



Vereniging van Automobieltechnici ATC

Brengt u verder in de mobiele techniek!

Afdeling: Drenthe

JAARVERSLAG 2019

22 januari 2019

REPSOL

De ontwikkelingen op gebied van motorolie blijven een boeiend onderwerp. Motorolie vernieuwd net zo snel als de motor zelf. Het aantal kwaliteitseisen is enorm. Er is bijna geen weg meer in te vinden. Gelukkig hebben wij Jos van Dongen die je gemakkelijk uit de droom kan helpen.

Het is de eerste ATC avond van 2019, dat betekent dat we beginnen met de ledenvergadering. Er aan vooraf gaat het onderzoek van de kascommissie. De ledenvergadering verloopt vlekkeloos. Twee jubilarissen **Gerrit Misker** en **Dick**



Welsink werden gehuldigd en kregen de speld op van **voorzitter Jans**.

Secretaris Kees heeft een mooie presentatie van het afgelopen jaar. Het oordeel van de kascommissie is zeer positief. Kan ook niet anders, we hebben een goede penningmeester.

Ondanks het slechte weer is de opkomst toch nog redelijk goed. Presentator **Jos van Dongen** kwam zelfs van ver. Jos begon zijn betoog met het testen van onze oliekennis. De gehele presentatie door koppelde Jos veel terug in vorm van vragen richting publiek, iets wat de betrokkenheid zeer ten goede komt. Jos waarschuwde voor sommige merk-oliën die voor lage prijzen in discountwinkels worden verkocht. Zij geven de indruk dat je goede merkolie koopt net als bij een benzinestation. Echter sommige olie merken voeren twee lijnen. De echte olie is getest en voldoet aan de eisen, maar de goedkopere versie niet. Achterop die flesjes staat "**meats performance**". Het lijkt op de geteste olie.

Aan de orde komen specificaties en wat je met specificaties aan moet, want het zijn er nog al wat. We kennen van vroeger nog de **Amerikaanse API** en de **Europese CCMC**. De API is er nog maar de CCMC is vervangen door de **ACEA**, die is veel uitgebreider en is beter hanteerbaar in het inwikkeld eisenpakket van nu. API werkt nog steeds met de letters **S** (voor benzinemotoren) en **C** (voor dieselmotoren). Een vroeger veel gebruikte olie was bijvoorbeeld de API SH/CD 15W40. Bij **ACEA** staat de **A** voor benzine en de **B** voor diesel -motoren. Voor zware dieselmotoren wordt de **E** gebruikt. Nieuw is het gebruik van de **C**.

De laatste jaren eisen veel motoren fabrikanten een **Low Saps olie**, dat is olie met laag as- gehalte. Bij verbranding van deze olie zal minder as overblijven dan bij olie die niet Low Saps is. Katalysator en roetfilter zullen daardoor minder snel verstopt raken. Met de letter C is eenvoudig aan te geven in hoeverre een olie Low Saps of Mid Saps, dikker of dunner is. Onderstaand schema geeft informatie over de mogelijke C-combinaties.

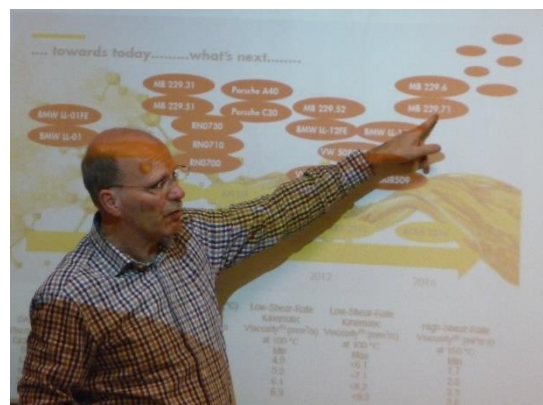
	Low	mid
Dun	C1	C2
Dik	C4	C3

Verder is er aandacht besteed aan de viscositeit en de viscositeitsindex, aan de verschillende soorten doops en aan de kwaliteitsverschillen van diverse basisolieën. ATF en aan cardan en transmissie olie. Het terugdringen van CO2 uitstoot loopt als een rode draad door de gehele presentatie.

