

# CORVAIR MAIL

Clubblad van de Corvaair Club Nederland 12e jaargang nr.3 - juli 2009



# TRAVELCAR by Royden

IDEAL FOR VACATION PLEASURE.

Yes, you can even take your boat and trailer.

Truly, the TRAVELCAR is America's first and finest multi-purpose vehicle, designed for maximum utility at home and the ultimate in comfort and convenience on week-ends and vacations. Every in-town stop is quick and easy, your TRAVELCAR parks in any space, stop and shop wherever you like. But out on the highway—here's where pleasure begins!

## TRAVELCAR—The practical, self-contained, multi-purpose family car.

### AN EXCITING EXPERIENCE IN AUTO-MOBILITY!

1. Compact land cruiser
2. Mobile business office
3. 4 passenger sports wagon
4. Mobile lakeside cottage
5. 6 passenger cargo carrier

Converts in 30 seconds, nothing to install, nothing to remove

### YOU GET ALL THESE FINE FEATURES AS STANDARD EQUIPMENT

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Enclosed toilet, complete with water and septic tank | 8. Built-in wardrobe         |
| 2. Ice Box  | 9. Built-in kitchen cabinets |
| 3. Two-burner stove                                     | 10. Blanket storage          |
| 4. Foam mattresses and cushions                         | 11. Luggage space            |
| 5. 20-gallon water storage                              | 12. Dinette, formica top     |
| 6. Stainless steel sink                                 | 13. Night shades             |
| 7. Chest of drawers                                     | 14. Adjustable lounge chair  |
|   | 15. Chaise lounge—Day Bed    |

*SPECIFICATIONS* subject to change without notice.

DEALERS: Write, wire or phone for full information, prices and dealership.

AMERICA'S  
No. 1  
TRAVEL CAR



ROYDEN INDUSTRIES, INC.

Subsidiary of Stewart Coach

General Offices and Factory

BRISTOL, INDIANA

TELEPHONE TR 1-2215

\*Southwestern Factory: Grand Saline, Texas

It's CLARK'S if it's

# CORVAIR



# Parts

CLARK'S  
31st yr.!

- Over 10,000 different new parts
- Over 3,000 used parts
- Over 650 pages of parts
- Also buying new, used, and NOS parts. Call or write Mark or Cal for quote.

steel floor panels	technical assistance	emblems	trim
steel patch panels	VW bus transplant	interior	carpets
mid engine V-8	dune buggy	shop manuals	engine
suspension	assembly manuals	weatherstrips	wiring

**Parts! ● Get your 2002-06 catalog ● Service!**

(CLARK'S 3 catalog set) \$6.00 rushed (U.S.A.), Canada & foreign more.

Includes: main catalog (over 400-pgs.), specialty cat (210-pgs.), and price list & supplement

## CLARK'S CORVAIR PARTS,® INC.

400 Mohawk Trail Box C, Shelburne Falls, MA 01370 • 413-625-9776

www.corvaire.com • e-mail: clarks@corvaire.com



# De Corvair Mail

Clubblad van de Corvair Club Nederland - Editie Nr 9, juli/aug. 2009

## Van de redactie

Door vakanties, het bezoek aan de Corsa Conventie en op het laatste moment wegvallen van kopij hebben we de verschijning van ons clubblad met vier weken moeten uitstellen. Onze excuses daarvoor. Of deze "schade" zal worden ingehaald is momenteel nog niet bekend. Zoals elk jaar is er in de voorjaars- en begin zomer edities van ons blad weinig nieuws vanuit onze club te melden. De "koorts" moet weer even terugkomen naarmate er mooie dagen naderen en de evenementen talrijker worden. Maar we kunnen alvast putten uit ander interessant nieuws, al dan niet van vrienden in Amerika. Deze maand was alweer de internationale conventie, dit maal in Jacksonville, Florida. En we kunnen je alvast een uitgebreid verslag voorschotelen, nadat we er met een kleine delegatie naartoe zijn gaan.

We ontvingen wat commentaar over de lettergrootte in ons blad. Sommige artikelen zijn in een 9 pts. letter gezet vanwege de lengte van het artikel. De rest in 10 punts. Wij willen er nogmaals op wijzen dat we uit economisch oogpunt het blad hebben moeten versoberen. Dat wil zeggen het aantal pagina's werd met de helft gereduceerd en de foto's van het binnenwerk worden meest in zwart/wit afgedrukt. Desondanks proberen we wat betreft inhoud zoveel mogelijk hetzelfde te blijven als voorheen. Dan kan het niet anders dan dat we de lettertjes kleiner maken. En ja, we worden allemaal een jaartje ouder en dan zal een leesbrilletje ook voor andere bladen zo nu en dan nodig zijn....

Ook worden de advertenties gemist. Daar zijn we van af gestapt omdat het veel te moeilijk is de geldige van de ongeldige te scheiden. Vaker kwam het voor dat de redactie benaderd werd om inlichtingen betreffende een adverteerder, en die konden we dan niet geven. Wij raden aan om 'Marktplaats' of 'Kapaza' regelmatig te bekijken.

Omdat Johan en zoon Frank Doornbos zo vaak hun steentje bijdragen aan het blad kunnen we gerust zeggen dat zij een deel van de redactie vormen. Zij komen ook met ideeën en maken soms zelfs de pagina's kant en klaar. Dat is een hele verlichting voor de redactie die toch elke acht weken een interessant clubblad probeert aan te bieden. Voor de volgende editie kunnen we alvast verklappen dat we een uniek artikel hebben. Het is nog niet in kannen en kruiken en hoe we dat aan onze Amerikaanse vrienden moeten bekendmaken weten we ook nog niet, maar het is vrij uniek. We hebben dan ook nog twee maanden om daarover te denken. In deze editie weer een extra lange aflevering over de motorproductie van de 50 jarige Corvair. Veel lees- en kijkplezier.

## Colofon

*Redactie en uitgave:*  
Corvair Club Nederland

*Redactie en inlichtingen:*  
Leon Janssen  
Bornervweg 13  
6141 BJ Limbricht  
Tel. 046-4 51 63 23  
[devoorzitter@corvair.nl](mailto:devoorzitter@corvair.nl)

*Administratie en abonnementen:*  
Ruud Keers  
Corn. Anthoniszstraat 69/2  
1071 VS Amsterdam  
tel. 020 - 470 65 80  
[depenningmeester@corvair.nl](mailto:depenningmeester@corvair.nl)

*Clubsite:* [www.corvair.nl](http://www.corvair.nl)  
*Webmaster:* Guus de Haan  
[webmaster@corvair.nl](mailto:webmaster@corvair.nl)

*Lid worden:*  
Door storting van € 37 op rek.  
nr. 7814905 (Postbank) o.v.v.  
Corvair Club.  
Jaarlijkse contributie € 30

## Van de voorzitter

Ofschoon met goede redenen weer een enkel lid is afgevallen, is er van de andere andere kant weer wat bijgekomen. Het is verrassend dat een klein landje als het onze een zelfde ledental kan melden als bijvoorbeeld Frankrijk. Nu is het in Frankrijk ook

moeilijker om wat te organiseren omdat de afstanden zo groot zijn. Met onze beperkte afstanden is het al moeilijk om een flink aantal Corvairs bij elkaar te krijgen. Dat was frustrerend in het verleden, totdat we van Amerikaanse clubs te horen kregen dat een opkomst van 25% een goede score was. En een tiental Corvairs waren er meestal wel op onze hoofdevenementen, zeker de laatste jaren.

