

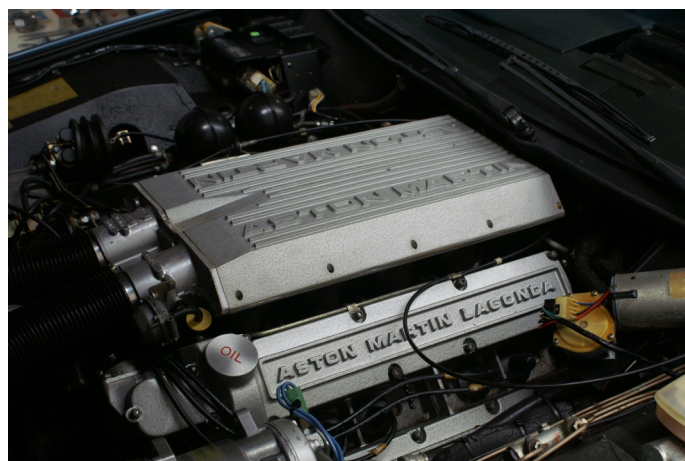
Project: Aston Martin Lagona Series 2 digitaal dashboard
De toekomst van 1976, vandaag hersteld



VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Ittervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomods.com
www.vanbrewerrestomods.com

De feiten

- **Motor:** 5.3L V8 (ca. 280-300 pk).
- **Dashboard-brein:** Zilog Z80 microprocessor (destijds baanbrekend). Volledige computer systeem ontworpen door Javelina Corporation in Texas
- **Display:** Triple CRT monitor setup door Clinton Electronics (USA).
- **Extra feature:** Een gesynthetiseerde stem die de bestuurder waarschuwde in het Engels, Frans, Duits of Arabisch.
- **Complexiteit:** De ontwikkeling van het dashboard kostte **vier keer meer** dan de ontwikkeling van de rest van de gehele auto.
- **Zeldzaamheid:** Er zijn in totaal slechts 645 exemplaren van de Series 2 gebouwd.



VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Ittervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomods.com
www.vanbrewerrestomods.com

De Toekomst van 1976

Toen de Aston Martin Lagonda Series 2 in 1976 werd onthuld, schokte hij de wereld. Niet alleen door het radicale 'wedge' design van William Towns, maar vooral door het interieur. Het was **de eerste productieauto ter wereld met een volledig digitaal dashboard.**

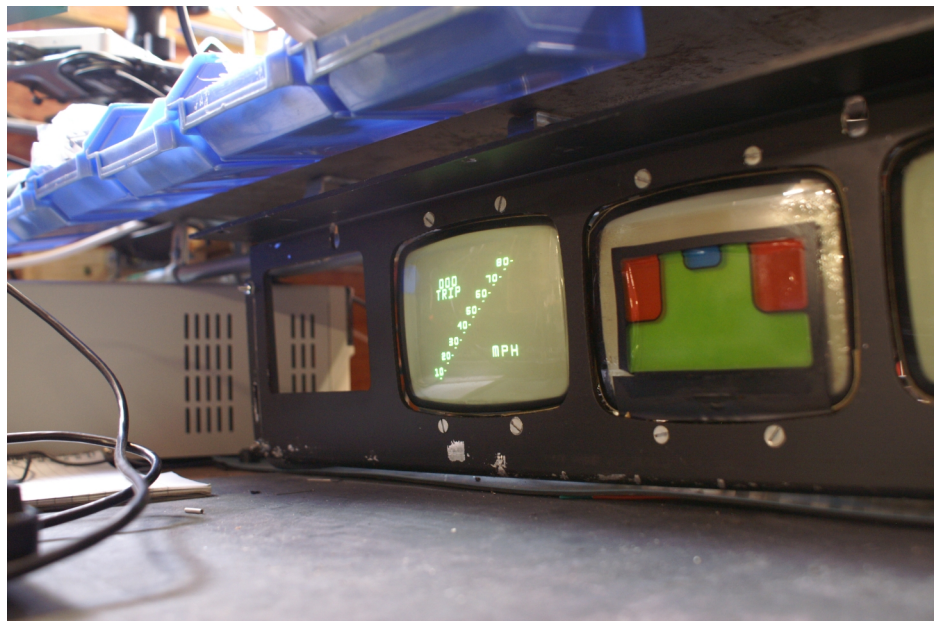
De vroege modellen gebruikten LED's, maar de echte revolutie kwam met de Series 2-modellen (vanaf ca. 1984) die werden uitgerust met drie **Cathode Ray Tube (CRT) displays**. Deze schermen waren gebaseerd op de technologie van de **F-15 Eagle** straaljager.



VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Ittervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomods.com
www.vanbrewerrestomods.com

Een sprong in het diepe

Zelfs voor Aston Martin was de techniek een sprong in het diepe: de ontwikkeling van het digitale dashboard kostte vier keer meer dan de rest van de volledige auto. Het was destijds de meest complexe computer op wielen. Wij hebben de expertise in huis om deze kostbare en historische techniek weer in ere te herstellen.

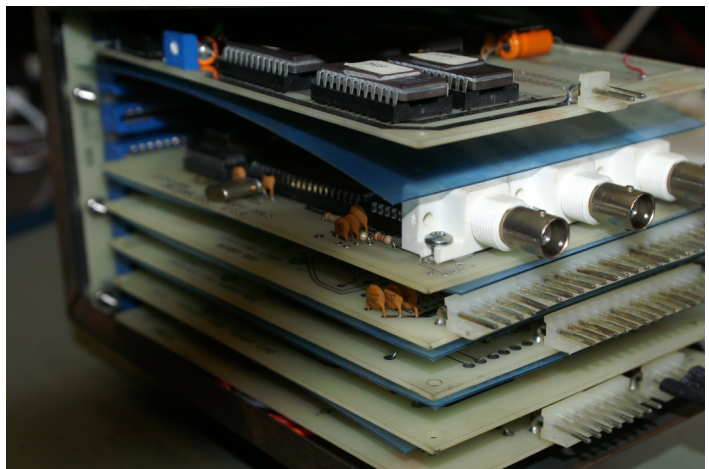


VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Ittervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomods.com
www.vanbrewerrestomods.com

Het dashboard-brein

Terwijl andere auto's nog analoog waren, draaide het dashboard van deze Britse luxe op een complex netwerk van microprocessoren.

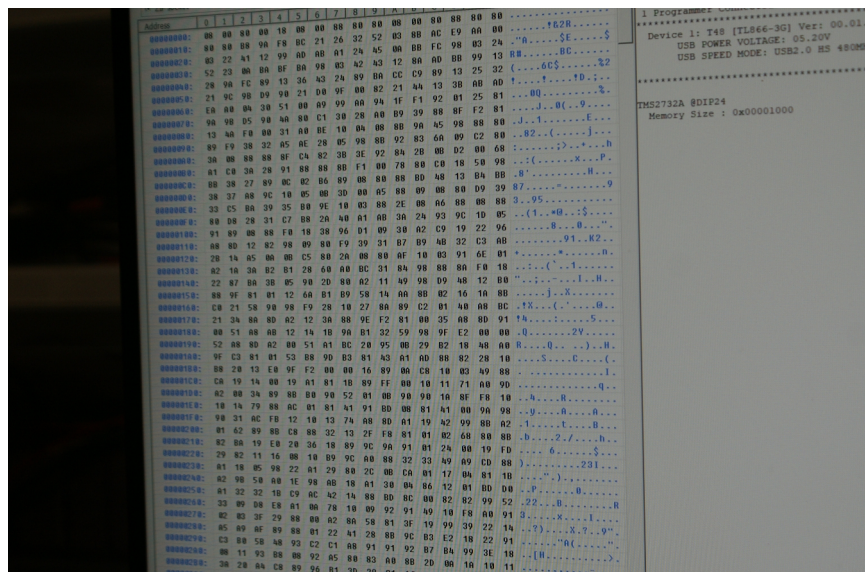
- **8-Bit legende:** Het systeem wordt aangestuurd door de **Zilog Z80-processor**, dezelfde chip die de *ZX Spectrum* en de eerste *Game Boy* beroemd maakte.
- **Luchtvaarttechniek:** Ontworpen door het Texaanse *Javelina Corporation* (specialisten in vliegtuig-elektronica). De opbouw is identiek aan de systemen in een cockpit.
- **De Uitdaging:** de 40 jaar oude componenten maken de computer kwetsbaar. Een defecte condensator of een haperende chip betekent een volledig zwart dashboard.



VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Ittervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomods.com
www.vanbrewerrestomods.com

Data-preservatie

De unieke software van de Lagonda zit opgeslagen in verouderde EEPROM-chips. Na decennia kunnen deze chips hun geheugen verliezen ("bit rot"), wat het dashboard onbruikbaar maakt. Wij gaan verder dan alleen reparatie: wij hebben de originele broncode volledig uitgelezen en veiliggesteld. Hiermee garanderen wij dat we ook in de toekomst andere Lagonda-eigenaren kunnen helpen om hun digitale dashboard te behouden.

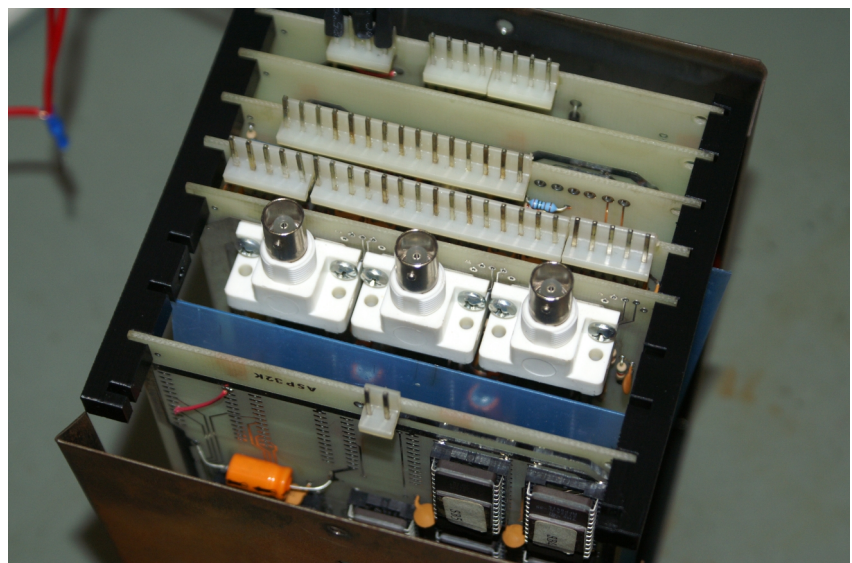
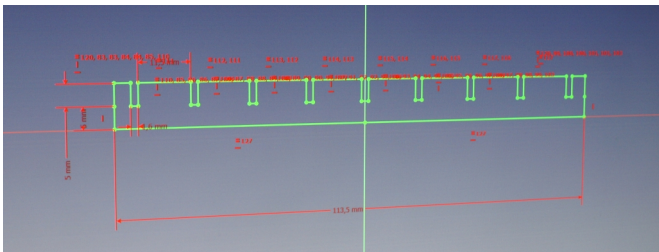


VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Intervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomod.com
www.vanbrewerrestomod.com

Structurele verbetering van de computerbehuizing

Tijdens onze analyse ontdekten we een zwak punt in het originele ontwerp: de insteekkaarten in de backplane (de centrale verbindingsmodule) zaten onvoldoende gefixeerd. Door de beperkte ondersteuning in de behuizing kunnen trillingen ervoor zorgen dat de kaarten kortstondig het contact verliezen, met een uitval van de controle-eenheid tot gevolg.

Onze oplossing: Met behulp van **3D-modelling** hebben wij een op maat gemaakte steunbeugel ontwikkeld. Deze geprinte beugel fixeert de insteekkaarten stevig in hun behuizing. Hiermee elimineren we speling en maken we het digitale brein van het dashboard betrouwbaarder dan toen hij de fabriek verliet.



VanBrewer
Begoniastraat 22
6014 BJ Ittervoort
06-15502401
info@vanbrewerrestomods.com
www.vanbrewerrestomods.com