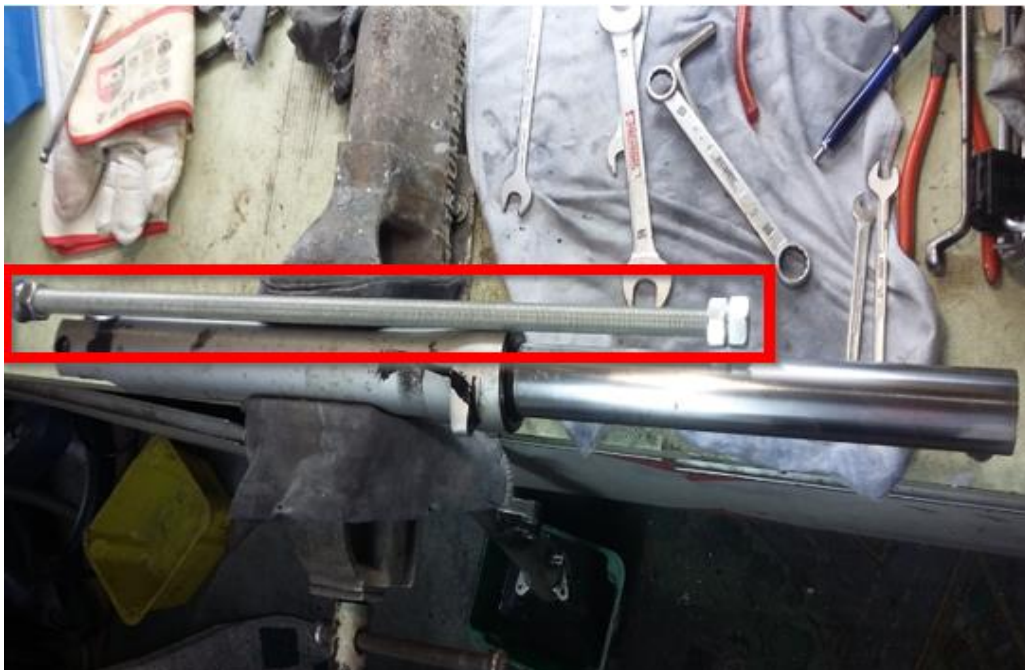
Also ca. so

Vielzahn der Dämpferstange



Gewindestange M16 mit gekonterten Muttern auf jeder Seite

**Wenn dabei ein Schraubstock benutzt wird = Diesen nur leicht Anziehen und Schutzbacken, z.B. Sperrholz, verwenden..** Man zerstört/beschädigt sonst das Gleitrohr/Holm (Die Seite, wo die Bremse sitzt ist einfacher einzuspannen bzw. zu halten.)



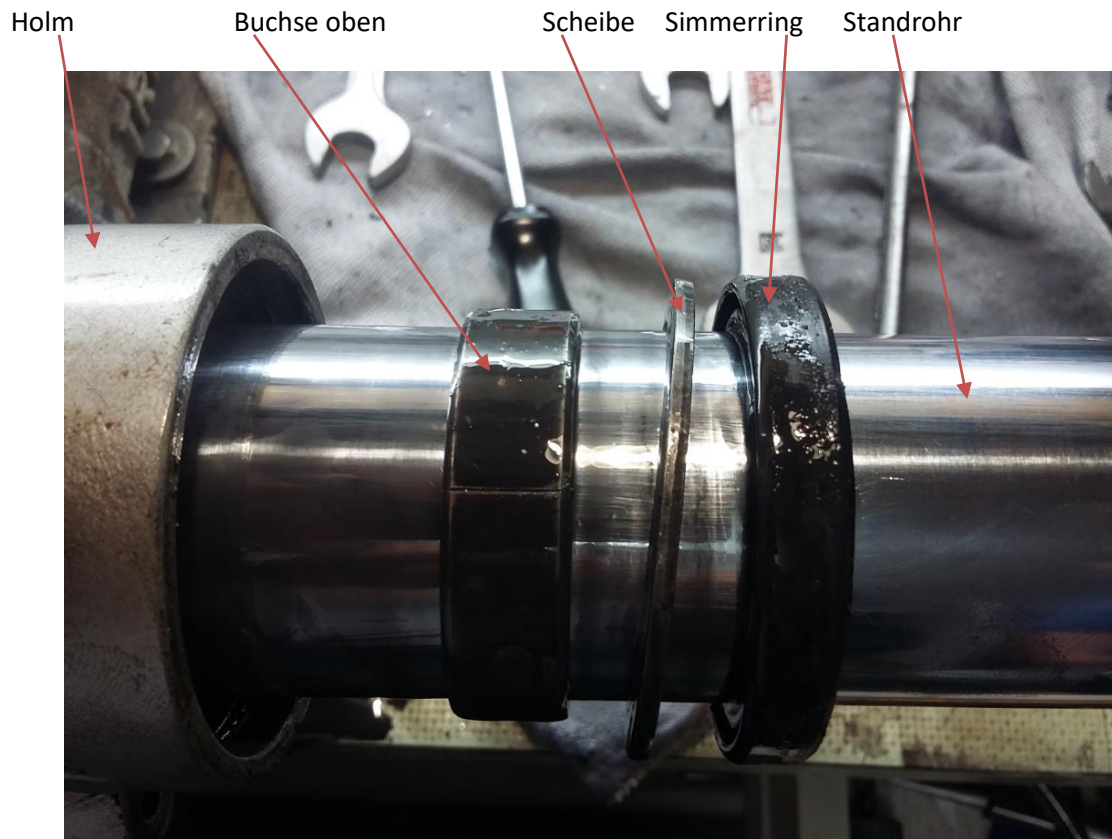
Gewindestange M16 mit gekonterten Muttern eingeführt in das Standrohr und in den Vielzahn der Dämpferstange gesteckt. Dann unten (auf dem Bild links) am Gleitrohr/Holm die Innensechskant SW 8 lösen und dabei die Dämpferstange gegenhalten. Man kann auch erst nur lösen und dann anfangen gegen zu halten! Ohne Gegenhalten kommt die Schraube aber nicht raus, da sich Innen die Dämpferstange mit dreht!