Van onze Duitse vrienden hebben we nog niets definitiefs gehoord over het internationale treffen in Sinsheim. Het zou jammer zijn als de vijftigste verjaardag van de Corvair niet op een uitbundige wijze gevierd zou worden. Als je dit blad leest zijn we bezig met een bezoek aan de klassiekermanifestatie bij 'Schloss Dyck'. Er waren een aantal aanmeldingen en met hen gaan we op pad. Mocht het zijn dat je op het allerlaatst moment besluit om mee te gaan dan zullen we je proberen er tussen te schuiven, maar beloven kunnen we niets. Zeker niet met betrekking tot de overnachting.

## Van de penningmeester

Het ledenbestand blijft constant. Één (Belgisch) lid heeft de wagen verkocht, omdat de auto te veel problemen vertoonde en een restauratie te duur ging uitvallen. Deze auto is ingeruild op iets anders en het lid heeft zijn lidmaatschap opgezegd. Maar er heeft zich ook een nieuw lid gemeld; uit Breda om precies te zijn: Hij is sinds kort in het bezit van een Monza convertible uit 1962. De penningmeester heeft zijn coupé verkocht aan oud lid Jaak Eikelenberg uit Sittard. Jaak is opnieuw lid geworden van onze club. De penningmeester had ook een reis geboekt naar de Corsa Convention in Florida! Later (uiteraard) meer hierover! Voor de bijeenkomst naar 'Schloss Dyck Classic Days' hebben zich tot nu toe 5 clubleden gemeld. Wij hadden gehoopt op wat meer belangstelling!

# Corvair 1959-2009

In de vorige editie werd er geschreven over de gieterijen in Massena, waar de ruwe aluminium-delen werden gegoten. Deze uitgave behandelt de afwerking van deze delen en de werkelijke productie van de motoren.

In juni was het vijftig jaar geleden dat in Tonawanda de eerste Corvair motoren werden gemaakt. Overigens; alle Corvair motoren zijn hier gemaakt, vandaar de T in het motornummer.

In die tijd had Tonawanda de grootste GM fabriek buiten het Detroit gebied, waarvan in Flint de hoofdzetel van Chevrolet was. Tonawanda is gelegen even boven de stad Buffalo bij de Niagara watervallen.

In Tonawanda werd in de dertiger jaren van de vorige eeuw een fabriek van GM Chevrolet gevestigd waar voor de oorlog van '40-'45 o.a. de beroemde 'blue flame' zescilinder motoren werden vervaardigd. Toen de oorlog kwam en er grote behoefte was aan vliegtuigen werd deze fabriek omgebouwd om er vliegtuig-motoren te maken.

De fabriek hoorde bij de -regio Buffalo fabrieken- van GM waartoe ook de gieterij in Massena, een assenfabriek in Buffalo, de Harrison radiator fabriek in het nabijgelegen Lockport en de carburator fabriek van Rochester behoorden. Met de productie van de vliegtuig-motoren van Pratt & Whitney werd er veel ervaring opgedaan op het gebied van aluminium constructie. Het was dan ook voor de hand liggend dat de motoren voor de nieuwe Corvair hier gemaakt



gingen worden. Maar men wilde ook wel de andere producten blijven handhaven. In 1942 bouwde de overheid een nieuwe fabriek bij de bestaande om de vliegtuig-motoren productie op te kunnen voeren. GM Chevrolet werd gecontracteerd deze fabriek te faciliteren. Na de oorlog kwam deze fabriek in de mottenballen terecht en werd gebruik als opslagruimte. Met het uitbreken van de Koreaanse oorlog in 1951 werd de fabriek weer geractiveerd en werden er opnieuw vliegtuigmotoren gemaakt. Nu was het de Wright R3350, ook weer een radiale zuigermotor die er in grote hoeveelheden gemaakt werd onder de leiding van een nieuw opgerichte Chevrolet Aviation Divisie.

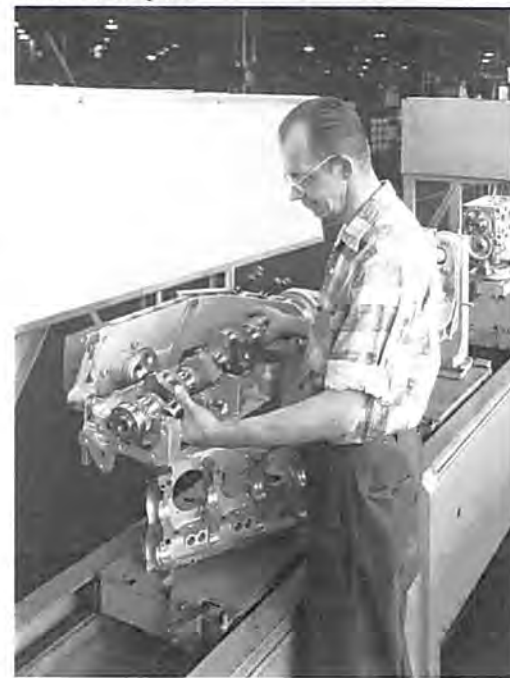
Deze Wright R3350 speelde later een rol in de Corvair motoren productie. Er werd veel ervaring opgedaan met het bewerken van aluminium alsmede het bemeten van de gereedschappen. Maar na het beëindigen van de Koreaanse oorlog werd de fabriek tussen 1955 en '59 weer gesloten.

Toen de Corvair gemaakt moest gaan worden kocht Chevrolet deze fabriek van de Amerikaanse overheid en vestigde daar een motoren productielijn.

Ook werden er andere componenten gemaakt zoals de pedaalunits van alle Chevrolets. Daarnaast werden er experimentele constructies gemaakt en later Corvair krukassen gesmeed. Bij de voormalige vliegtuigmotoren - fabriek werd nog een ijzergieterij gebouwd voor vervaardiging van o.a. cilinders.

Zo was er in Tonawanda dus een hele cluster van fabrieken ontstaan. Reeds in 1954 bouwde men in de oorspronkelijk

*Dealers krijgen instructies in Tonawanda. Op de Corvairdeurenstickers met "Rij Corvair, de trots van de compacts"*



*De krukas wordt in het carter aan 'het zadel' gelegd. De andere helft ligt eronder. Links: Een cilinderkop komt schoon onder een blaaskast vandaan waarna de kleppen geïnstalleerd worden*

motorenfabriek de later zo beroemde V8 'small block'. Door deze clustering werd besloten alle motoren van Chevrolet in Tonawanda te bouwen.

