

# Technische dag bij ABK in Alkmaar op 17 juni



Wiljam heeft in de loop de jaren een aardige verzameling Amerikaanse wagens opgebouwd waarvan er enige op de etage van de garage in de Hamsterkoog 1 in Alkmaar stonden. Voorheen was hier een Jaguar garage gevestigd. Een van de fijnst rijdende auto's van Wiljam is de Chrysler Newport. Deze verkeert in een prachtstaat en is van een oude man in Canada geweest. In de kofferbak zat een smokkelvak voor drank.



**ABK is een RDW-erkend allround garage en LPG-installatiebedrijf**

U bent bij ons aan het juiste adres voor een op maat gemaakte gasinstallatie of onderhoud aan uw auto. In onze geheel vernieuwde werkplaats zullen we u zo goed en vakkundig mogelijk van dienst zijn.

**Ons gespecialiseerde team zal het onderhoud aan uw auto of de gasinstallatie met veel zorg en perfecte inbouwen en afleveren.**

- Vakkundig advies, inbouw en reparatie van LPG installaties
- Gratis leenauto bij inbouw
- Vakbekwame technici

**ABK**  
Reparatie & Onderhoud  
De allround garage, ook voor uw airco!

**APK KEURINGSSTATION**  
ABK is een RDW-erkend APK keuringsstation.

**LPG INBOUW**  
U kunt bij ons terecht voor advies, installatie en het onderhoud van uw LPG installatie.

**AIRCONDITIONING**  
Garage ABK heeft Airconditioning op een service voor alle auto's.

**ONDERHOUD**  
ABK is een allround garage voor alle merken.

**VERKOOP AUTO'S**  
Via WSM occasion zijn wij sinds 1 mei 2018 gestart met het verkopen van gebruikte auto's.

**VERKOOP ONDERDELEN**  
Bij de Motorhandel 1 in Alkmaar kunt u terecht in de benodigde onderdelen. Bij ons beschikbaar.

Hamsterkoog 1 • 1822 CD Alkmaar • 072-5200700 • [www.abk-autogas.nl](http://www.abk-autogas.nl)



Voor deze dag hadden zich 14 leden van de CCN aangemeld. Het was prachtig weer en we werden hartelijk welkom geheten door Wiljam Kaandorp, zijn moeder en het ABK team. Wiljam's moeder vertelde dat hij van kleins af aan altijd met auto's bezig was en alle merken al kende voor hij kon schrijven. Voor de CCN stond heerlijke taart klaar voorzien van het ABK en Cadillac logo.

Wiljam is in 1982 begonnen bij GMS – Groot Motorgas Systemen, een groothandel in LPG in Alkmaar. Na 25 jaar is hij zijn eigen werkplaats gestart. [www.abk-autogas.nl](http://www.abk-autogas.nl). ABK heeft een Facebook pagina. Het team van ABK bestaat uit 6 vaste monteurs en af en toe worden er een paar ingehuurd. In het andere deel van het pand is Martijn Snijder met MTechniek actief met het verkopen van gebruikte



1958 Coupe de Ville van André van der Water



1959 convertible van Peter van Rijswijk



1959 Coupe de Ville van Hans Gootjes



1960 Cadillac gasaansluitingen

auto's. Het werk van ABK bestaat o.a. uit apk-keuring, onderhoud, motorrevisie, uitlaten, airconditioning. Gasinbouw is een van de hoofdactiviteiten. Verder verkoopt ABK producten zoals JLM lubricants waaronder benzine additieven.

Het hoofdthema van de dag was LPG en de leden kregen vooraf de mogelijkheid om vragen te stellen.

In Amerikaanse wagens met grote motoren zonder injectie bouwt ABK hoofdzakelijk Impco LPG installaties in. De Impco mixer heeft een membraan dat afhankelijk van de instroom van de hoeveelheid lucht op en neer kan bewegen. Hoe meer lucht de motor in gaat, hoe meer er aan het membraan wordt gezogen waardoor de luchtspleet groter wordt. Op één van de foto's houdt Wiljam een LPG-mixer in zijn hand. Links is de luchtspleet minimaal. Rechts staat hij helemaal open en dat is de stand als er op benzine wordt gereden. Hiervoor moet aan de trekkabel worden getrokken zodat de luchtspleet maximaal is. De motor kan dan niet verzuipen. Op gas zal de spleet groter worden naarmate er meer lucht en gas aangezogen wordt.