Remvloeistof, de kwaliteitsaanduiding van remvloeistof wordt aangegeven met de

afkorting Dot gevolgd door de cijfers 3, 4, 5 of 5.1. Het kookpunt van Dot 3 is 200°C, Dot 4 230°C, Dot 5 260°C Dot 5.1 265°C en Dot 4 klasse 6 275°C. De Dot 5 is een remvloeistof op siliconenbasis en kan niet gemengd worden met de andere soorten.

Koelvloeistof: Na een korte opfrisser van onze kennis van het bekende koelsysteem gaf Jos duidelijkheid over de verscheidenheid in soorten koelvloeistoffen. In de loop



van jaren is koelvloeistof aldoor verbeterd. Vroeger waren er diverse auto eigenaren die iedere avond koelwater aftapten en s' morgens opnieuw vulden. De antivries van toen veroorzaakte soms een lekke koppakking. Ook is het jarenlang gebruikelijk geweest om in het voorjaar alles af te tappen, door te spoelen en s' zomers met schoon water te rijden. De voortgaande ontwikkeling heeft er toe geleid dat anno nu de koelvloeistof lang mee kan. De bescherming van het koelsysteem en een optimale warmte overdracht blijft keurig intact. Met de ontwikkeling van nieuwe motortekniken kwamen er nieuwe problemen in het koelsysteem. Er kwam weer een nieuwe specificatie bij. Eén van de problemen is cavitatie in de cilinderwand, Dit zijn kleine gaatjes in het midden van de cilinder, ontstaan door de wrijving van de op en neer gaande zuiger. Met koelvloeistof van de juiste kwaliteit is dit probleem goed te beheersen.

Aan het eind van de avond was er nog genoeg om te bespreken, maar ja je moet een keer stoppen en ieder moet door het barre weer zien thuis te komen. Wij kijken terug op een bijzonder boeiende en nuttige avond vol met praktische wenken. Jos namens de mensen van ATC hartelijk dank.
Klaas van Haeringen

12 februari

GMTO Pass Thru

GMTO Gerichte motor technische opleidingen

Regelmatig hoor je opmerkingen als. "Een universeel garagebedrijf kan niet goed meer uit de voeten met de moderne auto, de techniek wordt te moeilijk en ze zijn niet goed op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen". Echter door gebruik te maken van de diensten van GMTO hoeft dat niet en kan ook een zogenaamde "universeel" bij de tijd zijn.

Om uitleg te geven over de veranderingen in de autowerkplaats hebben we **Martijn de Bruijn van GMTO** uitgenodigd. GMTO is een bedrijf dat opleidingen verzorgt en testapparatuur levert voor de autowerkplaats. Voor een universeel autobedrijf van groot belang. Hun doelstelling is om de autowerkplaats op hoger niveau te brengen.

Via online Connect hebben de specialisten van GMTO de mogelijkheid om mee te



kijken over de schouder van de monteur in de werkplaats. De specialist kan helpen een storing op te lossen door advies en instructie te geven bij het lezen van de metingen en beelden op het scherm. Hij geeft instructie welke metingen uitgevoerd moeten worden. Belangrijk is dat de auto tijdens meten en testen op een acculader aangesloten is, het stroomverbruik van een moderne auto

is hoog.

Pass Thru van GMTO geeft via internet toegang tot de fabrieksgegevens van het merk auto. Een toegang die anders alleen voor de merk dealer mogelijk zou zijn. In de **wet Monti** is geregeld dat fabrieksgegevens ook voor niet merkdealers vrij toegankelijk is. Om gebruik te kunnen maken van Pass Thru is noodzakelijk een abonnement, een PC, een modem J2534 en de benodigde kabels. Het signaal komt binnen via de EOBD aansluiting.