Alle toeleveranciers zaten immers in de onmiddellijke omgeving. De fabrieken werden opgedeeld in drie vestigingen met hun eigen administraties en managers. Aan het hoofd hiervan stond één 'plant manager'. De drie fabrieken

omvatten een terrein van meer dan 16 hectaren met eigen water- en stroomvoorziening. In 1958 waren er meer dan 4800 mensen tewerk gesteld. In dat jaar werd de zescilinder motor uit productie genomen. De fabriek werd toen tot "V8 plant" gedoopt. Maar wat velen niet weten is dat er toen ook een kleine recessie heerste en de vraag naar zuiniger motoren ook toen al aan de orde was. Zodus werd de zescilinder aan jaar later weer in productie genomen. Door die recessie waren er werkweken van vier dagen en een keer werd de fabriek zelfs een hele week stil gelegd. Dat kwam goed uit want in die week kon het, toen nog "Holden" geheten Corvair project op stapel gezet worden. Nu waren de voorbereidingen al een jaar eerder gestart maar alles moest nog geheim blijven. Toch lekte zo hier en daar wat uit, en zelfs de lokale krant meende er destijds een artikel aan te moeten wijden. Men dacht dat men in de Chevrolet fabrieken van Tonawanda een kleine auto ging bouwen met een viercilinder motor daarin. Maar op 20 juni 1958 kwam de "Tonawanda News" met een artikel waarin beschreven werd dat de lokale Chevrolet fabriek een zescilinder luchtgekoelde motor ging bouwen die achter in een nieuwe auto



*Cilinders met zuigers erin hangen in het rek en worden hier op het blok gebouwd.*

geplaatst ging worden. Deze gegevens kwamen voor een groot deel uit het eerder verschenen en befaamde blad 'Newsweek'. Duidelijk was dat toeleveranciers aan het lekken waren geslagen en dat die berichten niet uit eigen gelederen kwamen. Het blad "News" meldde dat er ongewone activiteiten plaatsvonden in en rond de Tonawanda fabriek. Schijnbaar was er haast geboden want de nieuwe fabrieksuitrusting was in 6 à 7



*De blokken komen hier uit een machine waar het de diverse boringen heeft ondergaan.*

maanden klaar voor productie. Iets wat normaal een tiental maanden vergt. In april 1959 werden 300 arbeiders van de V8 lijn weggehaald en aan de productielijn van de 'Holden' motor gezet. Op 8 april 1959 rapporteerde de 'Buffalo Courier' dat men begonnen was met het opstarten van een kleine motor in de lokale GM fabriek. Bij GM was men er zeker van dat arbeiders nu gepraat hadden met journalist Ralph Kazarian, want men had het over het 'Holden project'. Ook meldde deze dat er in het nabijgelegen Lockport aan een benzinekachel voor de nieuwe kleine auto gewerkt werd. In mei waren dan alle machines geïnstalleerd en kon een eerste aanzet beginnen. Maar er waren vertragingen in de aanvoer van de ruw gegoten onderdelen uit Massena

In juni 1959 liepen dan toch de eerste motoren als 'pilot units' van de band. Veel van de machines en gereedschappen om de nieuwe Corvair motor te produceren waren omgebouwd uit de eerdere productielijn van de Wright vliegtuigmotoren. Deze machines waren reeds gemaakt voor het bewerken van aluminium. Het Corvair blok werd samen met de 283ci V8 'small block' en de W348 'big block' gemaakt op dezelfde werkvloer. Voor de cilinderkoppen alleen al waren er 43 machines op en totaal van 350 nodig. De gemiddelde uitval op jaarbasis was ongeveer 0,4%. Een 250.000 liter centraal koel- en



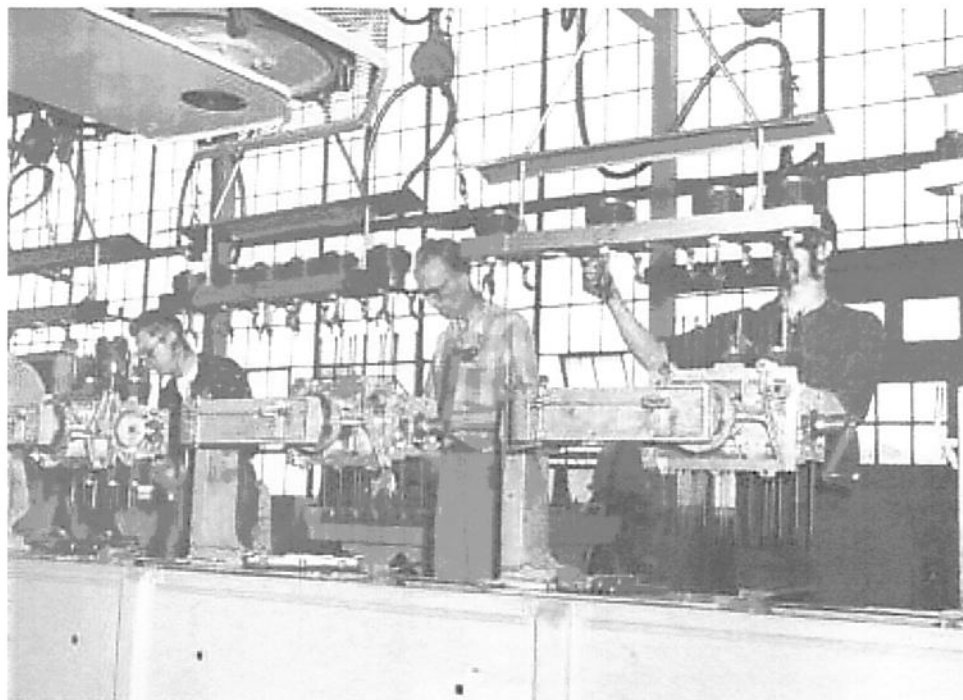
smeringsysteem was verbonden met alle machines. Het afvlakken van de motorhelften ging tot op 1 duizendste inch nauwkeurig. Dan werden de twee delen aan elkaar gebouwd waarna de uitsparingen voor krukas en nokkenas werden geboord. De benodigde lagers, drijfstanden, kleppen, tapeinden en andere kleine delen kwamen van verschillende leveranciers buitenshuis. De eerste krukast-bouten waren van luchtvaart kwaliteit en kostten bijna één dollar per stuk. Maar door de tijd werd er op de toch al dure productiekosten bezuinigd. De 1960 Corvaire motor wordt nog steeds beschouwd als de best gebouwde, meest stille, en minst storingsgevoelige motor gedurende de gehele productie. Alle gestanste onderdelen kwamen vanuit een fabriek in Cleveland of de hoofdvestiging in Flint maar werden als Tonawanda onderdelen beschouwd.

Voor de kleine gelakte motorplaat delen werd een nieuw systeem gebruikt; Na diverse ontvettings-baden werd het betreffende onderdeel in een verfbad gedoopt om snel gedroogd op het eind van de lijn klaar voor gebruik te zijn. In de ijzergieterij werden de uitlaat spruitstukken gegoten alsmede de nokkenassen die daarna nog extra gehard werden. Ook een deel van het vliegwiel en het differentieel en sommige kleine asdelen kwamen hier vandaan. De gietijzeren cilinders werden er volgens het in Duitsland opgedaane proces gegoten (eerder beschreven). De Tonawanda 'forge plant' was de smederij. Hier werden o.a. de krukassen in elkaar geperst. Deze smederij gold als de meest stille van de alle GM fabrieken omdat er meer geperst werd dan gehamerd wat doorgaans de methode was in de smederijen.

De assemblage lijn omvatte 120 werk stations. Ze was ontworpen om er maximaal 75 motoren per uur in elkaar zetten. Toen de lijn in juni '59 pas draaide kon één arbeider wel 6 stations tegelijk bedienen, maar op volle snelheid waren er dat maar twee. De assemblage begon met de kruk- en nokkenas tussen de beide kasthelften te bouten. Dit werd in een zogenaamde zadel carrier gelegd. Gaandeweg werden de diverse onderdelen erop en eraan bevestigd terwijl de carrier volledig rond kon draaien zodat er geen oponthoud voor het vervaardigen van het blok was.

Als een blok klaar was werd dit uitgebreid getest op een testbank. Iedereen weet dat een gevallen moertje een catastrofe kan aanrichten in een draaiende motor.

Wanneer dat gebeurde zei men er vaak niets van en werd er gewoon een nieuw moertje gepakt. Dit gebeurde te vaak en dat leidde ertoe dat voor elk blok een afgemeten aantal schroeven, schijfjes en ander klein spul werd uitgereikt.



