

Demontage von Fournales Stößdämpfern

Autor Peter [Email: schwingenlager@hotmail.com] für www.Shovel-Head.com



So, hier eine Beschreibung für alle, die wissen wollen wie ihre Fournales-Dämpfer von Innen aussehen und diese nicht für ein paar hundert Euro zum Hersteller schicken wollen. Grund für die Demontage war steigender Öl- und Druckverlust.

VOR ALLEN VERSUCHEN: Dämpfer auf Atmosphärendruck bringen!!!
(Ventilstift eindrücken, Druck ablassen und danach Ventil sicherheitshalber um ein paar Umdrehungen lösen)

Füllmenge Dämpferöl ca. 135 ml, Viskosität (geschätzt) SAE15

Habe SAE20-30 von HG eingefüllt, mein Mopped ist aber auch schwer wie ein Schwein, Menge mit „Pferdespritze“ abgemessen

Hier die Details zu einigen Verschleißteilen:

Bauteil A : Gleitbuchsen - Innendurchmesser 31,7 mm, Dicke 1,5 mm, Höhe 9,4 mm

Bauteil B : Unterer Nutring, blau : 42 x 32 x 7 mm

Bauteil C : Oberer Nutring, schwarz : 42 x 32 x 7 mm

Bauteil D : O-Ringe : Innendurchmesser 40 mm, Dicke 2 mm

Bauteil E : O-Ring : Innendurchmesser 30 mm, Dicke 2,5 mm

Bauteil F : Kolbenring : Durchmesser 41,8 mm (gemessen auf dem Kolben aufgedrückt), Dicke 2 mm, Höhe 5 mm

Bauteil G : Flatterventil : Bestehend aus vier Komponenten (Schraube, gewölbter Teller, unteres und oberes Ventilplättchen), Ventilplättchen Dicke 0,14 mm, Durchmesser 25 mm

Alle Gewinde sind Rechtsgewinde. Zum Lösen der Verschraubung sind angepasste Backen (auf dem Foto aus Holz) von großem Vorteil. Zum Lösen der nicht über den Schraubstock fixierten Teile nach Möglichkeit Armaturenzange o.ä. verwenden. (Manchmal auch Chromzange genannt, jedenfalls die Zangen ohne Zähne, die im Sanitärbereich eingesetzt werden). Nicht mit der Zange auf der Lauffläche der Kolbenstange ansetzen! Die Kolbenstange in jedem Fall mit den Holzbacken fixieren und nicht wie ein Mammut den Schraubstock anknallen. Die Backen auch nicht zu nah am Gewinde angreifen lassen, ansonsten verklemmt dieses aufgrund der Verformung. Die Verschraubung des Kolbens mit der Kolbenstange scheint mit Loctite (Blau) gesichert gewesen zu sein. Bei allen anderen Verschraubungen habe ich keine Anzeichen für eine chemische Sicherung/Abdichtung gefunden.

Die Kolbenstange habe ich erst mit 240er Papier und anschließend mit 1000er Papier im „Kreuzschliff“ abgezogen. Die Nutringe und O-Ringe (6 € für alle 6 Stück) habe ich alle erneuert. Die Nutringe (Bauteile B & C) stammen aus dem Hydraulik-Bereich. Die Beschaffung kann aufgrund der etwas seltsamen Maße problematisch sein. Bei mir hat es vier Anläufe bei diversen Industrieausrüstern gebraucht. Kosten waren ca. 27 € für alle vier Ringe.

Der Blaugrüne ist für die Abdichtung der Druckseite (Lippen zur Druckseite weisend) und ist relativ hart. Ist für Drücke bis 400 bar geeignet.

Der Schwarze scheint von Fournales als „Schmutzdichtung“ vorgesehen zu sein (Lippen weisen zur Atmosphäre), ist weicher und für Drücke bis 160 bar geeignet (wenn die Lippe zur Druckseite weist).

Wie lange es dicht ist, wird sich zeigen...

Alle Angaben ohne Gewähr. Jeder sollte sich bewusst sein, dass er an einem sicherheitsrelevanten Teil rumfummelt und dieses unter hohem Druck steht. Falls also jemand die Dinger selber überholt, sollten sie danach nicht mehr im öffentlichen Straßenverkehr betrieben sondern nur noch drucklos zu Demonstrationszwecken genutzt werden ☺.