Dit is het grote voordeel van de Impco mixer die complexer is dan bijv. die van OMVL en daardoor is het verbruik van een Impco installatie gunstiger dan bij OMVL of andere installaties waarbij de luchtinlaatopening altijd gelijk is.

Een liter LPG weegt ongeveer 500 gram en een liter benzine weegt ongeveer 720 gram. De verbrandingswaarde van een gram LPG is ongeveer gelijk aan die van een gram benzine. In een liter LPG zit dus veel minder energie dan in een liter benzine maar de verbranding van LPG is beter dan van benzine.

Het verbruik op LPG per liter is meestal rond 20-25% hoger dan van benzine.

Dus stel dat een Cadillac op benzine gemiddeld 1 op 5 rijdt, dan is het op LPG 1 op 4.

De prijs van de LPG-installatie hangt af van de grootte van de tank, of er een extra verlengstuk nodig is tussen de carburateur en de mixer, en de plaatsing van de LPG-vuller.

Bij de grote Eldorado's wordt meestal een verlengstuk gebruikt waarbij de mixer ondersteboven wordt geplaatst, want als de mixer bovenop de carburateur wordt geplaatst kan de motorkap niet meer dicht. De converter zorgt ervoor de het vloeibare LPG kan verdampen en in de juiste hoeveelheid naar de motor stroomt.

Deze is verbonden met de slangen van het koelsysteem en als er te weinig of geen koelvloeistof door de converter gaat, bevriest deze.

De converter van Impco kan in alle standen worden gemonteerd. Dus in de rijrichting of dwars erop en op zijn kop. Tegen het schutbord bij een motorkapscharnier zodat deze niet in het zicht valt is ook mogelijk.

Bij de blauwe 1960 Cadillac die bij ABK stond was de converter op zijn kop geplaatst achter de grille en was de kofferbakbodem aangepast waardoor er een onderbouw LPG-tank geplaatst kon worden. De originele benzinetank was verwijderd. Dit is een manier om het verlies aan bagageruimte te verminderen.

De 1976 Fleetwood van Wiljam die te koop is, was voorzien van twee kleine LPG tanks in plaats van één grote.

De terugverdientijd van een LPG installatie kan globaal als volgt worden berekend.

Stel dat benzine € 2,00 en LPG € 0,80 per liter kost en het verbruik op benzine 1 op 5 is en op gas 1 op 4. Dan is de brandstofprijs per kilometer op benzine € 0,40 en op LPG € 0,20. Dus per kilometer is de besparing € 0,20 als op LPG wordt gereden. Stel dat de LPG-installatie € 2000,00 kost, dan is deze in 10.000 km terugverdiend.

Het voordeel bij Cadillacs ouder dan 40 jaar (dus uit 1983 en ouder) is dat deze wegenbelasting vrij zijn op LPG. Als deze op LPG rijden is de waarde meestal een stuk hoger dan zonder LPG en is er nauwelijks afschrijving op de LPG-installatie.

Ruud Mors was gekomen met zijn groene 1973 Sedan de Ville die hij te koop aanbiedt. Deze was voorzien van een dubbel uitlaatsysteem, headers plus dubbele LPG-converteren en een speciaal inlaatspruitstuk waardoor hij veel krachtiger is geworden dan de basisuitvoering.

Richard Groot die op zoek was naar een Sedan de Ville uit 1975 of 1976 heeft een paar weken na de technische dag een bruine Sedan gekocht in Friesland en er direct een LPG-installatie in laten bouwen door ABK.

Henny Crama was gekomen met zijn Chevy Pickup met een 454 big block. Hij kocht een LPG-installatie met onderbouw tank die hij zelf gaat inbouwen. ABK heeft een groot assortiment tanks op voorraad.