Ist die Schraube raus, kann man vorsichtig die Dämpferstange samt kleiner Feder (Rückprallfeder) aus dem Standrohr entnehmen. (Man kann auch erst das Standrohr aus dem Gleitrohr/Holm ziehen und dann die Dämpferstange entnehmen).



Wenn man jetzt kräftig und ruckartig das Standrohr aus dem Gleitrohr zieht, lassen sich beide Teile meist ohne starken Widerstand trennen. Der Widerstand ist die obere Führungsbuchse sowie der Simmerring, die sich etwas wehren ☺ Traut euch, manchmal hängt das etwas.



Die untere Führungsbuchse ist im Außendurchmesser etwas größer als der Durchmesser des Standrohrs. Die untere Buchse treibt die obere Buchse samt Simmerring sozusagen „aus“!



Nun ist die Gabel komplett zerlegt (Einzelteile so aufbewahren das Sie bei der Montage wieder in derselben Gabel Platz finden)



**Alle Teile gründlich reinigen**

Hierzu auch untere Buchse entfernen (vorsichtig mit den Fingern auf weiten und nach unten runternehmen).





Unter der unteren Buchse ist gern auch noch Altzeugskraschmodder, darf ja auch sauber sein.



Unten am Standrohr sitzt noch eine Kunststoffbuchse (da sitzt die Dämpferstange drin). Die muss nicht raus, aber auch da ist saubermachen angesagt. Kann etwas Hakelig sein. Lässt sich aber ohne Werkzeug rausfummeln mit dem Fingern. (Bilder sind etwas Fake ☺ da schon alles sauber war zum Zeitpunkt der Bilder, sieht natürlich nicht so sauber aus beim zerlegen!)



Zum eigentlichen Reinigen sind der Phantasie jetzt kaum Grenzen gesetzt.

Hilfsmittel dazu siehe Bild. Ich hab auch noch einen Dremel mit verschiedenen Aufsätzen damit kommt man auch gut klar. Ist aber kein muss. Druckluftkompressor zum ausblasen der Teile ist natürlich vorteilhaft.



### 3 BEURTEILUNG DER EINZELTEILE

**Standrohr** Natürlich sollte das Standrohr keine Riefen oder Kratzer, Beschädigungen / Steinschlag.. Rost... etc.. zeigen. Auch sollte das Standrohr rund laufen.

**Wirklich wichtig dabei** = Das Standrohr muss im Bereich, wo es sich durch den Simmering bewegt, unbeschädigt sein. Kleine Beschädigungen der Oberfläche, Riefen, evtl. Rostpickel (je nach Standzeit) können mit sehr feinem (!) Schleifpapier (600 – 1200) bearbeitet und anschl. poliert werden. Am Ende z.B. mit Autosol das ganze Tauchrohr nochmal polieren und es sieht mit Glück aus wie fast neu ☺ Wenn Rostlöcher oder Steinschläge, im Bereich der Bewegung des Standrohrs durch die Simmerringe vorhanden sind, wird es nicht mehr dicht werden. Schaut Euch nach einem Ersatzteil um oder lasst das reparieren.

