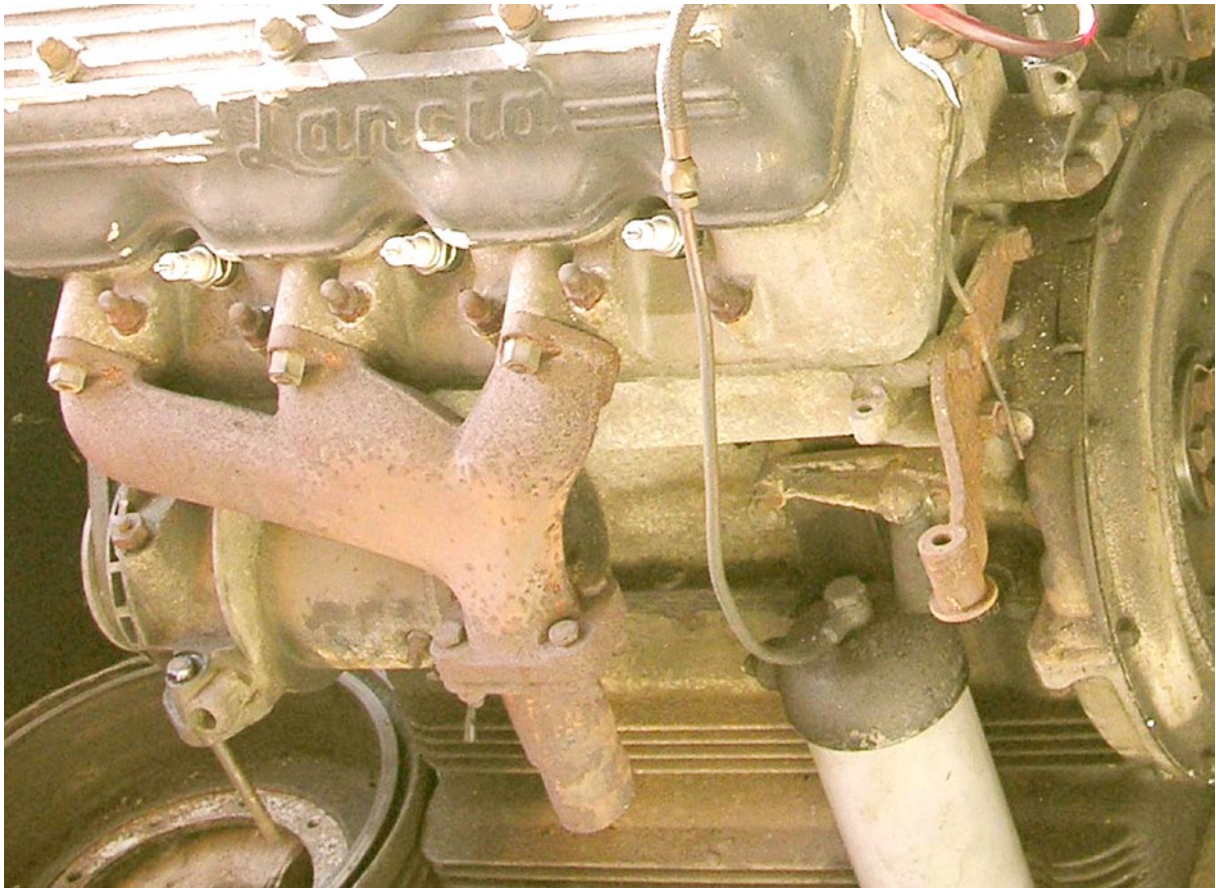


# Pratende pijpen .....

Over experimenteel uitlaat systeem van een Lancia Aurelia Coupé.

