

207 | MAART | 2018



TRaffic

MAGAZINE VOOR TRIUMPH TR SPORTWAGENS



TR Techniek



Door: Peter Verweij

Sleutelen in de winter, rijden in de zomer

Aflevering nr.2: APK afkeur achterwiellager, en dan..... keuzes, keuzes.

Het was weer zover, mijn TR6 uit 1974 moest naar de AP-keuring. Alles nagekeken en vol goede moed op naar het keuringsstation. De keurmeester deed de remmentest, liep om de auto heen en er onderdoor en so far so good!

Maar toen werden de achterwielen "opgekrikt". De beste man draaide aan het wiel en begon somber te kijken, hij legde zijn oor te luister bij het wiel en sprak de magische woorden: 'Ik hoor het lager en dat wordt een afkeur!'

En nu; er schoten verschillende opties door mijn hoofd:

- 1) Nieuwe wiellagers er in (laten) persen,
- 2) Vervangen van die compleet idiote constructie en een upgrade doen.

In de tijdgeest van de jaren '70 was het helemaal geen idiote constructie; een onafhankelijke achterwielophanging met aandrijfassen die 'flexibel' waren in de lengte d.m.v. splines, dat had Triumph prima bedacht. Toen ik vanaf de keuring naar huis reed, bedacht ik dat een upgrade fantastisch zou zijn. Ik zou daardoor o.m. een beter weggedrag kunnen krijgen.

Opties maar eens op een rij:

Optie 1: oude assen laten reviseren zou kunnen, kosten hiervan zijn toch al



foto 3 CV jointed driveshafts

snel € 350.-! Groot nadeel hiervan is, dat de constructie blijft zoals hij is en er is een betere optie, namelijk optie 2. Optie 2: oude assen demonteren en vervangen door CV jointed driveshafts. Deze assen kunnen gemonteerd worden zonder dat men ook maar iets moet wijzigen aan de auto. Dus simpelweg oude assen vervangen.

De kosten zijn rond de € 1.200,- maar in gedachten trok ik daar de revisiekosten, die ik anders toch moest maken, vanaf. Keuze was snel gemaakt, dit was een supermooie modificatie met behoud van originaliteit. Dus de CV jointed driveshafts gekocht.

Wat zijn de voordelen van CV jointed driveshafts: (foto 3)

- Geen glijdende spline om te vergrendelen en geen 'clunk'.
- Veel betere wegligging, "opzij springen" van de achterkant is verleden tijd.
- Sterkere aandrijfassen.
- Minder vermogensverlies en een soepelere werking.
- Achterwiellagers zitten niet meer geperst en zijn simpel te vervangen indien nodig (Timken wiellagers).

De Montage en de hobbels!

De assen kwamen binnen en vol enthousiasme heb ik de oude eronder uit gesleuteld. Maar wat blijkt, van de 6 tapeinden die in de draagarm zitten is van een aantal de schroefdraad in de draagarm niet meer goed.

Dit is bijna te verwachten want staal rechtstreeks getapt in aluminium is niet echt stevig. (foto 2). Hmm, even een nachtje over slapen want ik zal niet de eerste zijn die dat heeft.



foto 2 Draad weg uit draagarm

De volgende dag

De originele tapeinden zijn goed en wil ik ook behouden dus zal het draad in de draagarm hersteld moeten worden. Helicoils is de oplossing maar dan wel in de juiste maat, zodat de tapeinden er weer in passen. Verder zal er geboord moeten worden maar dan wel graag super-recht. Aluminium is zeer zacht en het risico dat men naar links, rechts, boven of beneden wegloopt met het boren is niet alleen zeer groot maar gaat ook echt gebeuren als men 2x6 dus in totaal 12 tapeinden moet doen.

Dus wat is er nodig om dit 100% mooi en goed uit te voeren.