De moderne werkplaats heeft met de volgende problematiek te rekening te houden:

- Bij onderhoud of diagnose zijn vaak software updates vereist
- Na componenten vervangen, moeten deze worden ingeleerd, initialisaties worden uitgevoerd, of een software update voor worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld EGR kleppen, roetfilters, etc.
- Beschikken over technisch service bulletins, het garagebedrijf heeft IT kennis nodig!
- Trekhaken, sleutels en service reset
- Het kunnen stellen van complexe diagnoses en werken met een scope
- Veel specialistisch equipment en technische informatie benodigd

De werkplaats krijgt te maken met:

- Nieuwe technieken in de werkplaats, zoals hybride en EV
- NEN-normering document NEN 9140 en aanstelling document conform NEN 9140
- Training Hybride 1. Voldoende onderricht persoon.
- Techniek, veiligheid en regelgeving + BKS toets (1 middag)
- Training Hybride 2. Vakbekwaam persoon/werkverantwoordelijke. Diagnose, veiligheid en regelgeving + BKS toets (1 middag/avond)
- Hybride Multimeter CAT III en opbergkoffer
- Elektrisch isolerende handschoenen en afzetting; 6 palen met 25 meter ketting
- Certificaten met vermelding dat in de gevolgde training ook de NEN9140 is uitgelegd en vermelding Hybride en EV specialist d.m.v. GMTO muurschild.



Martijn gaf een paar voorbeelden van hoe je storingen kunt zoeken. Het devies van GMTO is, ga niet proberen op goed geluk maar voer, vaak eenvoudige, metingen uit waarmee je de storing lokaliseert. Ga bijvoorbeeld bij melding van sensorstoring eerst spanning en massa controleren voordat je een nieuwe sensor monteert.

Voor ieder een leerzame avond,
hartelijk dank aan GMTO en dank aan Martijn de Bruijn

14 maart

SCANIA TOEN EN NU door Dirk Rijper

Zoals de meeste autobouwers is ook Scania begonnen met het maken van allerhande gebruiksartikelen. In het begin van de vorige eeuw heeft Scania bijvoorbeeld fietsen met hulpmotor gemaakt. De oorsprong van het Scania logo is het voorste fietstandwiel. In de jaren 50 en 60 was een Scania voor veel transpoteurs te duur. Een Engelse truck was goedkoper en werd veel verkocht. Meestal voor gebruik binnen Nederland. Internationaal reden meestal de duurdere en betere trucks.

ATC lid **Dirk Rijper** heeft zich verdiept in de geschiedenis van **Scania** en in de nieuwste **Next generation (NG)**. Dirk heeft in het verleden als



truckverkoper gewerkt. In de prachtige accommodatie van het TT Instituut bij Assen stond een **Scania N G** in de werkplaats. Keurig verzorgd door de mensen van **Scania** in **Emmen** en **Zwolle**. Voor de leek is de Next Generation een gewone Scania zoals alle andere, maar de kenner ziet dat die **N G** een volledig nieuwe auto is.

Scania is in 1891 opgericht in het Zweedse **Malmö**, in 1911 is het een fusie aangegaan met **Vabis** uit **Södertälje** in de buurt van Stockholm. Tot omstreeks 1978 heette het Scania-Vabis, daarna Saab-Scania en later weer Scania. Het concern was eigendom van de familie Wallenberg. Op dit moment is **VW** de **eigenaar**. VW was al eigenaar van MAN. Door de samenvoeging hebben beide truckmerken een stevige positie in de truckmarkt. Veel technieken worden gezamenlijk ontwikkeld. Zo zijn de

versnellingsbakken bij MAN niet meer van ZF maar originele Scania bakken. In 1964 is Scania in Zwolle begonnen met het produceren van



trucks. Het was de begintijd dat frontstuurmodellen af fabriek, geleverd werden. Daarvoor waren frontstuurauto's meestal omgebouwde torpedo modellen. Het chassis was niet afgestemd op een frontstuur. De ombouw naar frontstuur was niet altijd een succes, maar met de komst van levering af-fabriek werd de kwaliteit dat veel beter. Achteraf een cabine opbouwen was in die tijd een veel gebruikte methode. In Nederland stonden door hele land carrosserie-bedrijven. Een kenner zag aan de cabine uit welk deel van het land de auto kwam. In de jaren 50 had Scania-Vabis een, voor die dagen zware, truck met een **8 cilinder in-**



lijnmotor. Die motor kon er alleen maar in door de auto een extreem lange neus te geven. De 8-in-lijnmotor heeft het niet lang volgehouden. Krukasbreuk, door de overmatige torsiebelasting, was een probleem. De wens naar een 8 cilindermotor bleef en resulteerde later in de bouw van **8 cilinder V-**

motor. Het is een motor die veel gebruikt wordt in schepen. Hij is als vrachtauto-motor zeer gewild bij de liefhebbers.

