

## WEGLIkking/STABILITEIT MOSTARD YVONNE CARAVANS VERBETEREN.

Naar aanleiding van een vraag over de wegligging van de Mostard Yvonne Caravans heb ik wat op papier gezet.

Bij onze caravan – een 304 uit 1966 – heb ik tijdens de restauratie veel aandacht besteed aan de stabiliteit van het onderstel. (Zie voor restauratieverslag Mostard Yvonne Caravans Register onder "project" 03560 Piet en Trudy van der Ven).

Eerst was het onprettig rijden, de caravan schudde en wiebelde heen- en-weer en op-en-neer. Ná aanpassing ligt hij nu snaarstrak achter de auto, en dat rijdt een stuk prettiger én veiliger.

Destijds zullen er bij de Mostard Yvonnefabriek ook al wel klachten binnen gekomen zijn, want naar ik meen zijn bij latere modellen af fabriek constructieve aanpassingen aangebracht om de stabiliteit te verbeteren.

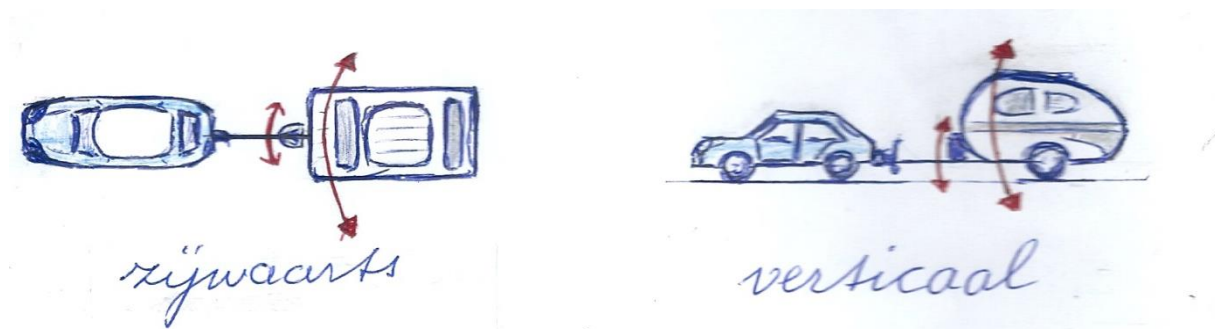
Als u klachten heeft over de wegligging kan ik u adviseren om er wat aan te doen. Ik denk dat alleen een stabilisator op de trekhaakkoppeling niet afdoende is. Het zit 'm volgens mij in de sterkte van de disselbuis en het constructie-systeem van een en ander.

Mogelijk heeft u wat aan onderstaande beschrijving, waarbij u er van uit moet gaan dat niet voor alles de juiste technische termen zullen zijn gebruikt.

Bij de wegliggingstabiliteit/instabiliteit kan sprake zijn van twee vormen:

de zijwaartse (in)stabiliteit ,

en de verticale (in)stabiliteit.



Om de stabiliteit te verbeteren kun je uitgaan van twee manieren van aanpak:

- A Beide soorten stabiliteit in één constructieaanpassing verbeteren.
- B Beide soorten elk apart constructief aanpakken.

Opmerkingen vooraf:

- Om aanpak A gedegen en praktisch uit te kunnen voeren, is het toch wel noodzakelijk dissel en as onder de caravan te verwijderen. De caravan goed op stutten zetten en acht bouten losschroeven( 2x2 aan de assteunen en 1x4 aan de dwarssteun op de disselbuis). Ook de electra-hoofdkabel en gasleiding van de dissel losmaken. Lijkt allemaal een hele ingreep, maar is zeker te doen. En je werkt een stuk praktischer.
- Omdat onze caravan tijdens de restauratie toch al volledig gedemonteerd was, heb ik destijds gekozen voor aanpak A.

- De beschrijving met tekeningen is gebaseerd op onze 304 uit 1966. Uw caravan kan van een andere constructie voorzien zijn.
- Aanpak B kan eventueel met dissel en as nog onder de caravan. Ook kan alleen de dissel losgeschroefd worden ( 2 beugels midden aan de as en 4 bouten aan de dwarssteun).
- Bij laswerk aan dissel of as géén "dwars"lassen maken. Deze verzwakken het draagvermogen en de treksterkte, Dus steeds "langs"lassen leggen, waarbij het nodig kan zijn steunplaten te gebruiken (zie bijvoorbeeld bevestiging dwarssteun op disselbuis.).
- De aanpassingen betekenen zonder meer een gewichtstoename, maar de verbetering van de wegligging compenseert dat ruimschoots.
- De tekeningen in onderstaande beschrijving zijn niet in bepaalde verhouding tot de werkelijkheid. En al zijn het geen professionele tekeningen, ze kunnen wellicht toch verduidelijkend zijn. Verder zullen maatvoering en materiaalgebruik afhankelijk zijn van uw eigen caravan en uw eigen werkwijze.
- Onderstaande manieren zullen zeker niet (alleen) zaligmakend zijn. Informeren bij anderen en wellicht bij andere caravanmerken kan wellicht heel andere effectieve oplossingen bieden.