**Rundlauf des Standrohres** kann man mit normalem Haus-Mitteln (wer hat ein Rollenprisma und die Messuhr dazu im hause??) nicht messen. Wenn man hat, legt man das Standrohr auf einen möglichst glatten Tisch (Glas ??).und rollt das Standrohr darauf um die eigene Achse. Dabei merkt man sehr deutlich, ob das Ding nun noch rund läuft oder ob es da beim Rollen rumeiert. Wenn man denkt, es eiert rum.. ist es nicht gut. Rundlaufabweichung erlaubt ist = 0,2mm Das kann man dann ggf. ausspionieren bzw. schätzen. Wer sich das zutraut? Wer eine 10er Lehre hat, kann die versuchen, drunter zu schieben und muss hoffen, dass die Messfläche plan ist. Wer Zweifel hat, fährt in die nächste Werkstatt, die Jungs schauen (Hoffentlich ☺) schnell und professionell drüber.

#### Die Buchsen (Oben / Unten)

**Die Untere Buchse** sitzt auf dem Standrohr und bewegt sich im Gleitrohr auf und ab, diese hat Außen ein spezielles Material (Teflonbeschichtung).

**Die Obere Buchse** sitzt im Holm oben und das Standrohr bewegt sich durch die Buchse. Diese hat Innen eine Beschichtung. Wenn diese i.O. sind (das fühlt man + sieht man, man darf da kein Lagermetall sehen) würde ich die Buchsen nicht wechseln. Man kann sich aber auch nach Werkstattbuch richten. Demnach wären die Buchsen auf dem Bild unten zu wechseln. Die sollen bei einem Zerlegen immer gewechselt werden! Die Buchsen (aber auch andere Einzelteile der Gabel) kann man bestellen z.B. bei Motorrad Mayer Passau, gibt da aber sicher auch andere Quellen!

Stand 2020 Preis untere 20,20 Euro /Stück    Stand 2020 Preis obere 16,90 Euro/Stück



**Die Federringe/Führungsrings der Dämpferstange** sollten optisch keine Beschädigungen aufweisen. Die auf dem Bild habe ich wiederverwendet. Preis 2020 in Neu 5,10 Euro/Stück



**Die Buchse der Dämpferstange** sollten optisch keine Beschädigungen aufweisen. Die auf dem Bild habe ich wiederverwendet. Preis 2020 in Neu 13,10 Euro/Stück



**Gleitrohr/Holm (innere Bohrung)** sollten optisch keine Auffälligkeiten bzw. Beschädigungen zeigen. Natürlich kann man die Bohrung auch messen. Aber wer hat ein Innendreipunkt / oder Micrometer 40-45mm zuhause? Zusätzlich gibt es keine Angaben von Suzuki was den Verschleiß der Bohrung betrifft.



**Dämpferstangen** : sollten optisch keine Auffälligkeiten bzw. Beschädigungen zeigen.



### Teile die man auf jeden Fall benötigt, in Neu

Ein Satz Simmerringe mit Staubkappen. Ich nehme diese. Es gibt aber auch andere Hersteller oder eben Suzuki Original ! Preis als Satz für beide Seiten mit neuer Staubkappe so zwischen 25-35 Euro (im Jahr 2020).

Vorteil bei diesen = Simmerringe haben 2 Federringe + Staubkappe hat ebenfalls einen Federring.



Da meine Sicherungsringe rostig waren, hab ich Original nachbestellt (Stück 5,10 Euro !) Wenn bei euch die Dinger nicht rostig sind, kann man die alten natürlich wiederverwenden.



Man sollte sich dann noch Gedanken um die Schraube, sowie die Dichtung machen, die unten in den Holm kommt. Es macht keinen Sinn, dort zu sparen und mit Pech dort nach kurzer Zeit ein Ölleck zu haben. Der Dichtring muss eh neu. Sollte der Schraubenkopf so aussehen wie der linke ☹️ (so war es bei mir) würde ich die Schraube ebenfalls erneuern. (Dort kann man nicht normal M10 verbauen, das ist „Feingewinde“ M10x1,25 !) Muss nicht Original Suzuki sein, darf es aber !



Dichtring hab ich mir auch Original Suzuki gegönnt = Grund = Baumarkt CU Ring ist Außen größer. Passt dann nicht in die Bohrung im Holm !



Dann benötigt man noch Gabelöl (bei der Tante oder aus der Bucht bzw. im WWW)

Original ist W10 vorgesehen. Man kann und darf damit aber experimentieren.

Geht man runter mit der Viskosität = also z.B. 5W ist es flüssiger. Geht man hoch, also z.B. 15W, ist es dickflüssiger. Je dickflüssiger, desto langsamer geht das Öl durch die Bohrungen der Dämpferstange.. = wird „Straffer“

Der Ölhersteller ist egal (Bild soll auch keine Werbung sein). Ich habe das genommen und kein Kummer (gibt's bei der Tante) so um 10 Euro.