De nieuwe generatie ziet er schitterend uit, zowel van binnen als van buiten. Electronica speelt een grote rol in alle functies van de auto. Bijvoorbeeld: de regeling van de dieselmotor, het remsysteem, de luchtvering, de verlichting, de automatische versnellingsbak, de navigatie, de veiligheidssystemen enz. Dat alles zou niet kunnen functioneren zonder elektronica. Dirk liet ook zien dat de invloed van **VW en Porsche** terug zien is in verschillende details van het cabine ontwerp, met name de afwerking is preciezer. Leuk bedacht is een slimme **Nigt Lock**, de chauffeur wipt een clip die aan het portier vast zit om de instapbeugel.

Scania maakt veel gebruik van modulaire bouw. Dit is het meest terug te vinden in de cabines en in de motoren. De cinderboring, slag, zuiger en cilinderkop van de **13 liter 6 cilinder in-lijnmotor** zijn gelijk aan die van de 5 cilinder in-lijn en van de V 8 motor. Een groot voordeel in de productie- en ontwerp-kosten van de motoren. Die kosten zijn in deze tijd van strenge milieu eisen schrikbarend hoog. De lichtere 6 cilinder in-lijn maakt Scania niet zelf maar wordt ingekocht bij Cummins.

De cabines van de lage tot en met de hoge uitvoering zijn allemaal hetzelfde ontwerp en model. Je ziet het terug in bijvoorbeeld de ruiten en in de portieren. Het betekent dat veel onderdelen uitwisselbaar zijn. Het is bijzonder hoeveel verschillende cabine uitvoeringen, ondanks deze werkwijze, toch leverbaar zijn. Aan de Koninklijke Landmacht levert Scania de



Gryphus, een gepantserde uitvoering voor het leger. Op gebied van veiligheid lopen de Zweden voorop. Scania en Volvo zijn toonaangevend

geweest in de ontwikkeling van een veilige cabine. De andere merken hebben deze werkwijze gevolgd. De ontwikkeling gaat nog steeds door. In Europa wordt nu gesproken om de voorkant van de auto te verlengen voor meer botsbestendigheid.

Alles wat verteld is wordt te veel om te herhalen, voor we het wisten was het over elven en moest er gestopt worden.

Dirk hartelijk bedankt voor je prachtige en presentatie en Fokko Kuiper hartelijk dank voor het meenemen van de truck.

16 april

AUTORESTAURATIE BIJ MISKER

Wat is er nu mooier dan dat je jouw favoriete klassieker uit de jaren 60 of 70 in perfecte staat voor je ziet staan. Bij Autohuys Misker in Nieuw Amsterdam zie je dat. Hier wordt een oude auto weer compleet nieuw gemaakt. Dit is pas echt een auto restaureren. Ze hebben daar passie voor alles wat auto is.

Autohuys Misker heeft een lange historie. Overgrootvader **Gerrit Misker** begon in **1920** met het repareren en verkopen van fietsen en motoren. Via opa, oudoom en vader **Bert** hebben nu **Marc en Jan Aart** de leiding over Autohuys Misker. In 1985 is Bert begonnen om zich te specialiseren in restauratie. Achteraf bleek het een goede keuze want het bedrijf is uitgegroeid tot zeer professioneel restaurateur. Het is een moeilijk vak en niet iedereen heeft de kennis en het geduld voor dit werk.



ATC Drenthe was op dinsdagavond 16 april in de gelegenheid om er op bezoek te gaan. We werden **hartelijk ontvangen** door **mevrouw Misker** en toegesproken door Marc. Marc vertelde in het kort over hun bedrijf. Misker heeft flink uitgepakt om ieder uitgebreid te kunnen vertellen hoe een restauratie in zijn werk gaat. Onze

club verspreide zich al snel in kleine groepjes. Op de diverse werkposten was een monteur aanwezig om uitleg te geven over zijn aandeel in de restauratie. Een heel goede aanpak want iedere deelnemer was volop in de gelegenheid om te zien en te horen hoe het werk wordt uitgevoerd.

