



## DELOREAN AIRCO OMBOUW

Toen de DeLorean op de markt kwam werd er gebruik gemaakt van het koelmiddel R12. Dit koelmiddel bevat stoffen die schadelijk zijn voor de ozonlaag, R12 is tot 1992 op de markt geweest. Vanaf dat moment werd het middel verboden in nieuwe airco's, maar er kwam een overgangperiode, waarin het middel nog wel verkocht mocht worden. Tot begin 2001, toen het verbod op R12 definitief van kracht werd. Er was nog wel hier en daar wat oude voorraad te krijgen, maar toen deze op was zat er niets anders op dan over te stappen op R134. Echter, er is nogal wat verschil tussen deze koelmiddelen. R12 is op oliebasis, terwijl in R134 zgn. solvents verwerkt zijn. Dit heeft tot gevolg dat R134 van andere slangen en koppelingen gebruik moet maken dan R12. De originele slangen in onze DeLoreans zijn nl. niet bestand tegen de oplosmiddelen die in R134 gebruikt worden. Als je gewoon overstapt op R134, dan zal de slang geleidelijk van binnenuit oplossen en zo het airco systeem vervuilen. Dit heeft natuurlijk gevol-

De DeLorean werd standaard geleverd met airco. In de meeste US cars was het al vanaf de 60-er jaren standaard, dus eigenlijk niets bijzonders in de USA. In het begin van de jaren 80 was het in de meeste Europese auto's een exotische extra. Airco was alleen tegen een flinke meerprijs in de wat exclusievere auto's te bestellen. In bijvoorbeeld een Golfje, Kadett of Ford Transit zul je geen airco tegenkomen. In een DeLorean is het een noodzakelijke extra. Dat merk je pas goed als je 's zomers in je rijdende tuinderskas temperaturen bereikt waar de meeste wiettelers meteen voor zouden tekenen. Niet echt een prettige ervaring, en zelfs ook gevaarlijk wanneer je niet regelmatig even aan de frisse lucht gaat. Het 'Toll booth' raampje kan dan wel open, maar levert meer lawaai op dan verkoeling. Dus is een werkende airco een must

TEKST EN FOTO'S: FRANK LOMMEN

gen voor alle onderdelen in het systeem. R134 MOET gebruik maken van slangen met een Teflon core. Ook de condensator, het grote koelelement aan de voorkant van de auto is niet echt efficiënt. Nieuwe condensators zijn anders ontworpen, van modernere materialen en koelen dus veel beter. En als je toch bezig bent, lees dan ook het artikel van Eric Timmers over het vervangen van de koelventilatoren in Dashboard juni 2017. De oude koelers trekken een veel te grote wissel op het elektrisch systeem van de DeLorean. Nieuwe koelventilatoren zijn energiezuiniger en efficiënter.

### Mijn airco

Na de overstap op R134 werkte de airco in mijn DeLorean nog, maar ik kon maar een jaartje doen met een vulling. Dan was de druk er zo goed als vanaf en kwam er geen koude lucht meer uit de luchtroosters. Ik kom al bijna 20 jaar bij hetzelfde bedrijf om mijn airco te la-