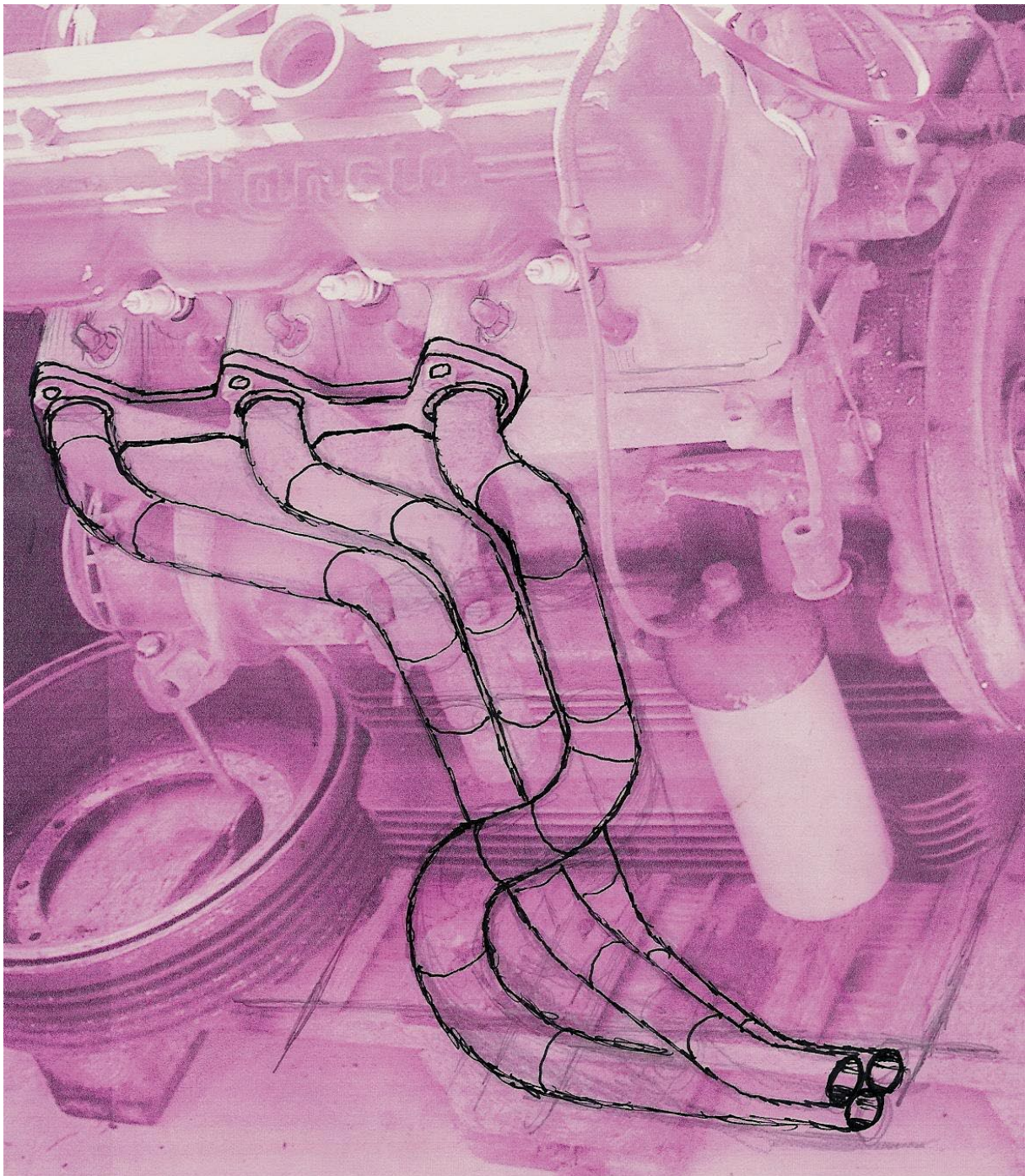
Door Francosporto te Den Haag.

Bij dit inmiddels grootse 3C experiment, waarbij het inlaat systeem verbeterd wordt, is het beter om de uitlaatzijde ook aan te passen. Nu kunnen we de diameter zowel als de lengte van de pijpstukken afwijkend kiezen ten opzichte van de originele B20 pijp. Om het totale gewicht laag te houden is het beter om dunwandige rvs pijp toe te passen.



Het originele symmetrische uitlaatsysteem is aan de voorzijde aan beide zijden bevestigd aan de zes uitlaattapeinden van iedere cilinderkop. De originele, van gietijzer gegoten, uitlaatspruitstukken met aanzienlijk gewicht zorgen voor het nodige verband om de krachten van de soms schuddende uitlaat over te brengen op alle bevestigingspunten aan de cilinderkop. Het verbeterde uitlaatsysteem zal

aan beide zijden daarom uitgevoerd worden met een 6 mm dikke flens van gewoon staal, met pakkingen afsluitend op alle drie de uitlaat spruiten, waarin de drie aparte min of meer parallel naar beneden lopende rvs pijpstukken vast gelast zullen zijn en die tbv de stevigheid met elkaar zo één blok vormen. Het separate verloop van deze drie downpipes is vw de geluidssnelheid tot 80 cm zinnig omdat de ontstekings-intervallen steeds 120° bedragen.