Misker is gespecialiseerd in **Jaguar** en **Porsche**. De keus voor Jaguar is gezien de historie van het bedrijf een logische keus. De keus voor Porsche is in de loop der jaren min of meer toevallig gegroeid. Hoewel ze in de minderheid zijn worden andere merken ook gerestaureerd. Op dit moment stonden er een **Renault R16** en een **Sunbeam** in de plaatwerkerij. Aan de hand van de foto's is te zien in wat voor slechte staat een auto in de meeste gevallen binnenkomt. Zo'n auto restaureren neemt dan al snel een jaar in beslag.



Als een restauratieobject binnenkomt worden carrosserie en techniek van elkaar gescheiden. Voorts wordt de carrosserie volledig ontdaan van alle losse en demontabele delen. Dan gaat de kale carrosserie naar een speciaal bedrijf en komt als kaal plaatwerk terug om in de plaatwerkerij gerepareerd te worden. Soms neemt zo'n klus enige maanden in beslag. Vaak is er zoveel doorgeroest dat hele stukken plaatwerk vervangen moeten worden. Met veel geduld wordt hier door de mensen van Misker een stukje vakwerk afgeleverd, een gave carrosserie is de basis voor de hele restauratie.

Niet alle aangeboden auto's ondergaan deze behandeling. Voor een restauratie wordt, in overleg met de opdrachtgever, een plan gemaakt hoe de aanpak van de klus er uit zal zien. Er kan bijvoorbeeld besloten worden om een deelrestauratie uit te voeren. Omdat er met de aangeboden auto meestal geen goede proefrit gemaakt kan worden is het lastig om de technische staat van de motor en de rest van de aandrijving te beoordelen. De oplossing is



uiteindelijk toch om het geheel te reviseren.

Iedere opdrachtgever krijgt bij aflevering van de gerestaureerde auto een uitgebreid fotoboek waarin de restauratie van begin tot het eind uitvoerig gedocumenteerd staat. Het stelt de eigenaar in staat om een eventuele nieuwe koper te overtuigen van de kwaliteit van de restauratie.

Tegen het eind van de avond stonden drankjes en hapjes klaar zodat wij nog even na konden genieten van een prachtige ATC-avond.

Onze hartelijk dank aan Bert en Willy, Marc en Jan Aart

24 september

EBERSPÄCHER VERWARMING

Verwarming in een moderne auto is niets bijzonders, maar wat kun je een kou lijden wanneer je s' winters in een camper, boot of auto met stilstaande motor zit? In die situatie is een verwarming van o.a. Eberspächer ideaal.

Namens **Eberca**, de importeur van Eberspächer, presenteerden de heren **Leen Smids** en **Klaas Herpels** een boeiende lezing over de verwarmingssystemen van



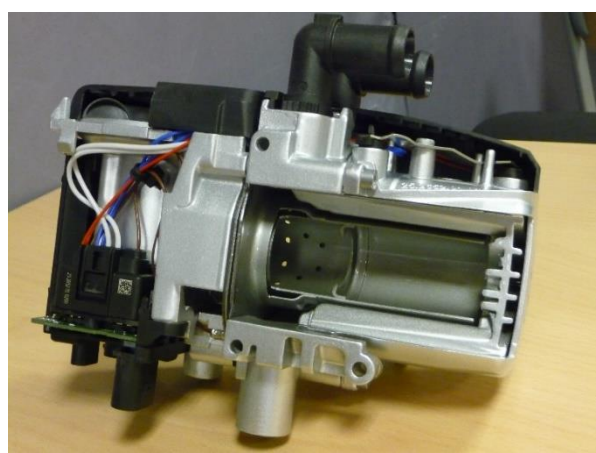
Eberspächer. In een lokaal van het TT Instituut te Assen nam Leen het theoriegedeelte voor zijn rekening en na de pauze ging Klaas met een bescheiden groepje naar buiten, naar zijn camper, om te vertellen over zijn reizen onder barre omstandigheden. Juist die

reizen zijn bedoeld om verwarmings- en aircosystemen in de praktijk te testen, aan te passen en te verbeteren.

