

Een poosje geleden waren we bezig met het controleren van een toertocht, die was uitgezet volgens het principe "eerste links, tweede rechts, etc." De richtingaanwijzerschakelaar (vanaf nu afgekort tot RAWs) werd dus veelvuldig gebruikt. Na de zoveelste bocht kwam er ineens rook uit de stuurkolom en de geur was onmiskenbaar die van verbrand pertinax.

Een paar jaar geleden is in een andere auto ook al eens de RAWs op dezelfde wijze kapotgegaan. Dat was toentertijd een reproductieschakelaar die enkele jaren oud was. Ik dacht toen nog: "Chinese rommel" maar in deze auto betrof het waarschijnlijk een origineel exemplaar. Aangezien het mij nu al twee keer is overkomen is er dus geen sprake meer van een incident. Kennelijk is dit dus een structureel probleem, hopelijk kunnen jullie je voordeel doen met dit verhaal.

Voor mij is de uitdaging om te kijken of iets wat defect is nog gemaakt kan worden, ruim honderd Euro aftikken kan altijd nog. Een aantal jaren geleden heb ik zo'n reparatie al eens uitgevoerd en die houdt tot op heden stand. Dus ik heb nu weer voor dezelfde aanpak gekozen, echter heb ik nu het foto toestel mee de garage in genomen om e.e.a. te documenteren.

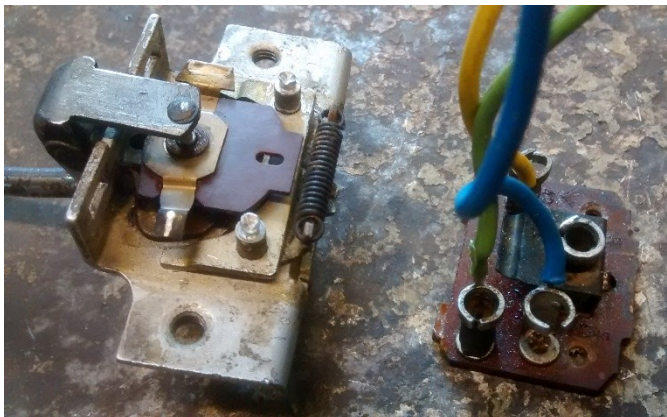
Om te beginnen moet het stuurwiel eraf, bij Wheeler-Dealers gaat dat altijd erg makkelijk. Mij is dat nooit gelukt, ik heb altijd een speciale trekker nodig om het stuurwiel te verwijderen. Daarna de kap die om de stuurkolom zit losschroeven en dan kun je de RAWs verwijderen. De RAWs is een complex stukje mechanica met veertjes, piefjes en palletjes.



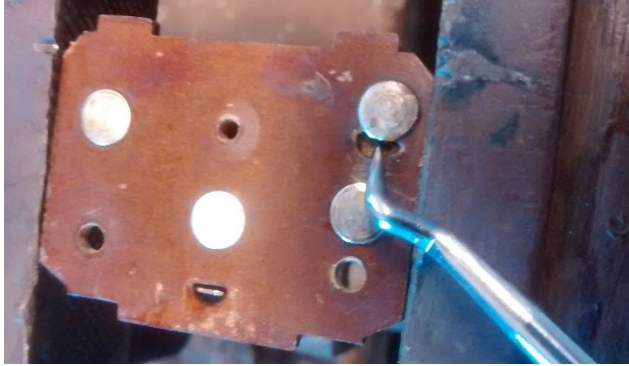
Het elektrische gedeelte van de RAWs dateert uit het tijdperk "vrouw Holle". Het is een pertinax plaatje waarin een paar klinknageltjes zitten voor de diverse elektrische aansluitingen (zie foto 2 met rechtsboven de brandsporen naast het contact), daaroverheen zit een beweegbare lip die contact maakt voor links of rechts; staat deze beweegbare lip in het midden dan zijn de knipperlichten uit.

Het pertinax plaatje dat verbrandt is zit midden in de schakelaar dus we moeten dat eerst verwijderen. Helaas zit dit vast met twee klinknageltjes. Daar moet je dus

voorzichtig de kop van uitboren of je moet hem met een Dremel vlak slijpen. Als die kop eenmaal van de klinknageltjes af is kun je het pertinax plaatje verwijderen



Let wel goed op hoe e.e.a. in elkaar zit met de beweegbare contactvinger en isolatieplaatjes.



Vervolgens moet je de verbrandingsresten weghalen, dat kan door te krassen met een scherp voorwerp of met een klein freesje in de Dremel. Het ontstane gat kan vervolgens opgevuld worden met een tweecomponentenlijm. Na uitharding van de lijm het oppervlak mooi glad maken en dan is dat deel een van de operatie voltooid; maar dan..... In de werkplaatshandboeken van Piet Olyslager staat altijd: "De montage is de omgekeerde volgorde van de demontage."

Aangezien we het kopje van de klinknagel hebben weg gefreesd hebben we hier een uitdaging. Ik heb er voor gekozen om in het restant van de klinknagel een gaatje te boren van 1,5mm en hier vervolgens M2 draad in te tappen. Dit gaat je niet uit de hand lukken, een goede kolomboormachine en een boorklem zijn onmisbaar. Op foto 4 is uiteindelijk te zien hoe het pertinax plaatje met twee M2 schroefjes weer gemonteerd is

Een ander zwak punt van de RAWS zijn de aansluitbusjes voor de draden, die waren een paar jaar geleden al eens afgebroken. Om dat te repareren kun je er een draad aan solderen waaraan een AMP busje gezet wordt. Daarin kun je dan de draden steken. Ook deze reparatie houdt al jaren stand.

Maar dan nu de "hamvraag"; waarom gaat de schakelaar kapot?

Elke keer als je een elektrisch contact verbreekt, ontstaat er een klein vonkje. Vroeg of laat zal dit brandschade opleveren. Dit is ook de reden dat je de contactpunten van de ontsteking regelmatig moet vervangen omdat die ook inbranden. Hoe sneller je een contact verbreekt, hoe minder heftig die vonk zal zijn. Verbreek je het contact erg langzaam, dan kan er een echte vlamboog ontstaan; dit kun je een beetje vergelijken met elektrisch lassen.

Bij mijn auto was de RAWS al een poosje gammel, soms sprong hij niet vanzelf terug in de nul-stand en dan moest je hem met de hand uitzetten. Hierdoor werd het contact dus langzaam verbroken met een verhoogd risico op vonkvorming. En natuurlijk doet de jarenlange ophoping van vuil en stof ook geen goed eraan.

De vraag die nu boven komt borrelen is of je dit probleem met preventief onderhoud kunt voorkomen? Bij mijn defecte RAWS heb ik het mechanische gedeelte eerst goed schoongemaakt met remmenreiniger. Daarna is de boel ingespoten met WD-40. Nu springt de RAWS weer vrolijk naar de nul-stand. Ook als je hem handmatig terugzet bij het wisselen van rijstrook spring hij weer lekker terug. Dus wat zou je kunnen doen om het euvel te voorkomen. Ik denk dat ik mijn RAWS voorlopig meer eens regelmatig (eens in de vijf jaar?) van een preventief onderhoudsbeurtje ga voorzien. Als je onder de stuurkolom gaat liggen dan heb je redelijk zicht op de RAWS. Eerst inspuiten met remmenreiniger en vervolgens met perslucht schoonblazen; niet te hard blazen om te voorkomen dat de veertjes in het rond vliegen! Vervolgens inspuiten met WD-40 en hopen dat e.e.a. goed blijft gaan.

Han Misdom