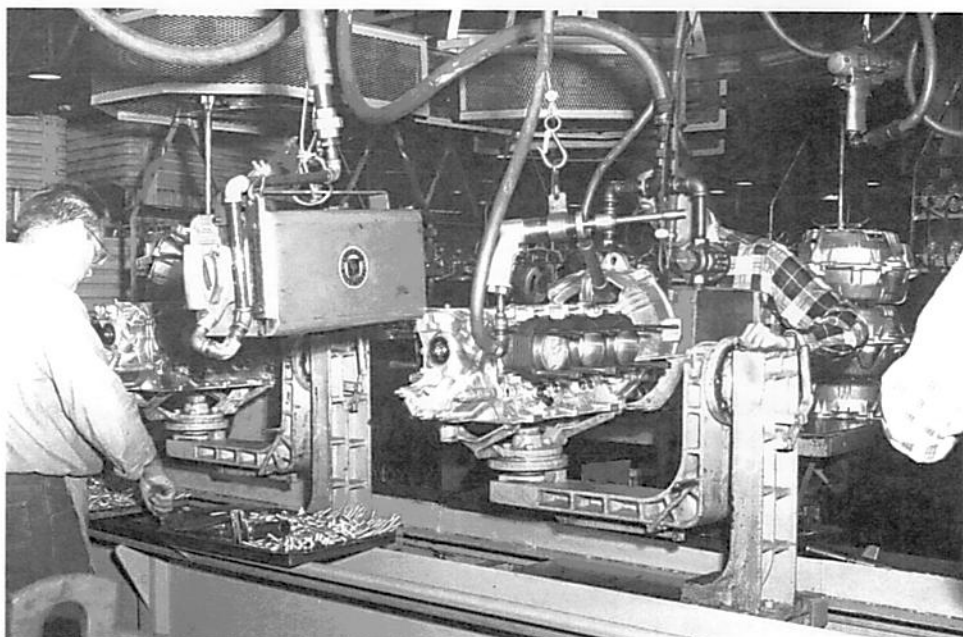
Ook werden er vaak onderdelen verkeerd geplaatst doordat een werknemer juist vervangen werd vanwege bijv. een vrije dag. De vervanger had er vaak geen notie van hoe de onderdelen van collega's te monteren. Deze motoren kwamen dan terecht in een reparatieafdeling waar ze deels of geheel uit elkaar genomen werden om te repareren.

Elke testmonteur testte twee motoren tegelijk. De motoren kwamen onder een luchtkanaal te liggen ter koeling omdat de fan en riem nog niet was gemonteerd. Nadat de motor goed was bevonden werd hij van het zadelframe gehaald en met een speciale hangbeugel aan de bovenlangs lopende band gehangen. Deze transporteerde het blok naar de assemblage lijn. GM testte veelvuldig auto's die van deze assemblage lijn kwamen waarbij kleine mankementen gauw werden opgespoord. De dubbele dynamometer voor het testen was eigenlijk een verlengstuk van het GM laboratorium in Warren, Michigan.

*Nog een foto van het plaatsen van de zuigers en cilinders. De onderste cilinder werden met pijpjes en moeren voorlopig vastgezet.*

Vermogen, olie- en brandstofverbruik, zuigerverveer slijtage enz. werden nauwkeurig in de gaten gehouden ten einde de garantiekosten te drukken. Een onbekend maar boeiend verhaal deed zich in die tijd voor: George Johnson was in 1959 buitengewoon opzichter van de assemblage lijn in Tonawanda. Even na 2 oktober '59, toen de Corvaire officieel verkocht werd, stond hij voor een stoplicht te wachten met een bedrijfs Corvaire waarin ook een paar technici. Naast hem stopte een dame in een Corvaire met een duidelijke metaal-achtige klik in de motor. George vroeg de vrouw om hem te volgen naar de fabriek waar in de

*Door de 'zadels' kon aan één kant het vliegwiel gemonteerd worden terwijl tegelijkertijd aan de andere kant het oliehuis bevestigd werd. Let ook op de schaal met bouten onder het blok.*





*Veelvuldig werden er blokken uitelkaar gehaald en op slijtage gecontroleerd en besproken. Dit gedomenteerd blok ligt in een vergaderzaal.*

testgarage de motor helemaal uitelkaar werd gehaald en weer correct opgebouwd. Onderwijl werd de dame vergast op een lunch op kosten van Chevrolet en kon ze na afloop haar reis met een goed lopende Corvair voortzetten. George vertelde dat er veel fouten gevonden werden in die motor en dat hij blij was deze dame te helpen en de Corvair naam hoog te houden. En zijn technici hadden weer veelkennis kunnen opdoen.

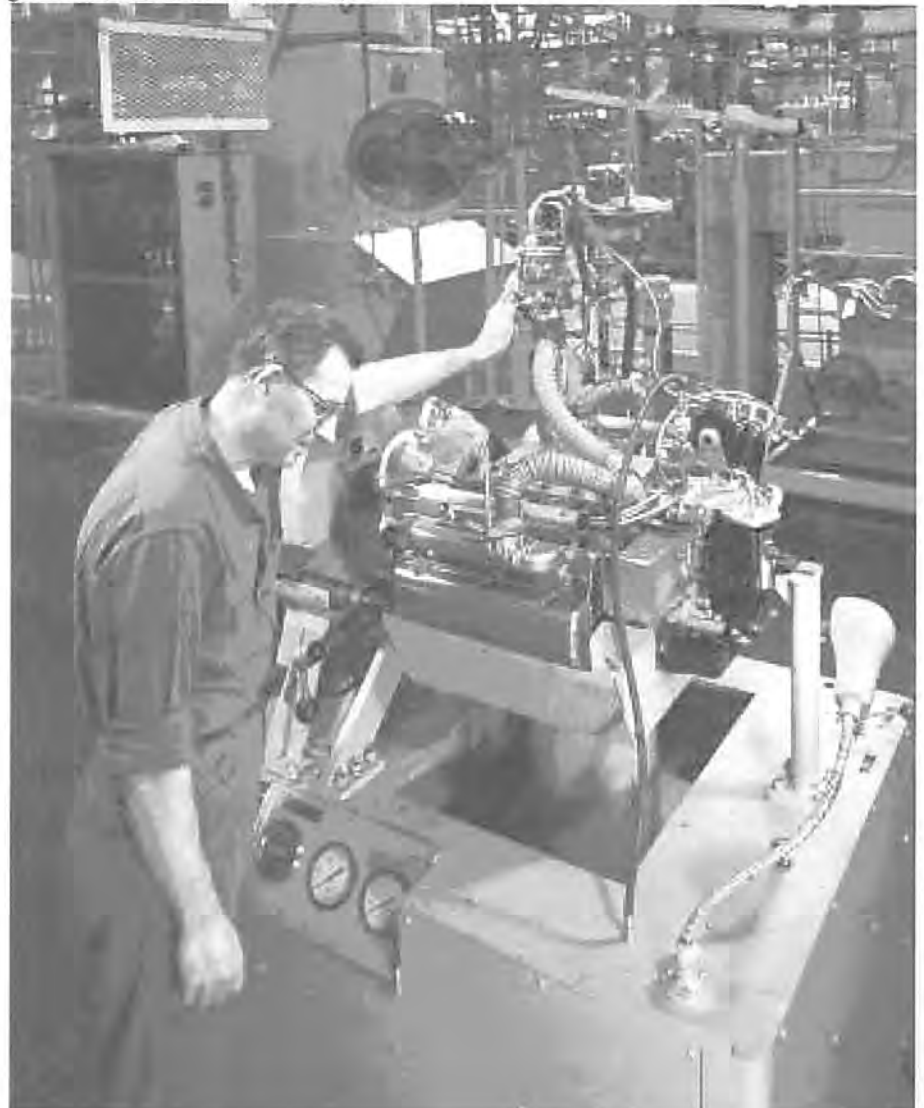
De assenfabriek in Buffalo was zo ingericht dat men er differentieels van zowel de Powerglide als de manuele driebak op één lijn kon maken in een aantal van 70 stuks per uur. Deze werden dan doorgestuurd naar alle assemblage fabrieken waar ze met de manuele transmissies uit Saginaw, en de automatische powerglide die in Toledo werd gemaakt, verbonden werden. Op 10 september 1959 maakte Ed Cole bekend dat de drie Tonawanda fabrieken nog eens 1070 arbeidsplaatsen te vergeven hadden en de assenfabriek in Buffalo nog eens 213., terwijl ook de Harrisonfabriek nog 150 mensen kon plaatsen. Dit alles voor de Corvair productie. Dit was opwindend nieuws voor deze regio. Maar er moesten eerst nog een paar hordes genomen worden: De werklui van de gieterij gingen voor 23 dagen in staking en even later legde de staalwerkersbond alle fabrieken plat.