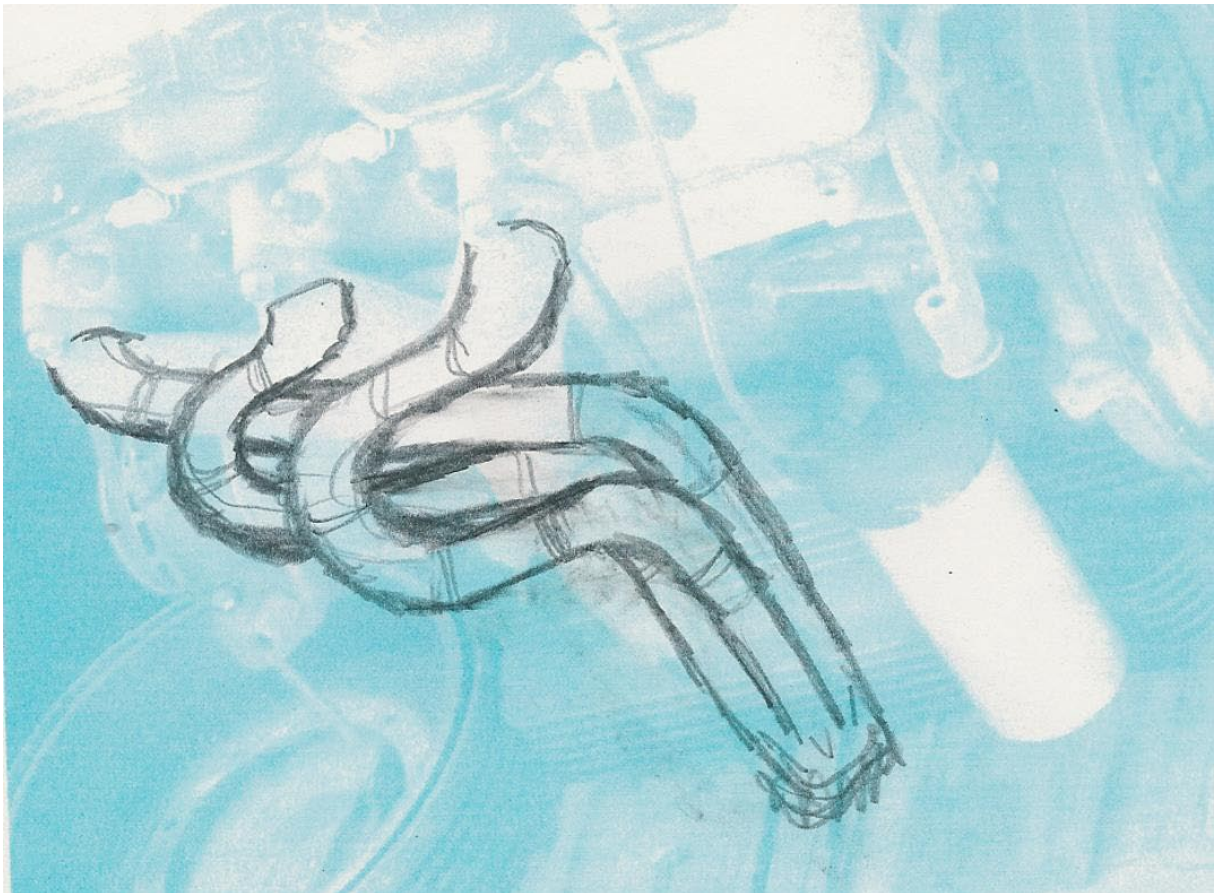
Helaas is het vw zijdelinks ruimtegebrek onmogelijk om de downpipes dmv spaghetti-lussen op gelijke lengte te krijgen. De vraag is meteen of dat enorm nadelig zal zijn. Het kan heel erg mee vallen omdat de afwijkende lengtes juist bij andere toerentallen weer optimaler zullen werken. Bijkomend probleem is dat de vele hete pijpen erg veel hitte onder de motorkap zullen afgeven, waartoe pijp-isolatie veel beter zal zijn.

Bij het afwerken van de uitlaatkanalen heb ik een *template* gebruikt van goed stevig papier (middenpagina playboy) om op de linkse en de rechtse cilinderkop zo goed mogelijk symmetrisch af te kunnen tekenen. Deze *template* passen we ook weer toe om de uitlaatflenzen te maken en daarmee de overgang van de uitlaatkanalen op de uitlaatpijpen precies passend te krijgen, eigenlijk zoals we dat aan de inlaatzijde ook al deden.



De binnen diameter van de uilaatpoort is 40 mm geworden en moet kunnen aansluiten op 42 mm dunwandige rvs buis. Vanwege de cilinderkopbout die pal rechts langs het uitlaatkanaal loopt ontstaat de zgn "D-shape" poort en zal de

uitlaatpijp iets uitgerekt moeten worden in de hoekjes van de "D". Na de collector neemt 't systeem toe tot 50 mm. Dempers kunnen efficiënter en op de originele positie gebouwd worden, zolang ze maar zo origineel mogelijk er uit zien. Wij zullen eens zien wat er waar is van de veel besproken behoefte aan uitlaatgasweerstand van de Aurelia's. Ooit zullen de twee pijpen voldoende tot jullie spreken, vooral in de tweede fase van mijn experiment als we gaan overschakelen van de standaard- naar de 108 graden overlap MarWi-nokkenas met de grotere 25 mm basecircle van de 6<sup>e</sup> serie.



Niet alleen mooi wordt het op de weg, maar vooral ook heel interessant.

Aha, en u wilt ook nog met deze wagen kunnen sturen ? ..... waar zou de stuur-  
as een plaatsje kunnen vinden ????

Wordt zeker nog vervolgd .....