

# Simmerringwechsel / Einsetzen von progressiven Federn mit der Up-side-down Gabel der TT600 S/E

## Vorbemerkung:

- Es muss Immer bei beiden Dämpfern das Gabelöl gleichzeitig gewechselt werden !!! Auch wenn nur ein Simmerring defekt ist oder die Federn getauscht werden (Stichwort: gleichmäßige Dämpfung)
- Alle Arbeiten sind mit äußerster Vorsicht zu erledigen. Beschädigungen, vor allem an den Tauchrohren, sind extrem teuer.
- nehmt euch Zeit und vor allem einen sauberen und ausreichend großen Arbeitsplatz!

## Zu besorgen sind:

- ~1,2Liter Gabelöl SAE 5 (für viel Gelände SAE 5, mehr Straße und weniger Gelände SAE 7,5)
- 2 neue Simmerringe bei Yamaha unter **3XJ-23145-L0-00** für je 10,10€ erhältlich (günstiger bei Kedo), die Staubdichtringe, die man im eingebauten Zustand von außen sieht, müssen nicht gewechselt werden, solange sie nicht brüchig oder beschädigt sind (sind noch teurer als SiRi's)
- gescheites Werkzeug (Nusskasten, Maulschlüssel, Schraubenzieher, großer Messbecher, (Stück Hartholz), es wird aber kein Spezialwerkzeug wie bei den alten TT/XT-Gabeln benötigt

## Ausbau

- Vorderrad ausbauen
- äußere Anbauteile beider Dämpfer demontieren (Lampenmaske, alle Schutzbleche, Bremszange etc.)
- Entlüftungsschraube mit O-Ring raus (kleine außermittige Schlitzschraube in der Verschraubung der Dämpferholme)
- bei beiden Holmen die großen Verschraubungen nur lösen, nicht öffnen!
- Durchsteckmaß den Holme über der oberen Gabelbrücke nehmen, (ca. 4,5mm ohne Verschraubung), damit die Gabelholme wieder in der selben Höhe eingebaut werden können
- defekten Holm ausbauen, dabei Klemmung an beiden Gabelbrücken lösen (*Empfehlung*: nacheinander ausbauen ! Erst einen Dämpfer reparieren, dann erst den Anderen zur Reparatur ausbauen, so kann man im Zweifelfall noch mal vom anderen Holm "abkupfern")
- Holm senkrecht halten Verschraubung herausdrehen (ein wenig Federvorspannung)



- geöffneten Holm ausgießen und auf den Boden stellen (Holz unterlegen)



- Feder nach unten drücken und mit 17er Schlüssel zur Niederhaltung der Feder festsetzen. Konterung lösen und Verschraubung von Dämpferstange abschrauben



- Feder entnehmen



- Staubdichtring mit flachem Schraubenzieher aus dem äußeren Rohr aushebeln



- Federsicherung am jetzt freiliegenden Simmerring mit kleinem Schraubenzieher aushebeln





- Simmerring mit Rostlöser einsprühen und evtl. vorsichtig mit kleinem Schraubenzieher und leichten Hammerschlägen schon mal etwas bewegen
- äußeres Rohr mit mehreren kräftigen Rucken oder mit Kunststoffhammer gegen die Radführung, vom inneren Rohr abziehen (nur Mut beim Rucken, es muss der Simmerring mit ausgezogen werden, der klemmt manchmal)
- Staubdichtring, Simmerring, Beilagscheibe und 2 Gleitmetalle (= 2 Blechringe) sitzen nun auf dem Tauchrohr
- die beiden Gleitmetalle besitzen eine Nut, die man mit einem feinen, flachen Schraubenzieher spreizt und abzieht
- zweites Gleitmetall, Simmerring und Staubdichtring entfernen (Richtung und Reihenfolge markieren !)







- Gleitmetalle nach eigenem Ermessen austauschen oder belassen, da diese beschichtet sind. Es sollte noch etwas von der Beschichtung zu sehen sein.
- hier muss noch der scharfkantige Grat entfernt werden, da hier schon die Staubdichtung und vor allem der neue Simmerring Schaden nehmen kann, die Folge wäre: schon nach kurzer Zeit würde das Standrohr wieder lecken



## Zusammenbau:

Alle Teile des Tauchrohres, sämtliche Ringe, Feder, sowie der weiße Abstandshalter, sind vor dem Zusammenbau mit Gabelöl zu benetzen.

- Staubdichtung und Federring aufschieben
- Simmerring mit Öl benetzen und sehr vorsichtig auf das Tauchrohr schieben (scharfe Kante kann den Simmerring beschädigen)
- Beilagscheibe aufschieben, Gleitmetalle aufschieben
- Tauchrohr vorsichtig einschieben



- Simmerring in äußeres Rohr erst reindrücken, dann eintreiben, am besten mit Simmerringeintreiber oder ein passenden Hartholz, Tauchrohr vor Hammerschlägen schützen!



- Federring aufclipen und einsetzen bis der Draht in der Nut verschwunden ist, etwas Fett um den Federring schmieren, damit sich kein Rost bildet und der Simmerring nicht einkeimt

- Staubdichtung mit etwas Fett reindrücken



- Mutter über Kunststoffdistanz abschrauben, Distanz abziehen
- Kunststoffdistanz in die Feder reindrücken



- Feder samt Kunststoffdistanz auf Dämpferstange aufschieben, Mutter wieder aufsetzen und leicht anziehen



- Dämpferstange durch die Feder nach oben ziehen (zur Not mit Bindfaden)

- Feder auf Dämpferstange spannen, Beilagscheibe auf die Feder legen und Verschraubung befestigen



- Leichtgängigkeit der Rohre kontrollieren
- Holm senkrecht halten, äußeres Rohr vorsichtig auf Anschlag absenken
- Gabelöl am besten im Messbecher abmessen und einfüllen [TTE 510cm<sup>3</sup> (510ml) ; TTS 542cm<sup>3</sup>(542ml)]
- - Alternative, falls kein Messbecher zur Hand: Dämpferstange zum Entlüften hoch und runter bewegen, 10min warten (Ölstand soll nun zwischen 80 und 130mm (TTS 110mm und TTE 105mm) von der Oberkante äußeres Rohr entfernt sein (ohne Feder, äußeres Rohr steht auf unterem Anschlag!))
- Standrohr hochziehen und Verschraubung mit 30 Nm auf Standrohr festschrauben
- Rohr pumpen zum Entlüften
- Entlüftungsschraube mit O-Ring einbauen
- Dämpferrohre in Brücken bis zum vorher abgenommenen Maß durchschieben und abwechselnd die Klemmung der Brücken anziehen
- Anbauteile wieder montieren, Vorderrad mit 60Nm anziehen, -fertig!
- Manchmal ist der Simmerring nicht zwangsläufig defekt, nur weil Gabelöl ausläuft!  
*Empfehlung Zeitschrift ENDURO:* Mit einem gratfreien Stück Foto-Film (Negativreste) den Simmerring erst mal reinigen. Drunterschieben, einmal rum und wieder rausziehen. Hat bei mir aber nichts gebracht !