En er waren toen nog een heleboel kinderziekten op te lossen zoals lekkende uitlaten, verstopte oliekanalen en oliekkages.

Gedurende 1960 werden er 1028 motoren met problemen naar Tonawanda teruggestuurd. Dat kwam neer op 0,4% van het totaal terwijl dat 0,24% van de grote V8 moteren was en slechts 0,07%

van de beproefde kleine V8. Maar de meeste kopers hielden van hun Corvair en in december werden er in Tonawanda 1400 Corvairmotoren per dag gemaakt. Dit ging samen met nog eens 1500 V8 motoren. De fabriek kon de vraag van de drie fabrieken in de V.S., die in Canada en overzee, net bijhouden. In 1962 waren 43% van de werknemers in de Tonawanda fabriek met Corvairs bezig. Ondanks de problemen met de eerste productielijn, de vertragingen, stakingen en andere problemen, was het kalenderjaar 1959 toch een verrassend goed jaar voor de Tonawanda fabriek. Er werden dat jaar 88.326 Corvair motoren gemaakt terwijl de gehele productie van het 1960 model 255.091 bedroeg. De laatste 1960 motoren werden op 4 augustus van dat jaar verscheept. Toen kwam de machine ombouw naar het 1961 model met o.a. grotere inhoud.. In juni was het vijftig jaar geleden dat de eerste Corvair motoren vanuit Tonawanda naar Willow Run gestuurd werden voor een speciaal 'huwelijk' met de Corvair. Dat huwelijk was te zien op de middenfoto van de vorige editie.

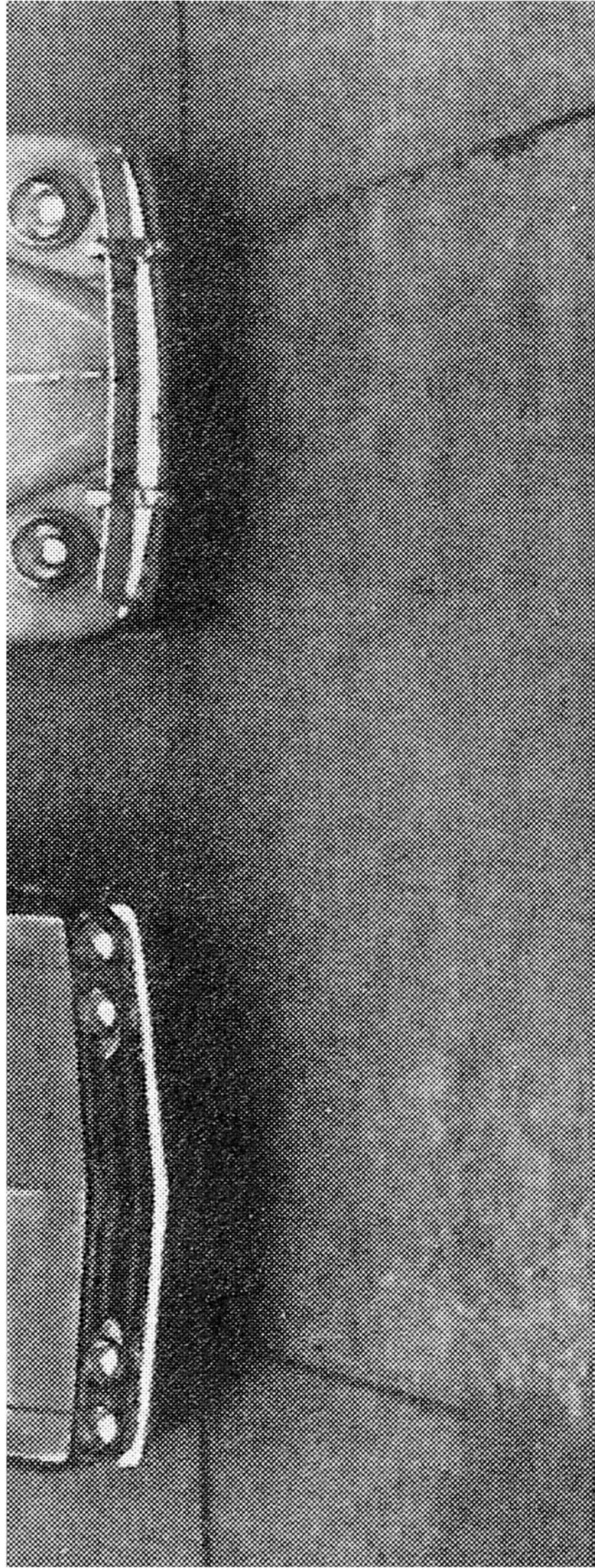
*Een van de testbanken. De barnststof is propaanagas. Koellucht wordt van onder aangevoerd door een vaste kast. Als starter werd het balaceerwiel gebruikt.*





Volkswagen advertentiecampaagne voor de Amerikaanse markt, 1966.  
Uit de *Collectie Corvair Live!* van Ruud Keers en Hans Aarssen.





## After 3 years, the car that cost the least costs the most.

The official Used Car Guide is full of little surprises.

To show you what we mean, we've pitted one 1966 Volkswagen against 7 popular 1966 compacts.\*

Back when they were sporting new, the popular compacts sold for an average price of \$610 more than the Volkswagen sedan.

You'd be amazed at how unpopular they've become in 3 years.

The same compacts now sell off a used car lot for an average of \$201 less than the Volkswagen.

Of course when you step and think about it, this really isn't surprising at all.

How appealing is a car that looks 3 years old? Compared to one that never

looks old?

Or a car that gets about 14 miles per gallon? Compared to one that gets about 26?

Or a car that takes lots of oil and water? Compared to one that takes little oil and no water?

The official Used Car Guide is full of foregone conclusions.



## Een spannende gebeurtenis!

Dit verhaal maakt deel uit van een 1960 Corvair restauratieproject, lopend vanaf november 2005.