ten vullen, Dijks Radiateurs in Maasbree. Een bedrijf dat kennis en vakmanschap nog hoog in het vaandel heeft staan. En dat is niet meer overal vanzelfsprekend tegenwoordig. Zo heb ik een paar jaar geleden door hun een nieuwe compressor, de pomp op het motorblok, laten monteren. De oude was echt aan het einde. Je kunt niet zomaar een nieuwe compressor laten monteren. Het probleem van de DeLorean airco compressor is het deksel, achterop de pomp waar ook de slangen aangesloten zitten. Deze is alleen in een DeLorean terug te vinden. Overzetten van het oude deksel op een nieuwe pomp wordt afgeraden, omdat de kans op lekken groot is. Blijkbaar kan een dergelijk deksel alleen tijdens het productieproces lekvrij aangebracht worden. Maar de mannen van Dijks durfden de uitdaging wel aan. Een bestaande pomp werd voorzien van het deksel van de oude pomp, en is tot op de dag van vandaag lekvrij. Ondanks de nieuwe airco compressor bleef mijn airco maar lekken, en Eric, de eigenaar bood mij eind 2016 aan om in de wintermaanden mijn hele systeem eens onder handen te nemen. In de wintermaanden is de werkplaats vrijwel leeg, en kon de auto ook wat langer blijven staan. Dat leek mij een goed idee. Eind November 2017 rij ik mijn auto naar de werkplaats en lever hem daar in. Eerst werd het systeem getest. Daaruit bleek dat de slangen weliswaar nog dicht waren, maar dat de condensator 3 lekken had. In het magazijn werd een condensator gevonden, deze werd op maat gemaakt en gemonteerd in de DeLorean. Ook de originele droger, de grote metalen bus achter het rechter voorwiel werd verwijderd. Hiervoor in de plaats kwam een modernere versie. De oude koppeling, waarmee de droger op het systeem aangesloten zit werd hergebruikt, maar omdat de aansluiting op deze droger op een andere plek zat werd deze aangepast zodat de in en uitgaande slangen netjes onder de kofferdeksel verdwenen en niet zomaar ergens in de wielkast. Vervolgens werden de oude slangen verwijderd. Deze zijn vervangen door teflon slangen, geschikt voor R134. Deze hebben een veel gladdere en duurzamere binnenkant. De juiste koppelingen werden ter plekke aan de nieuwe slangen gemonteerd. Dit kan alleen met speciaal gereed-



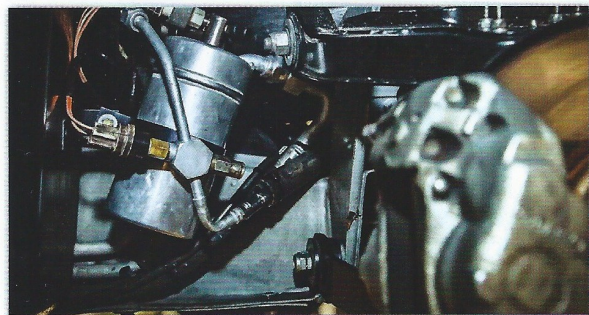
De nieuwe pomp, met het oude deksel waarop weer nieuwe aansluitingen gelast zijn. De nieuwe slangen worden er simpelweg opgeschoven en vervolgens met 2 krimpsluitingen lekvrij bevestigd. Makkelijker, en vooral goedkoper t.o.v. het oude systeem.



Het systeem wordt weer gevuld en op druk gebracht.

schap. De nieuwe slangen zijn ook wat dunner dan de oude slangen, waardoor deze vrij makkelijk op hun plek aangebracht konden worden. De nieuwe koppelingen pasten echter niet meer op het deksel van de bestaande airco compressor. Eerst was er nog het idee om het deksel nogmaals te verwijderen en een moderner deksel te monteren. Maar uiteindelijk is besloten om de oude koppelingen van het deksel af te slijpen en er een nieuwe aansluiting op te lassen. Zo kan het deksel mooi blijven zitten. En is er geen kans op lekken. Uiteraard werd het hele systeem tot in den treure doorgespoeld om de kans op aanwezige restjes uit het oude systeem uit te sluiten. Toen dit, na ongeveer anderhalve week klaar was, ben ik gaan kijken naar het resultaat. Ik kreeg uitleg van de monteur die alles bedacht en gebouwd heeft. Ik kan er echt van genieten als iemand vol trots staat te vertellen hoe hij het allemaal bedacht en gemaakt heeft. De nieuwe airco ziet er dan ook geweldig uit. Mijn complimenten.