- 1) Helicoils in de juiste maat
- 2) Overmaat boor in de goede maat (21/64)
- 3) Tap die geschikt is voor de helicoils (5/16NF24)
- 4) Hulpmiddel bij het boren en tappen om dit zuiver recht te doen

Allereerst de nieuwe CV jointed driveshafts gemonteerd (foto 7). Deze wel alvast vastgezet aan de kant van het differentieel en de losse flens met de Timken wiellagers, aan de kant van het wiel, nog even niet (foto 6). De complete ankerplaat met remschoenen opzij 'gehangen' (foto 5), waarbij de remleiding niet los hoeft. Alleen even de remleidingsslang losschroeven bij de steun op de draagarm (foto 4).

Ondertussen ook op zoek naar alle spulletjes:

Originele tapeinde heeft een draad van 5/16"-24 en dit heeft een aanhaalmoment van slechts 14-16 lb/ft wat ongeveer overeenkomt met 20 Nm. Bij



foto 7 Montage aandrijfjas



foto 6 Flens cv driveshaft



foto 8 Reparatieset 5/16x24 schroefdraad

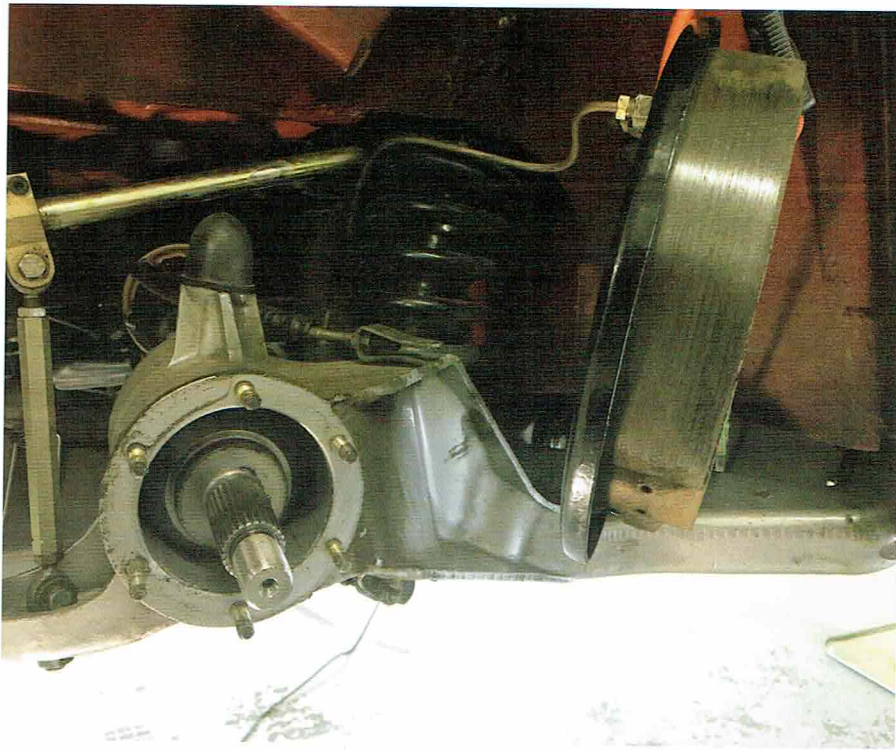


foto 5 Alles gedemonteerd



foto 4 Steun remleiding

overschrijding heb je kans dat de draad uit het relatief zachte aluminium wordt getrokken. Om dit te voorkomen en dit zwakke punt van de TR te verbeteren, is het plaatsen van een Helicoil perfect en dit zal nooit meer stuk gaan. Hiervoor is een reparatieset voor UNF 5/16x24 schroefdraad nodig. Gat kan men opboren, daarna draad tappen en de helicoil monteren waarna het originele tapeinde weer gebruikt kan worden (foto 8).