Man benötigt rund 800 ml für beide Rohre (Details folgen weiter hinten) . Sollte man nur Ölwechsel machen würde ich 3 x 500ml nehmen (1 x zum Spülen)





#### 4 MONTAGE DER TELEGABEL

**Alles ist sauber und erforderliche Teile (Neu) hat man sich besorgt!**

Kunststoffbuchse wieder in das Standrohr einsetzen.



Untere Buchse (mit ein wenig frischem Gabelöl „anfeuchten“) und wie bei Demontage mit den Fingern etwas weiten und von unten auf das Standrohr schieben, bis sie „einrastet“. Die obere, schmale Buchse ebenfalls lose von oben auf das saubere Standrohr aufschieben (mit ein wenig frischem Gabelöl „anfeuchten“). Standrohr mit Buchsen vorsichtig in das Gleitrohr einführen.

Gleitrohr/Holm

Untere Buchse

Standrohr

Obere Buchse



Gabel aufrecht stellen, (möglichst unten vorsichtig in Schraubstock gespannt). Standrohr bis Anschlag vorsichtig (so weit wie eben möglich) im Gleitrohr/Holm versenken. Die obere Buchse liegt dann direkt vor ihrem Platz im Gleitrohr/Holm, ist aber noch nicht an der Stelle, wo sie hin gehört!

#### Obere Buchse



Die Scheibe auf das Standrohr führen, so das sie über der oberen Buchse liegt. Da gehört sie ja auch hin 😊

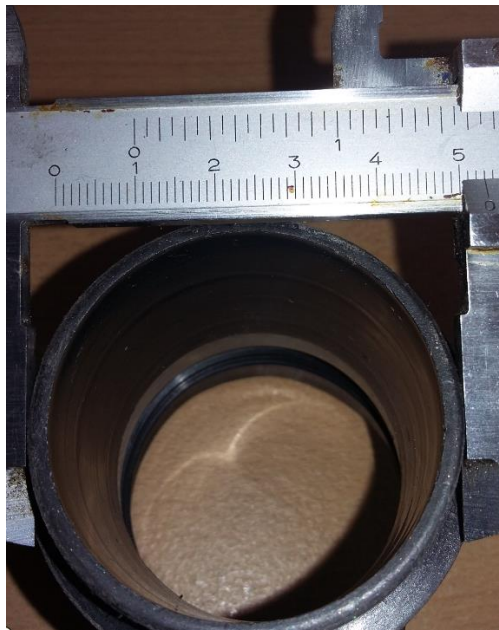
#### Scheibe über der Buchse



Es gibt diverse Möglichkeiten diese Buchse einzutreiben. Eine recht sichere Variante ist hier beschrieben. Geht Ihr hier anders vor, bitte nicht „Weinen“ wenn anschl. das Standrohr dabei beschädigt ist!

Beim Eintreiben ein Kunststoffrohr verwenden. in meinem Fall habe ich ein Übergangstück eines alten Nass Trocken Saugers (der Sauger war für den Müll) leicht bearbeitet so das es sehr gut passt. Ihr braucht etwas das gleichmäßig auf der Scheibe aufliegt, aber nicht auf dem Gleitrohr/Holm aufliegt. Auch hier ist der Phantasie keine Grenze gesetzt. Dieses Kunststoffrohr kann ebenfalls zum Eintreiben des Simmerrings verwendet werden.

Es muss Außen ca. 52/53mm Dick sein / Wandstärke nicht über 3mm!



Das ganze entweder nur mit Druck aus der Hand (rings um / Stelle immer mal wechseln) oder mit leichten Gummi / Kunststoff - Hammerschlägen auf das Kunststoffrohr eintreiben.



Zur Kontrolle, ob die Buchse ihren Platz eingenommen hat = Scheibe wieder entfernen =

Die Buchse sitzt korrekt, wenn Sie bündig mit der Fläche im Gleitrohr/ Holm abschließt.



**Nach der Kontrolle = Scheibe wieder drauf.**

Jetzt schiebt man den neuen Simmerring (vorher etwas frisches Gabelöl an die Dichtfläche des Simmerrings) vorsichtig über das Standrohr. (Es dürfen oben am Standrohr ende keine Macken / Beschädigungen / scharfe Kanten usw. vorhanden sein, sonst kann man sich den Neuen Simmerring schnell ruinieren). Wer sowas leider hat, muss den Ring vor der Montage der unteren Buchse und des Gleitrohrs von unten aufs Standrohr aufschieben. Auch hier vorsichtig sein.

**Hinweis** = Simmerring auf dem Bild nix Original Suzuki, dieser ist mit 2 Federn (Innen+ Außen). Die Einbaurichtung = Beschriftung muss lesbar sein nach Montage. (Das ist grundsätzlich so bei Simmerringen).