**W**anneer zal de motor worden gestart? Ik heb geruime tijd terug al aangegeven, dat ik de eerste start van de motor graag bij zal willen wonen. Het verlossende bericht komt per mail. Of ik vrijdagmiddag 8 mei 2009 om 13.00 uur aanwezig wil zijn in de afbouwruimte van het restauratiebedrijf. Mijn zoon heb ik ingeseind over dit bijzondere moment en hij is met een goede digitale camera met videomogelijkheid ook afgereisd naar Aalten.

Het is toch een uniek moment en erg spannend, vooral omdat ik me nog heel goed herinner hoe de eerste start van een Dodge Charger was. Dat klonk naar mijn beleving niet best. Deze start ging moeizaam en met veel mechanische bijgeluiden. Ik wil hierbij opmerken dat de revisie van die V-8 niet onder de verantwoordelijkheid heeft gelopen van dit bedrijf.



René start de motor

Eenmaal gearriveerd zie ik de auto half in de grote garagedeuropening van de afbouwruimte staan, klaar voor de dingen die gaan komen. Voor de test zijn diverse maatregelen getroffen, zoals een werkplaatsaccu, een tijdelijk gemonteerd instrumentenpaneel, wat aangesloten testapparatuur en niet te vergeten 2 brandblussers. Het weer was goed, maar winderig.

De motor heeft geen luchtfilter en de bougies zijn verwijderd. Zullen we beginnen? René neemt plaats achter het stuur en Hans geeft instructies. "Heel kort starten en vervolgens wachten. Doe het nog eens. Stop...wachten...ja, start nog eens en dan iets langer. Nog een keer"... Het lampje van de oliedruk licht op. "We hebben oliedruk...kijk hij gaat nu pas uit! Dat is heel goed". Een opgelucht gevoel is te bespeuren bij de heren. Hans: "Het is een aanwijzing dat alle te smeren delen goed gemonteerd zijn en er geen lekkages zijn." Dit is fase één.

We gaan de volgende stap van de procedure in. De bougies worden gemonteerd en de aangesloten apparatuur wordt nog eens geïnspecteerd. "Druk nu éénmaal het gaspedaal in en start eens". Er gebeurt niets. Er wordt geconstateerd dat de ontsteking veel te laat staat. Na correctie wordt weer gestart. Ja, er valt waar te nemen dat één cilinder tot leven komt. "Start nog eens, maar dan met een klein beetje gas". Hij slaat aan en vervolgens weer af. Nu starten met een beetje gas er op. Het lukt! De machine blijft draaien! Na wat herhalingen van de starts en met wat gas geven, worden de carburateurs bijgesteld, totdat de motor stationair loopt. *En wat draait die motor goed! Geen bijgeluiden of lekkages, alleen dat typische Corvairgeluid.* Bij de heren Lensink en Kolstee is opluchting waar te nemen, maar ik ben ook opgelucht. "Dát ziet er goed uit!" aldus Hans.



Controle van de ontsteking

We gaan de volgende test in. De vooruit, de achteruit en de Powerglide moeten getest worden. De motor wordt gestart – slechts één slinger van de startmotor is voldoende – en vervolgens wordt voorzichtig de achteruit ingeschakeld. En jawel, langzaam en zonder schokken komt de wagen in beweging. Na een tiental meters wordt overgeschakeld naar vooruit en daar gaat het stapvoets weer. Ook deze procedure is voorlopig goed afgelopen. Hans: "Het is voor ons toch ook een spannend gebeuren". "Het is net alsof je examen moet doen, zo voelt het. We hebben een middag er voor uitgetrokken, maar wij zijn nu met 20 minuten klaar en ik kan je vertellen dat dát vaak anders gaat. Er is goede documentatie bij en dat scheelt".

Met deze woorden sluit ik dit stukje af. Het volgende kritische onderdeel is het in bedrijf- stellen van de benzinekachel. Dat komt nog dus.

Johan Doornbos.



## Corvaire Conventie Jacksonville

En dan staat er opeens ene Bob Donahue voor je met de vraag: "You're coming to Cedar Rapids next year?"

"Don't know yet, but...." en ik zocht naar woorden. Als ik nog even wilde wachten dan had hij een presentje voor me. Tien minuten later kwam hij terug met een exclusief geprint T-shirt in een veel te grote maat. Naast dit had hij enkel nog kleine damesmaten.

"Waar ben ik mee bezig" vroeg ik me even af nadat ik toegezegd had er volgend jaar weer bij te zijn, maar tevens bedacht ik, "leuk is het wél!". Even tevoren had ik immers voor het eerst in m'n leven in een getuneerde Corvaire geraced!



*Onderweg pikten we nog even een show mee.*

Acht weken geleden vroeg ik een nichtje dat bij een reisbureau werkt, eens te kijken naar een goedkoop vluchtje naar Atlanta. Met vriend Mark Corbin had ik het een en ander al geregeld om me daar op te pikken op zijn reis naar Jacksonville met de één na laatste geproduceerde Corvaire, nummer 5999. Deze wagen was door hem begin jaren '90 ontdekt en aangekocht, en enige jaren daarna aan het "Corvaire Preservation Fund" geschonken. De wagen reist het halve land af naar shows, meest in de futuristisch ogende trailer van Mark. Mark Corbin is een van de eerste Corsa leden en heeft tot nog toe alle Corvaire conventies bezocht. Voor mezelf zou dit alweer de achtste keer zijn. Ruud en Annemiek Keers wilden er ook wel eens van proeven en koppelden er meteen een extra week Florida-vakantie aan vast. Ze waren een dag eerder gearriveerd en vonden nog niet veel Corvaires.



*De "Big Rig" met daarin nr. 5999*

Mede door een voorspoedige reis in de 28 jaar oude Chevrolet 7.2 liter V8 'Suburban' met de trailer kwamen Mark en ik op zaterdag ook reeds te vroeg aan. Onze kamer was pas voor zondag gereserveerd en dus moesten we voor een nachtje uitwijken naar een aan de overkant gelegen hotel. Jacksonville is gelegen in het noordelijk deel van Florida, waar de St Johns rivier met een breed estuarium in zee uitmondt. Op borden langs de oever staat dat er zoekoeien leven en van die schuwe dieren heb ik ook daadwerkelijk een glimp opgevangen. Bovendien komen er regelmatig dolfijnen de rivier opzwellen om er een groot soort garnalen te vangen. Ook die hebben we gezien. Het klimaat was er verschrikkelijk vochtig warm en bleef dat de hele week. Bij de minste inspanning liep het water over je rug. Maandag, de eerste echte conventie-

dag hebben we met z'n drieën het gebeuren verkend nadat we ons eerst hadden laten inschrijven in de 'registration room'. Toen ik in de namiddag mijn enveloppe met badge en andere attributen, die gesponsord was door de nationale post, ging ophalen bleek na opening hiervan op onze kamer dat die aan Harry Jansen toebehoorde. Harry Jansen is al vele jaren de algemeen secretaris van Corsa en keek dan ook raar op toen ik hem zijn eigen enveloppe overhandigde. Hij had ze dus ook nog niet ontvangen en droeg zijn badge dan ook (nog) niet. Op de buitenmarkt werden de eerste aankopen gedaan in de vorm van een Corsa dashboard. Omdat er één klokje miste, kocht ik er een geheel afgeschreven dashboard erbij voor de onderdelen. Ook nu weer, evenals vorig jaar, viel het aanbod op de



buitenmarkt tegen. De paar "vendors" hadden dan wel weer een rijk aanbod. Zo had Bob Bentz een grote trailer vol kisten met goede spullen die door elkaar slechts 1 dollar per stuk kostten. Er lagen bijvoorbeeld goede sets wieldeksels bij. Een ander had zijn aanhangwagens vol motorblokken staan en op het eind van de week was daar niet veel meer van over. Er werd volop gehandeld.