De camper van Klaas is een bezienswaardigheid op zich, het is een **supercamper**, een MAN 4x4 vrachtwagen. De bak is super geïsoleerd, het is een volwaardige camper, waarin diverse airco- en verwarmingssystemen gemonteerd zijn. Met de auto wordt naar verre oorden gereden. Daar wordt getest hoe een Eberspächer verwarming presteert in de winters van Rusland of Lapland. Maar ook hoe een airco voldoet in de zomerse woestijn van Marokko. Onder die omstandigheden kunnen zaken voor de dag komen die verbetering behoeven. Zo kan het zijn dat je met een ogenschijnlijk ideale airco-installatie niet kunt slapen omdat er te veel ruis en tocht is. Het komt voor dat een airco moet functioneren bij een buitentemperatuur van 50°C. Het grootste risico is dat de elektronica uitvalt. Het uiteindelijke resultaat is dat de mensen van Eberspächer regelmatig gevraagd worden klanten te adviseren en te helpen bij het inrichten van hun supercamper.



In het theorielokaal Is Leen onderhand actief bezig om ons de werking van een Eberspächer verwarming uit te leggen. De verwarming werkt op diesel of benzine, het opmerkelijke is dat het brandstofverbruik extreem laag is. Ook de uitstoot van schadelijk stoffen is minimaal. De inbouw in vrachtautocabines is minder dan vroeger. De meeste auto's zijn standaard uitgerust met standverwarming van fabriekswege. Eberspächer is momenteel actief in boten en campers. Leen heeft allerlei losse onderdelen bij zich zodat wij een goed beeld krijgen van hoe het er van binnen uit ziet. Alles is compact en ziet er degelijk uit. Een borstel-loze elektromotor met een ventilator voor de



warme lucht en één voor de verbrandingslucht aan weerskanten op dezelfde as. De systemen zijn te onderscheiden in de lucht- en waterverwarming. De luchtverwarming blaast warme lucht rechtstreeks in het interieur en de waterverwarming verwarmt het koelwater van de voertuig- of bootmotor. De verwarming gaat in dit geval via het standaard verwarmingssysteem van de auto. Het mooie is dat de motor bij het wegrijden al redelijk op temperatuur is.

Jakob Eberspächer is in 1865 begonnen met een metaalwarenfabriek in de buurt van Stuttgart. Pas na de tweede wereldoorlog, in 1953 begon Eberspächer met maken van autokachels in de VW Kever voor export naar noordelijke streken. De warme lucht uit de luchtgekoelde Kevermotor was onvoldoende om het interieur redelijk warm te krijgen. In 1999 begonnen experimenten met elektrische verwarming en momenteel is Eberspächer bezig met het onderzoeken in hoeverre alternatieve brandstoffen mogelijk zijn. De avond werd afgesloten door het tonen van diagnose en testmethodes. Wij kijken terug op een leuke maar bovendien zeer leerzame ATC-avond. Hartelijk dank aan Leen Smids en Klaas Herpels



17 oktober 2019



Je zou gaan denken dat elektrisch rijden de enigste manier is om je in de toekomst te kunnen verplaatsen. Maar er wordt niet bij stilgestaan dat er op de achtergrond zeer hard gewerkt wordt aan de verdere ontwikkeling van moderne brandstoffen en aan de verbrandingsmotoren. Zo ook aan de dieselmotor en met name aan de dieselbrandstof. Deze ATC-avond hebben wij te gast de heer Vincent van Maurik, sales manager bij Wiersma in Oudehaske. Wiersma brengt "Blauwe Diesel" op de markt, in

vaktaal heet het HVO. Het is een milieuvriendelijke dieselbrandstof met uitzonderlijke technische eigenschappen.