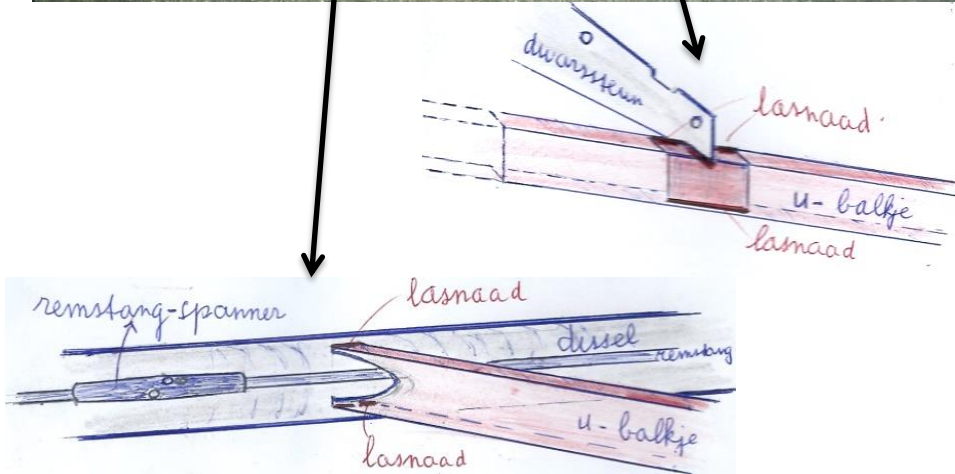
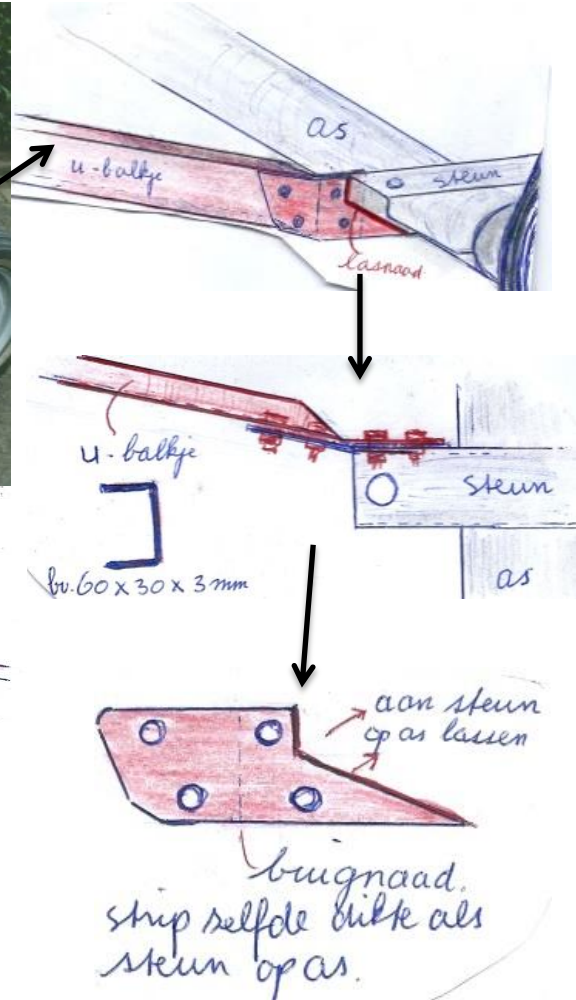
#### AANPAK A: Beide soorten stabiliteit in één constructieaanpassing verbeteren.

Dit bereik je door het aanbrengen van twee u-balkjes (koudgewalst) in driehoek-constructie.

Op onderstaande foto zie je as en dissel vóór de aanpassing:



De volgende foto toont de constructie ná de versterking, mét detailtekeningen. Duidelijk is nu de triangelvorm te zien, die de zijwaartse stabiliteit geeft. De verticale stabiliteit wordt verkregen door de draagsterkte van de u-balkjes "op z'n kant". (Opm.: Bij onze caravan heb ik op de dissel nog een extra dwarssteun aangebracht. Tijdens de restauratie heb ik het rechthoekige raamwerk onder de caravanopbouw naar voren verlengd, en dat rust nu ook op die extra steun. Deze ingreep is echter niet nodig om toch geweldige verbetering te krijgen).