Beim Eintreiben des Simmerringes hilft wieder oben genanntes Kunststoffrohr. Ihr braucht etwas das möglichst gleichmäßig (Außen !) um den Simmerring, aber nicht auf dem Holm aufliegt. Auch hier ist der Phantasie keine Grenze gesetzt. Daher oben auch die Maße Außen 52/53mm und Wandstärke nicht über 3mm) für das Kunststoffrohr

**(Achtung: Wenn das Rohr grade so auf das Standrohr passt, wird das nix. Es muss zwingend so groß sein, wie der Simmerringaußendurchmesser bzw. der Gleitrohrinnendurchmesser am oberen Rand (das sind 53mm in dem Bereich). Warum? Nur am Rand ist der Simmerring belastbar.)**

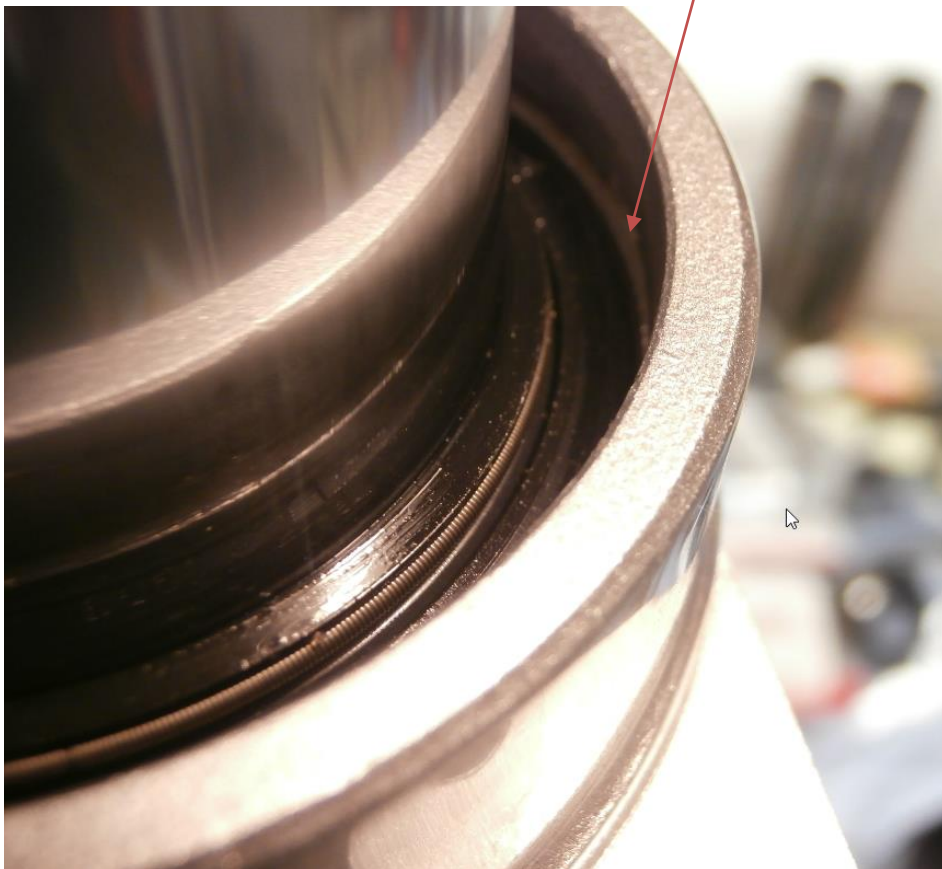
(Natürlich kann man sich im WWW dafür auch das Eintreibwerkzeug kaufen. Geht bei 30/40 Euro bis 70/80Euro. In der Bucht suchen = „Gabelsimmerringeintreiber“ / VX 800 hat 41mm Standrohr).

Den Simmerring dann mit gefühlvollen Schlägen (auf das Hilfsmittel !! Nicht an das Standrohr.) eintreiben. Da ist mehr Druck/Kraft erforderlich, als man denkt! Wer keinen Gummi- oder Kunststoff- Hammer hat, nimmt einen Holzklotz, aber besser keinen „echten“ Hammer.





Beim Eintreiben immer mal wieder kontrollieren, ob der Simmerring schon an seinem Platz angekommen ist. Der Platz ist erreicht, wenn man die Nut für den Sicherungsring sehen kann!