Een speciale verschijning vormde een Corvair aangedreven militair verkennings voertuig van Canadese makelij. Deze 'Dynatrack' stamde uit begin jaren '60 en had slechts een 80 pk blok. Helaas wilde dat niet draaien om van de aanhanger te rijden en dus werd hij er van af geduwd. Andere aparte bezienswaardigheden waren de volledig gerestaureerde Greenbrier van Clay Wispell, een "kit car" waarvan me de naam ontschoot, en een reeks zeer fraaie concours auto's die mee-deden voor de William Mitchell Award.

Later die week deed zich een incident voor: Tijdens een hevige bui ging een partytent van CORSA 'rollen' en stak een poot precies door het cabiodak van een prachtige '63 cvt. Ook andere concours-wagens werden licht beschadigd.

Door de week heen werden er verschillende spreekbeurten gegeven



en vergaderingen gehouden. De meest opmerkelijk was op de woensdagavond. Deze werd verzorgd door het Corvair Preservation Fund en georganiseerd door David Newell. Er waren twee gastsprekers. Een vertelde over de reclamecampagne die aan de eerste presentatie van de Corvair voorafging. De ander was wel zee opmerkelijk. Hij was werkplaatsmanager en kon boeiend vertellen hoe de laatste zesduizend Corvairs in 1969 niet op een

*Opening van de bagageruimte naar voren!*

'conveyor belt' (lopende band) gemaakt werden maar geheel met de hand op karretjes die van team naar team werden gerold. Dit was nieuw voor de meeste aanwezigen. Helaas was ondergetekende niet bij deze presentatie aanwezig ondanks dat hij een tijd geleden zijn steentje hieraan had bijgedragen door het ABC-nieuwsfilmpje over "the last Corvair" aan Dave Newell te verschaffen.





*Zeldzaam; een Fitch Sprint convertible.*

Mij is wel gedetailleerd verteld wat er zoal te zien was en verteld werd. Voor de "autocross" was er een extra oefendag ingelast. Ruud, Annemiek en ik zijn ook naar die races gaan kijken en Ruud was er erg enthousiast over. Het circuit, dat circa 50 km in de richting van St. Augustine gelegen is, is een uitgebreid stratenplan dat als leer- en oefenterrein dient voor hulpdiensten. In de buurt stonden allerlei oefenobjecten zoals uitgebrande huizen, tankwagens, bussen, vrachten politieauto's. En dan natuurlijk ook enkele brandweerwagens.

*Tijdens een van de hevige buien gingen de zaken gewoon door!*



Op het groot dambord van straten was er een circuit uitgezet dat behoorlijk snel was. Erbij was een leslokaal dat tijdens de races dienst deed als kantine en waar de airco een aangename temperatuur verschaftte. Tussen de 'straten' waren de grasvelden moerasachtig zoals op vele plaatsen in Florida. Het gebeurde dan ook enkele keren dat er een wagen die naast de baan geraakt was, uit het water 'gevist' moest worden en in het interieur een volle badkuip er aan over hield.

Ook de burgemeester van Oshawa, John Gray, die later tijdens het 'banquit' onze tafelgenoot was, overkwam dit. Gelukkig liepen in alle

gevallen de motoren geen schade op. Op de terugweg vroeg ons Mark Aksamit, die ik ken sedert de tijd dat hij South West Corvaire ronde, een lift. Onderweg kwamen we in zo'n gigantische onweersbui dat Ruud de Toyota Prius aan de kant moest zetten, waar we overigens niet alleen stonden.

De meest memorabele dag voor mezelf zou daags hierna worden. Wederom zag ik Mark Aksamit die zijn rondjes maakte in een zilver/zwarte LM coupe in een niet zo'n beste 'look'. Even later sprak ik met hem en vroeg hoe hij het klaar speelde om in een geleende Corvaire over een circuit te raggen. "You have to beg!" was zijn antwoord. Tijdens ons gesprek zag ik dat er iemand een handdoekje voor me op de grond spreidde. "Nee... dat kon ik niet maken om in een auto van een voor mij wildvreemde te gaan jakkeren. Er moest eens iets mis gaan. Dat wilde ik niet op m'n geweten hebben", was zo ongeveer mijn antwoord. Maar terwijl ik dat zei, had ik er al spijt van. Het was immers reeds vaker mijn ultieme droom geweest om een scherpe tijd neer te zetten tijdens dit onderdeel van de conventie! En nu kreeg ik dat in de schoot geworpen en zei ik "nee!".



*Keurmeesters aan het werk.*

Een tijdje later later, de officiële wedstrijden waren afgelopen, sprak ik hem weer en zei dat ik er een beetje spijt van had het aanbod te hebben afgeslagen. Geen probleem, zei hij en ging even met de eigenaar van de Corvaire, Paul Fox uit (race-stad) Indianapolis praten. Al was het maar om eens even erin te zitten. Maar de helm kwam er aan te pas en even later zat ik in het koolstofvezel kuipje vastgesnoerd in een vijfpunts gordel. Het duurde even voor ik mocht starten omdat er weer eens een wagen naast de baan was gegaan.

Maar eenmaal een signaal ging ik redelijk voorzichtig van start en nam de eerste bocht. De wagen maakte een klereherrie maar schoot wel fel vooruit. In z'n twee nam ik de tweede bocht en schakelde soepel en snel naar de derde. Daar doemden de eerste pilonnetjes op die een chicane vormden en moest ik redelijk in de ankers. Je kon onmogelijk de baan bestuderen van op afstand dus was het telkens goed inschatten geblazen om de juiste route te nemen. De aan de overkant van de baan gelegen bocht, waar al paar auto's achterstevoren gegaan waren, was meer dan 90 graden scherp. Dat had ik tevoren vernomen van enkele rijders. Dus daar kon ik me daarop een beetje op voorbereiden. Maar al de rest van de baan was volkomen onbekend. Desondanks maakte ik er een mooie ronde van werd me later gezegd.



*Niet te zien maar het logo van de Nederlandse Corvair Club staat toch echt op mijn shirt.*

Terug in de pits stelde Paul voor nu ik het circuit een beetje kende. Nu ging ik er dan ook voor. Met gierende banden nam ik de eerste twee bochten en de eerste chicane. In de bocht die daarna kwam dreigde de Corvair zijn achterste uit te gooien en nam ik iets gas terug. Mark had me eerder verteld dat driften door een bocht meer tijd kostte dan fors remmen en weer vol optrekken. Bij de tweede chicane op het rechte stuk had ik de keuze deze van links of van rechts in te gaan ik liet erop aankomen in welke lijn ik deze naderde. Dit was echt kicken! "A thrill". Het was zo sensationeel dat ik vergat op de elektronische tijdwaarneming te kijken wat ik ervan gebakken had. Kletsnat van het zweet haalde ik in de pits de integraalhelm van m'n hoofd. Deze dag kon niet meer kapot en zal me nog lang heugen. Mede-kamergenoot



Andrew Golt maakte van mijn eerste meters een filmpje en zette het op YouTube. Daar kan ik nog vaak op terugkijken en dromen van die waanzinnige ervaring. (YouTube: Leon Sporty).