Het **familiebedrijf Wiersma** heeft een rijke historie. Ze zijn begonnen met de handel in turf, kolen, petroleum, diesel, biodiesel en blauwe diesel, HVO. Eén van de eerste onderwerpen die Vincent naar voren bracht is duidelijk maken wat het verschil is tussen **Fossiele-diesel**, **Biodiesel** en **HVO**. HVO wordt vaak voor biodiesel aangezien. Wat is HVO? Het is **hét** onderwerp waar het de hele avond om draait. HVO (Hydrotreated

Vegetable Oil) is een fossielvrij product, het wordt gewonnen uit algen en uit afval, het is CO₂ neutraal. HVO is geen belasting voor de voedselketen, de grondstoffen zijn al een keer gebruikt. In tegenstelling tot biodiesel heeft het goede technische eigenschappen, zelfs beter dan fossiele dieselbrandstof. Een heel belangrijke eigenschap van **HVO** is dat water zich gemakkelijk laat afscheiden, het is zogezegd **niet hygroscopisch**, biodiesel is dat juist wel. Dat neemt gemakkelijk water mee in het brandstofsysteem en kan op den duur schade tot gevolg hebben.

In Nederland moet in fossiele dieselbrandstof 7% biodiesel worden bijgemengd. Diesel moet voldoen aan de zogenaamde **EN 590** norm, daarin staat o.a. dat het **cetaangetal** minimaal 51 moet zijn. Het cetaangetal bepaald de verbrandingskwaliteit, net als het **octaangetal** de **klopvastheid** van **benzine** bepaald. Hoe hoger het getal, des te sneller en efficiënter is de verbranding in de motor. Voor HVO is een nieuwe norm gesteld, de **EN 15940**. De **cetaan-waarde** van **HVO is ± 79**. Dat is dus fors hoger dan de 51 die voor de EN 590 vereist is. De prestaties van motoren die op HVO draaien zijn veel beter dan die op fossiele diesel. De uitstoot van een Euro-3 motor op HVO is lager dan die van een Euro-6 motor op fossiele diesel.





HVO is verkrijgbaar als gemengd product in verhoudingen van 80% fossiel en 20% HVO tot 50-50 maar ook als 100% HVO. Voor alle producten geldt dat er niet bijgemengd wordt met biodiesel. Het heeft geen water-absorberende eigenschap. Een eigenschap die biodiesel wel heeft. Bij biodiesel is de bijmenging in de winter minimaal, om aan het jaargemiddelde van 7% te komen wordt dit in de zomer gecompenseerd door dan meer biodiesel toe te voegen.

De eigenschappen van HVO zijn:

- Fossielvrij
- CO2 neutraal
- Emissiearm
- Circulair
- Winterbestendig
- Lagere onderhouds- en reparatiekosten aan de diesel
- Meer trekkracht of zuiniger
- Hogere prijs

Wij kijken terug op een leerzame ATC-avond. Vincent van Maurik heeft ons veel geleerd, hij heeft duidelijk uiteengezet hoe de dieselmkt er anno 2019 voorstaat. Wat ook duidelijk is geworden, naast elektrisch vervoer heeft "schone" diesel zeer zeker toekomst.

Vincent namens ATC Drenthe, hartelijk dank.

7 november

Megalezing Noordelijke ATC afdelingen

Op donderdag 7 november hielden de afdelingen **Friesland, Groningen, Drenthe en Zwolle** een gezamenlijke presentatie.

Henk van Leuven van het **De Rooij Dakar Rally Team** vertelde over de bekende rally. De manifestatie werd gehouden bij **Cornelis Bedrijfsauto's** in Leeuwarden.



Deze **Iveco dealer** stelde belangeloos zijn werkplaats beschikbaar. Meer dan 200 ATC leden konden een complete rally truck van boven tot onderen bewonderen. Aandrijving, chassisopbouw, motor en cabine; alle aspecten van de rally trucks kwamen aan de orde.

De Rooij ontwerpt en bouwt de voertuigen compleet in eigen beheer. Daarna worden ze door een voertuigfabrikant, in dit geval Iveco, gehomologeerd.

Opvallend is dat niet de motor maar de cabine bepalend is voor het merk van de auto. De Rooij peultert uit het standaard Iveco blok meer dan 1000 pk.

Een aspect dat van groot belang is zijn de banden.

Het rally team van 4 equipes verbruikt in één seizoen **meer dan 120 banden**.

De spanning n de band is tijdens het rijden aan te passen maar een kleine inschattingsfout



hiervan is vaak desastreus.