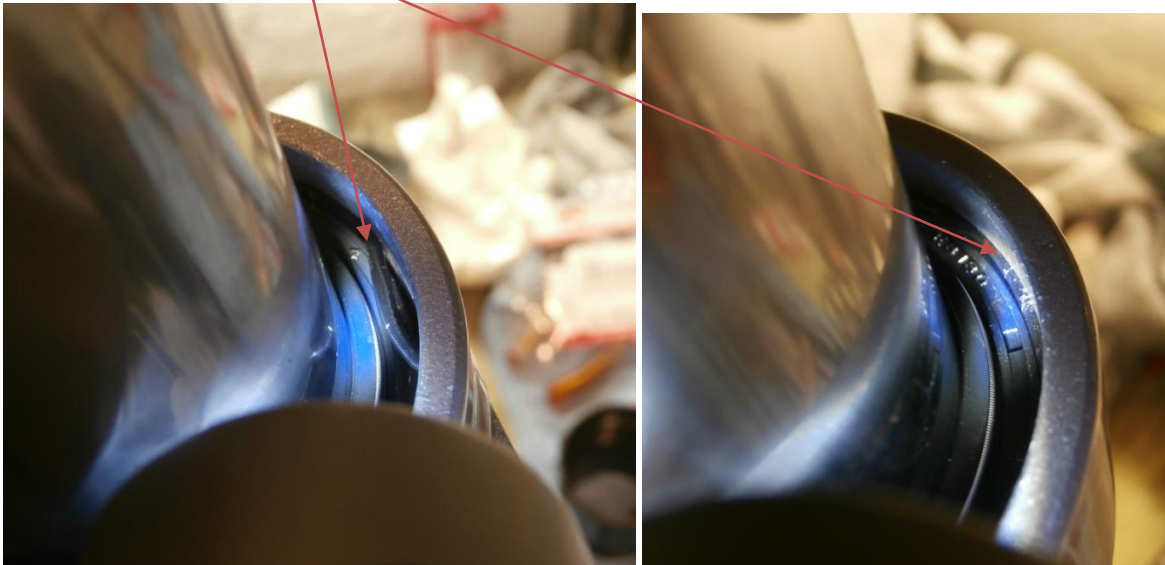


Anschl. wird der Sicherungsring montiert. Dabei darauf achten das dieser ringsum in der Nut sitzt!  
Sitzt der Simmering noch nicht korrekt, hat man hier dann ein Problem!



Sitzt wie er soll. (Die Nase zum Wiederaushebeln kann ja nicht in der Nut sitzen 😊)

Sicherungsring montiert





Am Ende noch die Staubkappe (so vorsichtig wie den Simmerring) über das Standrohr schieben und in das Gleitrohr/Holm drücken (Da reicht „Fingerkraft“ ist nicht so schwer) Hinweis = Staubkappe ist nicht Original Suzuki = Original ist ohne Feder außen.



Jetzt die Dämpferstange mit Rückpralfeder in das **Standrohr** „vorsichtig“ einführen. (Wieder mit der Gewindestange + M16 Mutter .....). Das Ganze mit wenig Öl nur oben am Kunststoffführungsring (nicht unten am Innengewinde, das Gewinde sollte möglichst Fettfrei sein, mit Bremsenreiniger oder ähnlichem reinigen!).

Kunststoffführungsring



Die **neue oder alte** Schraube (sauber und Fettfrei !) mit neuem Dichtring + mit Schraubensicherung versehen (Loctide 243 ist i.O. oder was ähnliches! **Aber keinen** „Konstruktionskleber oder Hochfest“ also nix 270 oder 648 oder so verwenden! Dann geht die schwer oder nie wieder raus!!!



Loch unten am Holm auch sauber + gereinigt!



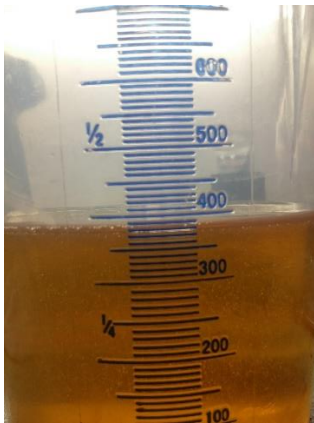
**Unser Hilfswerkzeug** (M16 Gewindestange mit gekonnterten Muttern) steckt auf dem Bild mit samt der Dämpferstange in dem Standrohr. Wir drehen das Ding um, so dass das Gleitrohr/Holm oben ist. Hilfswerkzeug auf dem Boden oder Tisch, wie man möchte. Festhalten mit Schlüssel SW24 (wenn auf dem Boden = mit dem Fuß drauf ☺). Schraube in Gleitrohr/Holm einsetzen (wenn alles sauber ist, dreht diese sich leicht von Hand bis zum Anschlag). Dann entweder mit Drehmoment oder Gefühl (wer da genug Erfahrung hat) anziehen. **Die bekommt nur 25-35Nm**