Met deze set hebben we punt 1 t/m 3 van ons lijstje binnen, nu nog het hulpmiddel om recht te boren. Dat is gevonden op internet bij onze Amerikaanse TR-vrienden. Dit ook besteld en toen dat binnen was van start gegaan (foto 9).



foto 9 Set om recht te boren en te tappen

Reparatie schroefdraad:

- 1) Verwijder 3x tapeinde en plaats de boorhulp op de overige 3 tapeinden (foto 10) Boor de 3 gaten m.b.v. de lange bus.
- 2) Tap het draad m.b.v. de overmaatse tap en plaats daarna de helicoil (foto 11)
- 3) Doe dit daarna voor de overige 3 tapeinden.

Daarna de losse flens en ankerplaat weer plaatsen en alle 6 de moeren op de juiste spanning aanhalen met een momentsleutel! (foto 12)

Centrale moer vastzetten en trommel weer monteren. (foto 13 en 14)

En dan het meest belangrijke, De Dri-ving Experience; dat was kort gezegd een feestje. Compleet andere auto en beter weggedrag, een aanrader dus. O ja, AP-keuring was uiteraard na de aanpassing geen enkel probleem meer.

Om clubleden een zoektocht te besparen (en nee, ik heb geen enkel aandeel):
Aandrijfassen: <http://www.classicdrivingdevelopment.co.uk>
Reparatieset UNF 5/16x24: <https://www.hbm-machines.com>
Boorhulp: <http://pattonmachine.com>
Die van mij ligt stof te happen in mijn garage, clubleden mogen deze ook lenen!



foto 10 Plaatsen boorhulp



foto 12 Aanhaalmoment tapeinde

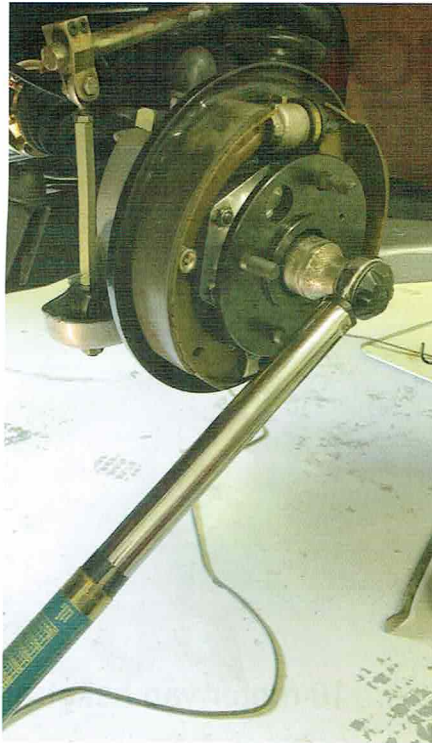


foto 13 Centrale moer vastzetten

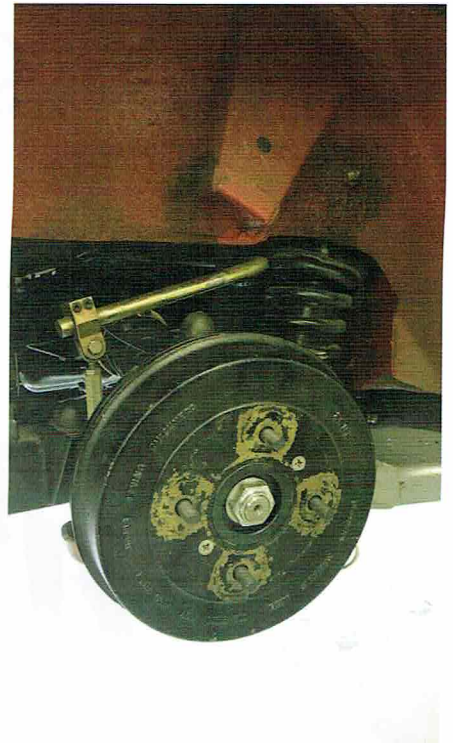


foto 14 Trommel weer op zijn plaats



foto 11 Tap het draad