

HPF vorne zu tief

Post by "Punker" of Apr 2nd 2018, 4:34 pm

Hallo Leute,

ich hoffe ich nerve nicht zu sehr wegen der Hydropneumatik von meinem 6.9er. Habe allerdings jetzt folgendes Problem: nachdem ich alle Federspeicher getauscht habe (und einige Befestigungsteile und den Filter erneuert habe), Öl nachgefüllt habe, wurde der Wagen von mir in Betrieb gesetzt. Der Wagen kam ziemlich schnell hoch und stand wie früher wie eine Eins. Heute bin ich 25 Kilometer Teststrecke gefahren und siehe da, er ist vorne zu weit unten und hinten zu hoch (siehe Bilder). Warum?

Federungstechnisch ist fährt der Wagen traumhaft besser gegenüber vorher. Die Hydropumpe (Druckölpumpe) ist übrigens auch neu. Verbaut habe ich vorn 3 x Federspeicher von Febi, Nr. 3279 und hinten 2 x 3278 auch von Febi.

Muss ich das System nochmal entlüften oder ggf. an den Druckstangen neu einstellen? Bin dankbar für jeden Tipp.

Vielen Dank und Euch noch schöne Ostern

Viele Grüße aus Klei
Björn

Post by "Sechspunktneun" of Apr 2nd 2018, 8:27 pm

Hallo Björn,

kann Dir zwar momentan bei Deinem Problem mit der Federung nicht helfen...aber Gratulation zum 6.9 in 040! 😄

Als ich meinen vor Jahren -ebenfalls in 040- kaufte, waren schwarze 116er sehr, sehr dünn gestreut. Die letzten Jahre tauchen aber immer mehr auf (was mich freut!).

Allzeit gute Fahrt und stets gute Haftung fürs Drehmoment! 👍

Post by “Punker” of Apr 2nd 2018, 8:47 pm

Hallo Wolfgang,

vilen Dank für Deine netten Worte. Auto bringt auch wirklich Spaß.

Dir auch gute Fahrt.

Viele Grüße Björn

Post by “Obelix” of Apr 2nd 2018, 9:01 pm

Moin,
hebt er denn auf das hohe Niveau ?

Gruß
Christian

Post by "thomasj" of Apr 2nd 2018, 9:36 pm

Hallo Björn,

ergänzend zu Christian: Fahr ihn mit dem Knopf vor dem Lenkrad (bei laufendem Motor) mal rauf und runter und schau ob er vorne und hinten folgt.

Hast Du nach Tausch der Pumpe ordnungsgemäß entlüftet?

Geht die Warnleuchte aus nach Motorstart?

Wenn der Druck im Zentralspeicher zu gering ist sorgen die Rückschlagventile in den Achsventilen dafür daß

der Wagen (bei Dir hinten) nicht absinken kann.

Und vorne hebt der Wagen aus gleichem Grund dann auch nicht.

Also Step 1: erstmal dafür sorgen (oder bestätigen) daß die Warnleuchte ausgeht.

Viele Grüße,

Thomas

Post by "Punker" of Apr 3rd 2018, 3:51 pm

Hallo Thomas, Hallo Christian,

vielen Dank für Eure Tipps. Zu euren Fragen:

- ja , ich habe nach Tausch der Pumpe ordnungsgemäß entlüftet (war bereits letztes Jahr, noch mit den alten Federspeichern)
- die Warnleuchte leuchtet nicht, da ich den Verstellshalter die ganze Zeit auf N habe; der Drucksensor vom Zentralspeicher ist noch nicht angeschlossen; die Lampe leuchtet also erst bei Stellung S, H oder M
- das Hoch- und Runterfahren kann ich machen, werde ich probieren (also von N über S zu H)

Da die Pumpe neu ist (ist auch wirklich eine mit HPF-Stempel) gehe ich davon aus, dass ich genügend Druck von der Pumpe habe.

melde mich. Viele Grüße.

Björn

Post by "thomasj" of Apr 3rd 2018, 4:09 pm

Hallo Björn,

ok, dann schließ doch erstmal den Druckschalter wieder an, wenn der Druck wie vermutet zu gering ist dann erklärt das doch alles.

Interessiert Dich nach den ganzen durchgeführten Arbeiten denn nicht ob Dein System den Mindestdruck erreicht?

Selbst wenn die Pumpe neu ist (NOS heißt alte Dichtungen und falls neu=frisch überholt dann ist das Ergebnis

auch nicht bei jedem Überholer befriedigend).

Und den Systemdruck verantwortet u.a. der Druckregler zusammen mit der Pumpe, aus einer "neuen" Pumpe kannst Du nicht

schließen daß der Mindestdruck erreicht wird.

Viele Grüße,

Thomas

Post by "Punker" of Apr 6th 2018, 7:24 pm

Hallo Thomas,

vorhin Druckschalter angeschlossen. Leider hast Du recht: die Lampe erlischt auch nach längerer Zeit nicht, d.h. der Druck im System ist zu gering.

Ich bin erstaunt, weil ich eine neue Pumpe (Originalersatzteil Mercedes fachgerecht gelagert) vor 2 Jahren eingesetzt habe. Hatte vor dem Ersatz der Federspeicher auch keine Probleme mit

dem Druck. Im Zuge der Erneuerung sind mir jetzt allerdings 2 Sachen gegenüber vorher aufgefallen:

- vorher gab es auf der Druckleitung zwischen Pumpe und Ventileinheit regelmäßig bei lfd. Motor ein Knacken auf der Leitung, man könnte fast sagen Schläge in der Leitung. Diese sind jetzt weg
- ich habe eine Leitung erneuert und zwar die Druckleitung zwischen Zentralspeicher - Verstellschalter der Ventileinheit (B3). Gewinde war kaputt, habe deshalb eine passende Bremsleitung (neu) mit Rohrbieger zurechtgebogen und eingesetzt

Ich denke mir bleibt wohl nichts anderes übrig als ein Manometer zu kaufen und die Einzelteile zu prüfen. Ist auch sehr gut in der Beschreibung für den W126 beschrieben. Könnt Ihr ein Manometer mit Zubehör empfehlen?