Gabel anschl. wieder umdrehen und aufrecht „vorsichtig“ in Schraubstock einspannen (darf dann ruhig eine **kleine Pause** gemacht werden, damit der „Sicherungskleber“ etwas Zeit hat anzuziehen)

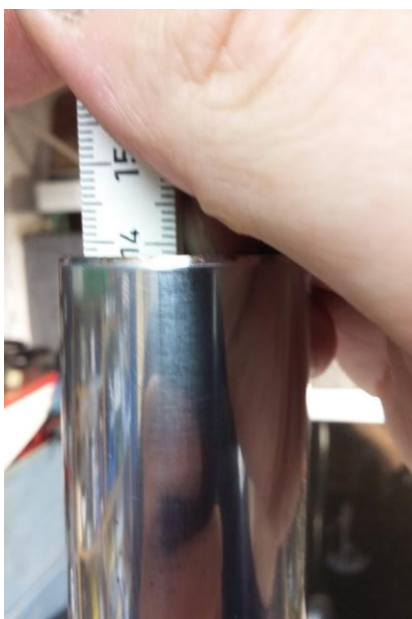
**Nun ist es an der Zeit, unser „Wunschgabelöl“ einzufüllen.** Für die Sache ist ein Messbecher hilfreich aber kein muss. Die Luftsäule am Ende ist interessanter. Es sollen ja so 390ml (388/392ml je nach Modell) rein. Also abmessen, und einfüllen in das Standrohr. Anschließend ein paar mal Pumpen (Standrohr rein und raus ziehen), damit sich innen das Öl richtig verteilt.

**Achtung:** Bei Zubehörfedern, die neben einer anderen Wicklungsdichte meist auch einen anderen Drahtdurchmesser haben, ist das Füllvolumen anders, weil sie anders das Öl verdrängen. Schaut also auf die Herstellerinfo und messt so wie jetzt folgend beschrieben.

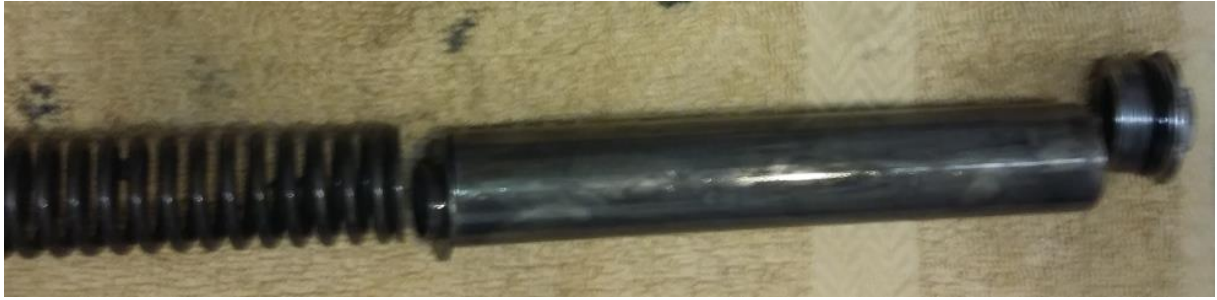


Dann simpel mit Zollstock „peilen“ **Standrohr ist dazu am unteren Anschlag im Gleitrohr und wird gerade gehalten** und es ist sonst noch nix wieder in der Gabel (keine Feder oder so... das kommt später) **Soll = 138mm „Luftpolster“, Gemessen vom Ölstand bis zur Oberkante des offenen Standrohres.** Am Ende ist es wichtig, dass das Luftpolster (und somit die Ölmenge in der Gabel) auf beiden Seiten identisch ist!

Wer das Luftpolster kleiner macht (mehr Öl einfüllt), hat insbesondere bei starkem Einfedern mehr Kompression der Luft im Betrieb. Das unterstützt den Federvorgang etwas. Die Gabel kann aber dadurch schlechter ansprechen. Die Dämpfung selbst wird nicht beeinflusst. Das müsst Ihr über die Viskosität des Öl regeln.



Nun steckt man die Feder (**Grobe Windung weist nach unten !**) + Scheibe + Hülse wieder in das Standrohr



In meinem Fall kommen dort die Wirth Federn rein. Dort wird die Hülse + Scheibe nicht mit verbaut die Feder liegt direkt an der Verschlusschraube an.

**Grobe Windung unten =**



**Feine Windung nach oben!** Dann das Standrohr ganz aus dem Gleitrohr/Holm heraus ziehen bis Anschlag (nicht mit Gewalt, eben ganz normal raus ziehen). **Wäre es Original würde man nur ein Stück Hülse sehen.** Hier werden aber die langen Wirth Feder verbaut. **Verschlusschraube** lose drauf (mit neuem oder alten O-ring. Den O-ring leicht mit Gabelöl feucht machen)......