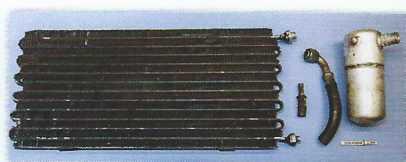
En passant kwamen we er ook nog achter dat de versnellingsbak olie lekte. Ik wist dat ik nog 1 oliekeerring



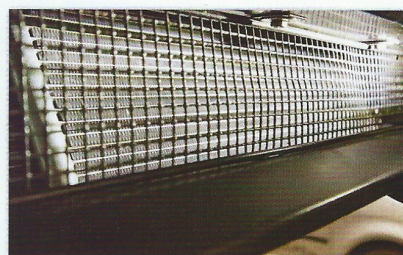
De droger zit achter het rechter voorwiel. Deze droger heeft de aansluiting op een andere plek zitten, waardoor de oude aansluiting gemodificeerd moest worden.



Nieuw en oud naast elkaar. De nieuwe aansluitingen hebben een dubbele rubberen afdichtring. De nieuwe slang wordt ter hoogte van deze ringen met 2 krimpsluitingen vastgezet.



de oude "spaghetti" condensator. Helaas niet meer bruikbaar, er zaten op 3 plaatsen lekken. Nieuwe condensators zitten heel anders in elkaar. En zijn hierdoor, en door het gebruik van modernere materialen veel efficiënter. Het ronde blik is de droger, met daaronder de filter. Deze zitten achter het rechter voorwiel gemonteerd.



De nieuwe condensator. Rechts en links van dit nieuwe type loopt een buis. Daartussen wordt het koelmiddel van recht naar links gepompt door een van de leidingen die tussen deze buizen zitten. Zo wordt het middel gekoeld.

moest vervangen aan de schakelas, dat was een klusje voor de zomer. Maar ook tussen de bak en het motorblok lekte er olie. Een reparatie die ook al eens te zien was bij het programma Wheeler Dealers. Prompt werd er aangeboden de versnellingsbak er ook even vanaf te halen om te zien waar het lek vandaan kwam. Een aanbod dat ik graag aannam. Omdat ik zelf maar een kleine garage heb kan ik dat thuis eigenlijk niet doen. Toen de versnellingsbak eraf was bleek de lekkage niet door de onlangs vervangen krukaskeerring te komen. Nee, een pakking achter de houder van de keerring dichtte niet meer goed af. Met behulp van een andere DeLorean bezitter, Floris Oostenbrink werden ook deze problemen onderhanden genomen. En de monteurs van Dijks hebben hierop de bak weer terugge-

plaatst. Inmiddels was het eind december geworden. De auto was klaar, en zelf terugrijden zat er dus niet meer in. Dus de auto even op de auto ambulance gezet, deze werd weer keurig netjes thuis afgeleverd. Ik wil hier geen reclame artikel van maken, maar toch wil ik de naam even extra noemen van het bedrijf dat mij zo geweldig geholpen heeft, Dijks radiateurs in Maasbree. Ik ben zeer tevreden over de manier waarop de mensen het probleem benadert hebben en met gewoon ouderwets vakmanschap opgelost hebben. Ik kan er oprecht van genieten als mensen trots zijn op wat ze bedenken en het ook nog op een goede en degelijke manier vorm kunnen geven. Ook dank aan Floris Oostenbrink voor het lekvrij maken van mijn versnellingsbak en motorblok.

Uw specialist in creatie, ICT services, druk- en printwerk, opslag en distributie. Wij bieden totaaloplossingen in cross media. Hoe u ook wilt communiceren, wij maken het mogelijk! Deskundig en betrokken, van advies tot duurzaam serviceconcept, zoals u van ons als partner mag verwachten. Meer weten? Neem dan contact op met Arend Hartlief (a.hartlief@smg-groep.nl) of Evert Feith (e.feith@smg-groep.nl)



**SMG Groep**

*Uw crossmediaspecialist!*

**Creatie en Design**   **ICT Services**   **Print en Drukwerk**   **Fulfilment en Warehousing**