Vielen Dank und viele Grüße

Björn

Post by "Punker" of Apr 8th 2018, 6:44 pm

Hallo Leute,

hier das neueste von der HPF-Front. Habe jetzt festgestellt, dass fast alle Leitungen am Druckregler falsch angeschlossen sind. Es ist einfach unglaublich. Wundert mich, dass sich überhaupt noch etwas gehoben hat. Die Leitungen B2, B3, B4, C und D1 sind alle irgendwie vertauscht. Hatte mich schon gewundert warum die Leckölleitungen alle bis zum Anschlag mit Öl gefüllt waren. Das System ist jedenfalls dicht, das habe ich geprüft.

Tja schöne Aufgabe an den nächsten Wochenenden, die Leitungen alle durchzugehen, zu markieren und teilweise neu zu verlegen. Die Dokumentation ist ja zum Glück gut gemacht (siehe Bild). Vielleicht sollte ich mir ein Bremsleitungsbördelgerät besorgen; einen Rohrbieger habe ich ja schon. Halt Euch auf dem Laufenden.

Viele Grüße aus Kiel

Björn

Post by "Punker" of Apr 9th 2018, 10:04 pm

Hallo Leute,

habe heute die Leitungen an der Ventileinheit richtig gestellt. Wen es interessiert, es waren folgende Leitungen falsch:

Post by "Punker" of Apr 9th 2018, 10:17 pm

Ups, da habe ich zu schnell gesendet. Hier geht es weiter. Folgende Leitungen waren an der Ventileinheit falsch angeschlossen (wen es interessiert):

- Druckleitung Druckregler der Ventileinheit - Zentralspeicher (B2) war am Anschluß für die B4 Leitung
- Druckleitung Zentralspeicher - Verstellhalter der Ventileinheit (B3) was am T-Anschluß für für die Rücklaufitg Niveauregler - Druckregler (D1)
- Druckleitung Verstellhalter der Ventileinheit - Niveauregler an Vorder- und Hinterachse (B4) war am Anschluß für die B2 Leitung
- Rücklaufleitung Niveauregler - Druckregler (D1) war am Anschluss für die B3-Leitung

Einzig die Steuerdruckleitung für "Höheres Niveau" (C) war richtig

Ist es möglich, dass durch die Fehlbelegung die Ventileinheit geschädigt wurde? Auf jeden Fall sind die Leitungen jetzt alle richtig.

Hat leider nichts geholfen, der Wagen ist vorne immer noch zu tief. Der elektrische Druckschalter leuchtet immer noch, der Druck ist also nicht hoch genug. Habe ggf. die Chance mir einen Hydraulikprüfkoffer zu leihen, sodass ich den Druck der Pumpe mal prüfen kann. Mir fehlt aus dem Prüfwerkzeugsatz von Mercedes allerdings das Pumpenprüfventil, um den Volumenstrom bei 200 bar Gegendruck zu prüfen. Kennt jmd eine Möglichkeit dieses noch irgendwo aufzutreiben?

Soweit. Über Hinweise oder Feedbacks freue ich mich. Viele Grüße
Björn

Post by "Punker" of Apr 20th 2018, 10:35 pm

Hallo Leute,

hier der letzte Stand: habe mir in den letzten Tagen das Druckmessequipment besorgt von Hansaflex, um die Messungen zu machen. Heut konnte ich messen und habe meine beiden Pumpen gemessen. Der Messaufbau entspricht den Hinweisen im Werkstatthandbuch: Das Messequipment zwischen Pumpe und Ventileinheit eingefügt. Ein Drosselventil rangehängt und dann das Drosselventil so eingestellt, dass bei 200 bar bei 2000 U/min erreicht werden. Dann den Volumenstrom gemessen. Bei beiden Pumpen war dieser über den angegebenen Werten (0,2 L in 30 sek oder 0,4 L in 60 sek). Dies bedeutet, dass meine Pumpen iO sind. Siehe auch das Bild.

Für den fehlenden Druckaufbau ist also die Ventileinheit verantwortlich. Da die Druckmessung bei angeschlossener Pumpe an die Ventileinheit nur 11 bar ergab, vermute ich, dass die Pumpe quasi im "Leerlauf" läuft. D.h. die Pumpe fördert immer wieder in den Tank rein. Gemäß Zeichnung geht das eigentlich nur über den Weg des Überdruckventils. Das scheint kaputt zu sein (Kugel mit Feder). Eine neue Ventileinheit ist als Ersatzteil nicht mehr verfügbar.

Kennt jmd eine Firma welche die Ventileinheit instandsetzt? Oder hat jmd eine Quelle für eine gebrauchte funktionierende Ventileinheit? Die wurde ja baugleich auch in den 80er Jahren auch im W126 verbaut. So kann ich jeden falls nicht fahren.

Vielen Dank für Hinweise. Viele Grüße
Björn

Post by "thomasj" of Apr 21st 2018, 7:29 am

Hallo Björn,

die Ventileinheit kann Dir Martin instandsetzen (<http://www.600airsuspension.com>). Ansonsten mache ich das auch, aber ich bin die nächsten 2 Monate ausgebucht.

Viele Grüße,
Thomas