Dann von oben auf die Verschlusschraube drücken und das Standrohr mit der anderen Hand ebenfalls oben halten und das Standrohr drehen (**Pfeilrichtung Bild unten**). Ist einfacher als zu versuchen die Verschlusschraube zu drehen! Sobald das Gewinde gefasst hat = hat man kein Problem mehr. ☺ Es ist sehr feines Gewinde (Sieht man ja auch)- Macht das mit Gefühl. Es muss sich leicht drehen lassen! Das letzte Stück dann mit dem Schlüssen SW 19 Handfest anziehen.

**Verschlusschraube wird erst nach Montage an der VX Fest gezogen. Da man jetzt schlecht Gegenhalten kann !**



Um ein Gefühl für die Dämpfung zu bekommen, die wir jetzt **nach dem Gabelservice** haben, einfach mal kräftig von oben Drücken /Ruckartig. (Telegabel steht dabei auf dem Boden.. logo ☺) Evtl. vergleichen, wenn man das Gefühl von vorher noch „im Gefühl“ ☺ hat.



## 5 EINBAU

Die beiden Rohre können jetzt wieder an die VX montiert werden. (Ist eigentlich umgedreht wie das Demontieren) **Die Bohrungen in unterer und oberer Gabelbrücke darf man ruhig gereinigt haben,** Die Bohrungen aber nicht schmieren oder einfetten! Die Klemmschrauben sind dabei natürlich lose!

**Die Bohrungen in unterer und oberer Gabelbrücke** (Bild nur zur Veranschaulichung)



Vorsichtig ggf. mit leichten Drehbewegungen an der Gabel das jeweilige Rohr durch untere und obere Gabelbrücke führen. (Dabei darauf achten, das richtige Rohr auf der richtigen Seite zu montieren **Tip = Bremse sitzt in Fahrtrichtung links ☺**)

Der Überstand Standrohr zur oberen Gabelbrücke soll (je nach Model 0 - 5mm betragen. Kann aber auch mehr sein. Diverse Fahrer stecken die Gabel etwas durch (10-15mm) um ein angenehmeres Einlenkverhalten in Kurven zu erzielen. Das ist, wie so vieles, Geschmacksache. Aber Achtung = Das Durchstecken ist nicht 100% legal (TÜV). Man ändert etwas an dem Fahrwerk (Vorlaufverkürzung)!

Am einfachsten ist es, die obere Klemmschraube (Wenn die Gabel in Position ist, wie man sie haben möchte) leicht festzuziehen, damit das Standrohr nicht gleich wieder rausrutscht. (Evtl. eine helfende Hand hinzu ziehen. Ist etwas doof allein, geht aber auch).



Die Klemmschrauben je nach Erfahrung von Hand oder mit Drehmoment anziehen bekommen 18-28Nm ! **Erst die unteren, dann die oberen**

**HINWEIS** = Erfahrene Kollegen schwören darauf diese Schrauben erst Später (**Seite 42 unten**) mit Drehmoment anzuziehen, Normal Handfest müssen diese Schrauben aber nun angezogen werden!



**Nicht Vergessen** (Jetzt oder auch Später = Verschlusschrauben der Standrohre festziehen (Nach Gefühl oder mit Drehmoment = 15-30Nm).

(Bild nur zur Veranschaulichung)



Den Gablestabi lose montieren (**der bleibt bis zum Schluss lose, wird als letztes Festgezogen**)

**Grund** = Erst nachdem die Achse drinsteckt und angezogen ist = Stabi festziehen, sonst kann es zu „Spannungen / Verdrehungen“ von links nach rechts bei den Gleitrohren/Holmen kommen!



Fender montieren (diese Schrauben dazu auch anziehen ☺)



Rad montieren = Achse 36-52Nm (Tachoantrieb und Abstandscheibe nicht vergessen 😊 ) Dann erst Klemmschraube mit 18-28 Nm anziehen.



Bremszange montieren, diese Schrauben dazu 30-48Nm.



**HINWEIS = der Erfahrene Kollegen** = Die VX vom Ständer nehmen, die Handbremse ziehen und 2-3 mal kräftig einfedern, um die Lage spannungsfrei zu bekommen. Dann natürlich wieder aufbocken. Dann erst Klemmschraube mit 18-28 Nm anziehen.



Jetzt noch die 4 Schrauben für den Stabi festziehen (zwei davon sieht man auf dem Bild leider nicht)



Ggf. nochmal Schrauben anfassen, kontrollieren ob man nix vergessen hat. Bremse mal betätigen + Funktion prüfen (war ja ausgehängt). Aufräumen + stolz sein, das man es selbst hin bekommen hat. Auf zu einer Probefahrt. ☺ Sich hoffentlich über ein besseres + anderes + Sicheres Fahrgefühl freuen ☺

**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