In de werkplaats stond de prachtige lichtblauwe Pontiac Firebird van een medewerker van ABK waarin hij een motor had geplaatst van een moderne Corvette. Dit was enorm veel werk omdat ook alle elektronica en bekabeling op maat gemaakt moesten worden.

ABK voert ook speciale projecten uit zoals de inbouw van een 3,5 liter motor in een BMW 320.

En er staat een goudkleurige Mercury custom car waar veel werk in zit.



1960 Cadillac met aangepaste vloer met gasonderbouw



1960 Cadillac met Gasonderbouw



1960 Cadillac met weggewerkte LPG vuller



1960 Cadillac waar de LPG componenten buiten het zicht zijn



1968 Sedan de Ville van Fer Balk



1972 Coupe de Ville van Hans Overbeek



1973 Sedan de Ville van Ruud Mors is te koop



1973 Sedan de Ville van Ruud Mors, voorzien van twee gasconverters met dubbele carburateur en een speciaal inlaatspruitstuk

Omdat gas langzamer verbrandt dan benzine kan de ontsteking vroeger worden gezet als op LPG wordt gereden. Uit eigen ervaring weet ik dat dit tot een lager brandstofverbruik en betere trekkracht kan leiden. Maar ABK laat de ontsteking staan volgens de fabrieksopgave. Vaak wordt aanbevolen om te starten op benzine en daarna over te schakelen op LPG. Volgens Wiljam is dat niet nodig als een auto makkelijk op gas start. Starten gaat soms beter als een paar keer kort achter elkaar het contact aan en uit wordt gezet. Dan stroomt er meer gas naar de motor. ABK plaatst praktisch nooit een choke op de Impco converter die wel verkrijgbaar is.

Het is wel belangrijk om regelmatig te controleren of de auto nog op benzine start of kan rijden. Het is ook belangrijk om de benzineslangen te controleren op lekkage.

Het aantal tankstations dat LPG verkoopt neemt steeds verder af dus is het heel vervelend als je zonder gas komt te staan en de auto het niet doet op benzine.

Slecht starten op LPG kan worden veroorzaakt door het trekken van valse lucht onder de carburateur, dus deze mag niet lekken.

Op sommige vragen van de leden kon niet direct een antwoord worden gegeven.

Hans Overbeek was benieuwd naar de oorzaak voor een hoog verbruik. Hij haalt vaak niet eens 1 op 3 met zijn 1972 Coupe de Ville. Dit kan verschillende oorzaken hebben zoals verkeerde bougies, bougiekabels, ontsteking (vervroeging en instelling), te arme of te rijke gasafstelling, vacuümlekkage, vervuild luchtfilter, blokkade in de uitlaat, motorconditie (bijv. compressie verlies). Het kan ook zijn dat de kilometerteller niet juist aangeeft, bijv. als er een andere automaat in zit. Het is goed om deze te ijken door over een bepaalde afstand te rijden en te kijken hoeveel kilometers dit zijn. Een mijl is 1,6 kilometer maar als het tandwiel in de automaat niet is afgestemd op de tandwieloverbrenging in het differentieel kan het zijn dat een mijl overeenkomt met bijv. 1,8 km.

Tussen de middag kwam een klassieke Renault snackwagen voorrijden met friet en draadjesvlees. In de gezellige kantine had de moeder van Wiljam gezorgd voor heerlijke soep.

Het was een gezellige en leerzame dag waarvoor we Wiljam en het team van ABK hartelijk danken.



1975 Sedan de Ville van Richard Groot



1976 Fleetwood met LPG van Wiljam staat te koop



1976 Fleetwood van Wiljam met een groot luchtfilter boven het kleine Impco filter



1980 Fleetwood van Ruud Gersons



Chrysler Newport



Dubbele gastank in de Fleetwood van Wiljam



Een groot luchtfilter geplaatst boven het kleine van de Impco



Met deze brug worden de auto's op de etage gezet



Oldsmobile Delta 88 Royale uit 1975



Op de etage



De moeder van Wiljam



Draadjes vlees met friet



gebak met ABK en Cadillac logo



gebak



Impco mixer links gesloten rechts open



Lincoln Mark V



Mercury Custom Car



Wiljam met een olie doseer unit