

Austausch des Gangsensors

(im WHB Schaltpositionsschalter genannt)

Hi Leutz,

nachdem nun bei den Gen I immer wieder mal so ein Sensor den Geist aufgibt und zum einen die Ganganzeige zum Spinnen bringt und andererseits ein KFR hervorruft, habe ich mir mal die Mühe gemacht den ganzen Vorgang im "**Groben**" zu beschreiben.

Ich schreibe extra von **grober** Anleitung, weil ich davon ausgehe, daß der Nachbauer die Arbeiten "außen rum" klar ab- u. einschätzen kann und keine gesonderten Hinweise benötigt.

Dieser Sensor sitzt in der Wandung des Getriebegehäuses unerreichbar hinter dem Kupplungskorb versteckt.

Ohne WHB sollte wirklich niemand da ran gehen - man kommt an Punkte, die im WHB gut + ausführlich beschrieben sind, hier aber den Rahmen sprengen würden.

Eines aber als Vorwarnung an jeden der nach machen will :



Es ist kein einfaches und schnelles Unterfangen !
Die Kupplung muß komplett raus und wer damit keine Erfahrung hat, kann so einiges an Mißgeschicken erfahren bis hin zur völligen Zerstörung des Motors !
Deswegen meine eindringliche **Empfehlung** :
Wer das noch nie gemacht hat oder nicht wirklich ein versierter Schrauber ist, sollte sich an jemanden wenden, der Routine darin hat.



benötigtes Werkzeug :

- Ratschenkasten - komplett
- 2 Drehmomentschlüssel 4-20 Nm & ca. 50 - 150 Nm
- Laaaanger Hebel oder besser gleich nen Durckluft Schlagschrauber (*Hazet, Typ 9012-1 SPC mit 1.000 Nm Lösemoment bei 6,3 bar*)
- Kupplungskorb - Halter (*Louis, Bestellnr. 10003617, rd. 30 €*)
- Körner
- 500 gr. Hammer
- ein paar Lappen
- Schraubensicherungslack mittelfest
- Gangsensor Gen II, Art.-Nr. 37730-15H01, Preis ca. 88,- €

benötigte, neue, Bauteile :

- Gangsensor Gen II, Art.-Nr. 37730-15H01, Preis ca. 88,- €
- evtl. Kupplungsdeckel - Dichtung, Art.-Nr. 11482-24F00, Preis ca. 26,- € (*oftmals graphitiert und klebt deswegen nicht fest, aber wenn doch*)

Dauer der ganzen Aktion vom Schieben der Haya auf die Bühne bis zur Probefahrt ungefähr 3 Stunden,
wenn man Glück hat und alle Schrauben gleich beim 1. Ansatz sauber raus gehen.

Vorgehensweise :

1. Schritt – Alles mögliche ab bis man den Kupplungskorb sieht

Er entspricht grundsätzlich der Vorgehensweise wie beim Tausch der Kupplungsscheiben - nicht weiter zu beschreiben - wissen die meisten und wer nicht - Finger weg! Dann Tank hoch, um an den Stecker des Gangsensors heran kommen zu können.

Achtung :

Wer sich nicht wirklich 100% sicher ist, sollte mindestens einen der 6 langen Stehbolzen aus dem Stern ausdrehen und kontrollieren, ob dieser "eingeklebt" war (oder nicht).

Ob er eingeklebt war, merkt man schon am dauerhaft leicht schwergängigen Herausdrehen und letztendlich an den Rückständen auf dem Gewinde.

Ist beides nicht der Fall, sollte man spätestens **JETZI** alle 5 weiteren Bolzen ausdrehen und alle 6 dann mit Sicherungslack und 23-25 Nm wieder eindrehen und erst dann die weiteren Schritte abarbeiten.

2. Schritt - Ausbau des inneren und äußeren Kupplungskorbes.

Hier kommen jetzt der Kupplungskorb - Halter und der DL-Schrauber (oder wer sich quälen will, der laaaaange Hebel) zum Einsatz, denn die zentrale Mutter muß ab.

ACHTUNG - sie geht bis zum Schluß schwergängig - Grund - die Körnung an der Mutter! Also nicht wundern.

Danach den "Stern" und anschließend den inneren Korb heraus nehmen und beiseite legen - dabei auf alle Einzelteile achten und sich deren Einbaulage **MERKEN !** (Foto machen?)

Jetzt den äußeren Korb leicht nach vorne ziehen und dabei das Rollenlager samt seiner Laufbuchse zu fassen bekommen und die beiden heraus ziehen. Ohne diesen Schritt geht der große Korb nicht raus.

Den großen Korb jetzt seitlich kippen und schräg nach außen ziehen - dabei Achtung auf die

U-Scheibe(n) und das Zahnrad zur Ölpumpe hin.

Alles möglichst in der ausgebauten Reihenfolge auf eine saubere Unterlage weg legen.

3. Schritt - Tausch des Gebers

Jetzt ist der Gangsensor und sein Kabel, das in einem Bogen links nach oben geführt ist, zu sehen - alle Schrauben raus und den Stecker oben am Kabelbaum abziehen.

Der alte Gangsensor kommt einem entgegen und mit ihm der Stift und seine Feder.

Die beiden braucht's beim neuen Geber der K8 ff ((Gen II) nicht mehr - deren Geber hat den Stift fest eingebaut.

Neuen Geber setzen , Innengewinde im Gehäuse und Schrauben fettfrei reinigen, Schrauben mit Sich.-Lack beträufeln und mit max. 10 Nm anziehen, dito mit den M5er Inbüssern des Kabels, die jedoch max. 7 Nm !

4. Schritt - Einbau des inneren und äußeren Kupplungskorbes.

Jetzt den großen Kupplungskorb wieder rein, dann den Inneren, Mutter drauf und selbige mit dem korrekten Drehmoment (lt. WHB 95 Nm) anziehen und, nicht vergessen, dem Bund der Mutter mit dem Körner kräftig einen geben.

5. Schritt – zusammen bauen

Austausch des Gangsensors

(im WHB Schaltpositionsschalter genannt)

Jetzt den Rest der ganzen Chose wieder rein und dran, den Geberstecker noch einstecken, rechte Seitenverkleidung dran, Tank runter und Probefahrt.

fäddisch



PS : Das Ganze gilt grundsätzlich so auch für die Gen II mit evtl. leicht abweichenden Drehmomenten. Da ist dann das Gen2 - WHB gefragt !