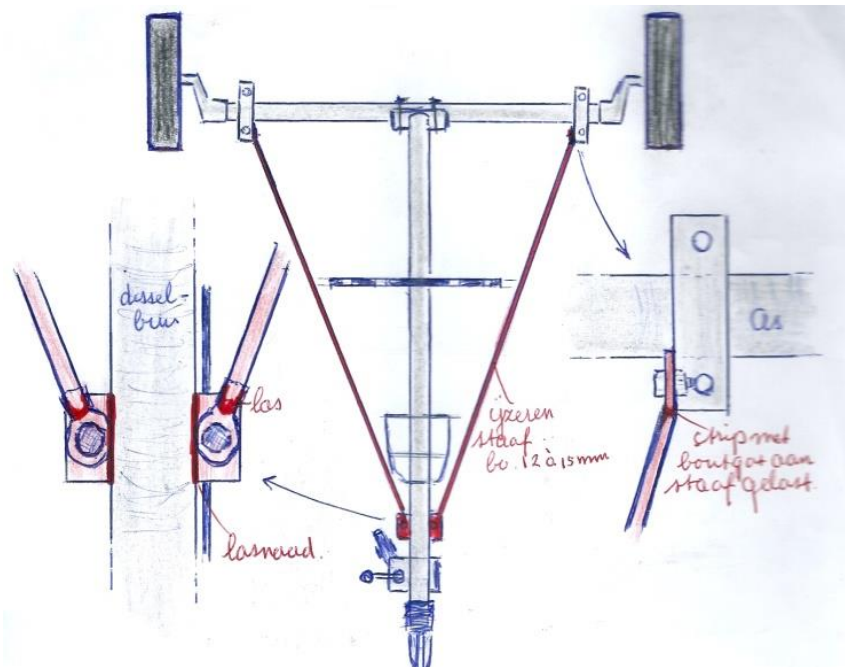
Opmerkingen:

- Bij onze caravan heb ik in de u-balkjes ook op gezette afstanden ook dwarsstrips gelast voor grotere hechtheid van de balkjes zelf. Nodig? Wel snel gebeurd!
- Aan de linkerzijde bij de dissel moet in het u-balkje een ruime uitsparing gemaakt worden voor de remstang.

## AANPAK B: Beide soorten stabiliteit elk apart constructief aanpakken.

Voor de zijwaartse stabiliteit:

Hierbij maak je een triangelconstructie middels het aanbrengen van ronde ijzeren staven in driehoeksvorm. Ik zou kiezen voor de massieve staafdikte van 12 of 15 mm diameter, waar aan het uiteinde een stevige strip met boutgat gelast wordt.



Deze aanpassing verbetert de zijwaartse stabiliteit enorm.

De staaf aan dissel en assteun lassen in plaats van met bouten bevestigen zou ik niet doen i.v.m. demontagemogelijkheid.

Houd in de gaten dat vóór definitieve bevestiging de dissel exact haaks op de as staat. De remstang moet uiteraard voldoende vrij blijven.

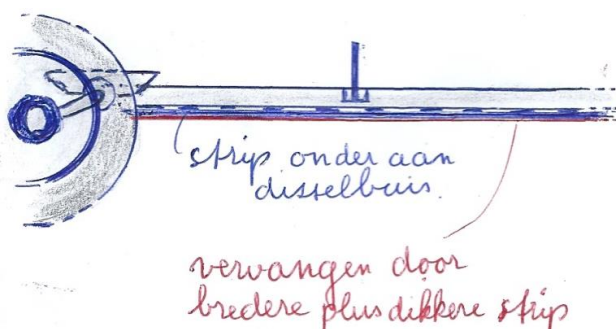
Het is raadzaam om de staven in het midden met een beugeltje onder aan te caravan op te hangen, omdat ze anders door eigen gewicht gaan doorhangen en kunnen gaan zwiepen.

Voor de verticale stabiliteit:

Hierbij verbeter je de draagsterke van de disselbuis, zodat die niet doorknipt tijdens het rijden.

Onder aan de buis is af fabriek een ijzeren strip gelast. (Bij onze caravan een strip van 37 mm breed en 7 mm dik).

Deze strip kun je er van af slijpen, waarna je een steviger strip aanbrengt, bijvoorbeeld van 60 x 10 mm. Deze op dezelfde manier aan de disselbuis vastlassen. Een flinke toename van de draagsterkte.



De paar centimeter minder bodemvrijheid onder de dissel zijn m.i. te verwaarlozen.

Lasnaden en nieuwe ijzeren delen goed in de (zink)primer spuiten, daarna in de kleur..... , en er dan een stuk stabielere mee op pad, en er zeker mee naar het Mostard Yvonne Kampeerweekend !

Tot slot:

- Andere Mostard Yvonnebezitters kunnen zien hoe de constructies bij hún caravan zijn, en dan mogelijk op dit artikel reageren met aanvullende tips of kritische opmerkingen, of wellicht een volledig andere aanpak adviseren. Graag reacties!
- Mocht u geïnteresseerd zijn om bij onze caravan te komen kijken hoe een en ander aangepakt is, van harte welkom!

Groeten ,  
Piet en Trudy van der Ven