Wederom kwamen we in een fikse onweersbui terecht op de terugweg naar Jacksonville. Op de parkeerplaats van het hotel hadden de verkopers hun waren opgeruimd of afgedekt vanwege het natte weer. Er werd enkel nog een praatje gemaakt. Daarna maar eens een frisse douche genomen en met Annemiek en Ruud gaan zoeken naar een beter betaalbaar restaurant. De avond tevoren hadden we ons een beetje vergist en kregen we een rekening van 230 dollar onder de neus geschoven.

Omdat de conventie nu op maandag begon (alle andere keren was dat op dinsdag) was er nu op vrijdag al het "banquit" met de uitreiking van de vele 'Awards'. Aan onze tafel zat een gemêleerd gezelschap met slechts één Amerikaan. Onder andere waren we tafelgenoot van de eerder al genoemde burgemeester van Oshawa en een ander Canadees echtpaar waarvan de vrouwelijke helft, verrassend goed Duits sprak. Dit ondanks haar 56 jarig verblijf in het overwegend engelstalig land.

*In de pits werd in een half uurtje een differentieel gewisseld!*

Na het banket was in feite alles voorbij. Mijn bagage had ik al eerder klaar gemaakt om de volgende morgen meteen weer naar Atlanta te vertrekken. Maar eerst in het restaurant genoten van een stevig ontbijt. Om circa vier uur in de middag werd ik afgezet op de luchthaven. Ik probeerde nog een vlucht te krijgen naar Düsseldorf, Brussel of Amsterdam, maar na een uur in de rij te hebben gestaan bleken alle vluchten in die richting vertrokken. Toen maar een hotel gezocht om daags erna de beoogde Delta-vlucht naar Düsseldorf te nemen. Ook deze verliep voorspoedig en maandag 20 juli zette ik om circa 8 uur weer voet over onze eigen drempel. Het was vermoeiend geweest, maar wel leuk! *Leon Janssen.*

*De prachtig gerestoreerde Greenbrier van Clay Wispell is tweekleurig (uiteraard) groen.*



## Problemen met klepstoters

Kleplichters zijn wonderlijke vindingen die bij normaal onderhoud van een Corvairmotor nooit vervangen hoeven te worden.

Als goed onderhoud achterwege is gebleven zal je waarschijnlijk ermee te doen krijgen.

Corvair kleplichters (of lifters) zijn hydraulisch. Dat betekent dat wanneer ze zich hebben gevuld met olie, ze automatisch de juiste afstand zullen aannemen om de kleppen te lichten.

De kleppen kunnen lawaai gaan maken om twee redenen; de klepstoters zijn niet voldoende gevuld met olie of het klepmechanisme is zo ver van afstelling dat de klepstoters deze afstand niet meer kunnen overbruggen. Hierbij gaan we er wel van uit dat de nokkenas in goede staat is.

Wanneer de lifters bij koude motor niet gevuld zijn met olie kunnen de kleppen ook van zich laten horen, maar dat is maar voor even mits de oliepomp voldoende druk levert. Het klepgeluid bij koude start komt door de lifters die hun olie zijn kwijtgeraakt door lekkende rubbers in de lifters. De lifters kunnen hun functie verliezen om twee redenen: Hij is binnen 'uitgewoond'

zodat hij de olie niet meer vast houdt of;

Er zit vuil in met dezelfde uitwerking. Twee olie verversingen achter elkaar, met een ritje autoweg ertussen, zou dit laatste euvel kunnen opheffen. Het is mogelijk een enkele lekkende lifter te vervangen als je die kan localiseren. Het is echter raadzaam om alle lifters aan die kant dan te vervangen.

Een klep die iets te strak is afgesteld kan compressie lekken wanneer de motor koud is maar loopt hoorbaar feilloos wanneer die warm is.

Toch kan dit problemen opleveren. Er kan zich materiaal (kool) opbouwen op de klepafdichting of er kan klep of zitting materiaal hiervan wegbranden. Om er zeker van te zijn dat de kleppen goed afdichten moet de

compressie koud worden gemeten. Een afwijking van 20% is binnen de norm.

De hydraulische lichters zijn makkelijker te verwijderen wanneer de motor nog wat warm is. Werk daarom snel en gebruik een krachtige magneet om ze uit de boring te krijgen. Als er een soort vernis op het oppervlak zit zal je geduld moeten betrachten en met bewegingen moeten werken. In het ergste geval zou je carburator oplosser kunnen gebruiken om het vernis op te lossen. Na verwijdering de boring controleren op beschadiging, de nieuwe lifter(s) besmeren met olie en zien dat ze vrij kunnen bewegen. Kleplichters die vol zitten met een soort vernis of erg smerig zijn, blokkeren de olietoevoer door de gaatjes in de klepstoterstangen die de tuimelaars smeren. Daardoor kan er schade ontstaan aan de kogel gewrichten en de klepstelen.



## Afstellen van de kleppen

In doorsnee behoeven Corvair motoren dus geen tussentijdse klepafstelling. Eenmaal een goede afstelling, wanneer nieuw of bij een grote beurt, is voldoende. Als de kleppen te eng staan afgesteld blijven deze openstaan en bouwt de zuiger geen compressie op. Zijn ze te ruim afgesteld dan kunnen ze niet of onvoldoende openen met gevolgen. Er zijn over het algemeen twee methodes om kleppen af te stellen. De eerste is die met de halve klepdeksels die de smeerolie opvangen tijdens draaiende (warme)

motor. Hiervoor moet men echter de uitlaat aan één kant laten zakken. De tweede methode gebruikte Chevrolet toen de motoren gebouwd werden.

Indien al het andere van het blok in orde is bevonden, (lifters, nokkenas, tuimelaars e.d.), moet men de distributiekap verwijderen. Aan de rotor kan men dan zien welke cilinder op ontbranding staat en dus de kleppen volledig gesloten heeft.

Wanneer het ontbrandingsteken van cilinder nr.1 op de poelie met de '0' van de gradenverdeling op het blok overeen komt. (bovenste dode punt: BDP) kan men beginnen.

In deze stand kan men beide kleppen van nr.1, nr.3 inlaat, nr.4 uitlaat, nr.5 uitlaat en nr.6 inlaat stellen.

De sleutel tot succes is de bestaande afstelling. Draai de stelschroef los zodat de betreffende stoterstang en tuimelaar volledig los aanvoelen. Ben er zeker van de de stoterstang goed in

de hydraulische lifter zit (hij moet a.h.w. in een kuiltje vallen).

Draai nu de moer aan met een 5/8 dopsleutel terwijl je met twee vingers (duim en wijsvinger) de speling voelt minderen van de stoterstang.

Als deze speling juist verdwenen is en de tuimelaar raakt de klepsteel en kan niet meer makkelijk bewogen worden, is de speling voorlopig goed. Kan men de lifter met de klepstoter indrukken dan is

weliswaar de afstelling goed maar de hydraulische lifter heeft dan zijn olie verloren. Het kan dan zijn de de lifter naar de vaantjes is, maar ook dat hij na enige minuten tóch voldoende druk opbouwt.

Als de kleppen op deze wijze gesteld zijn, moeten alle stelmoeren met nog eens een **kwart slag** vast gedraaid worden. Indien je twijfelt met een of meer stelmoeren, tel dan de windingen van de schroefdraad die over is op de tapeinden of start de procedure voor die stelmoer opnieuw. De tapeinden zijn per motorhelft even diep ingedraaid (mits origineel). Vergelijk dus niet een linker met een rechterhelft van het blok.

Deze methode is ook beschreven in de werkplaatshandboek maar is soms moeilijk te begrijpen. Succes!



Jacksonville Conventie: Nederlandse afvaardiging met Jack Pinard