Henk ging nog uitgebreid in op het verloop van de rally's en de concurrentie met het Russische Kamaz is een teer punt.

Het Kamaz team wordt gesponsord door het Russische leger en qua discipline en organisatie is een privé team als De Rooij duidelijk in het nadeel.



We kunnen terug zien op een zeer interessante avond en vanaf deze plaats bedanken we Cornelis Bedrijfsauto's nogmaals voor de genoten gastvrijheid.

Jans Haveman secr. afd. Groningen

12 december

C&J-auto's Hoogeveen

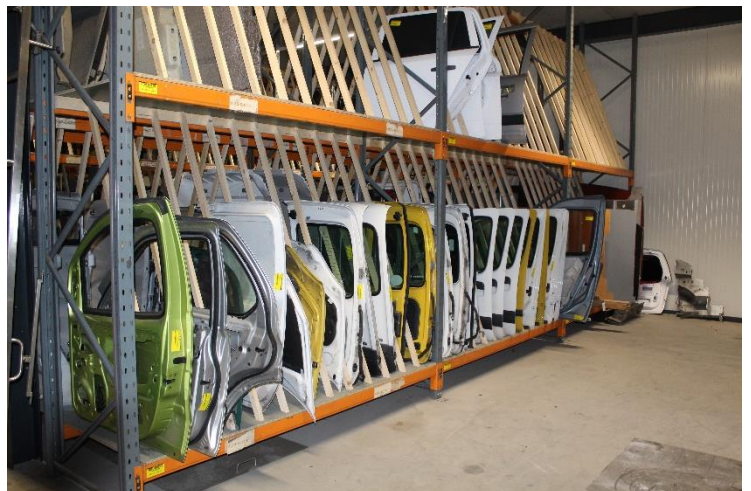
Vroeger heette het een autosloperij, nu anno 2019 praat je over een professionele onderneming die gebruikte auto-onderdelen verkoopt. Dat hiervoor een markt is bewijst het bedrijf van vader en zoon Hooijer in Hoogeveen.



C&J-auto's is gevestigd aan de Marconistraat in Hoogeveen. Nadat enige jaren geleden het vorige pand door brand is verwoest staat op zelfde plaats een hagelnieuwe. C&J-auto's heeft zich gespecialiseerd in **lichte bedrijfsauto's**, een markt waarin veel vraag is naar betaalbare auto-onderdelen. C&J-auto's is specialist in de merken **Fiat, Citroën, Peugeot, Renault, Opel** en

Nissan. Bij deze merken vind je een aantal automodellen die van hetzelfde ontwerp zijn. Een factor die het in voorraad hebben van onderdelen meer rendabeler maakt.

ATC Drenthe werd hartelijk ontvangen door de heren **René Hooijer** (directeur) en **Michel van Goor** (chef werkplaats). Na de koffie, een hapje en een inleidend woord van René volgde een rondgang door het bedrijf. Overal is het schoon en opgeruimd, de onderdelenvoorraad ligt er overzichtelijk bij, als was het een magazijn met nieuwe onderdelen. De opslag van carrosserieën is een bezienswaardigheid op zich. Ze staan opgeslagen in stellingen, driehoog op het buitenterrein. De gedemonteerde onderdelen liggen allemaal binnen. De motoren zelfs opgeborgen in



stalen kisten. Een enorm contrast met een sloperij uit vroeger dagen waar alles buiten in weer en wind in de modder lag. Het beheer van de onderdelen werkt doormiddel van een professioneel computerprogramma. Hierdoor kunnen onderdelen in het magazijn op allerlei locaties liggen maar door het systeem is een bepaald deel razend snel te vinden.

De auto's worden meestal ingekocht door de heer **Hooijer senior**, half Europa is zijn werkgebied. Er wordt naar gestreefd om zoveel mogelijk rijdbare auto's te



kopen. Van een rijdbare auto is de kwaliteit van motor en versnellingsbak goed te beoordelen zodat er een verantwoord product aan de klant verkocht kan worden. In de meeste gevallen zijn gebruikte onderdelen nog van goede kwaliteit. Een andere auto kan met een gebruikte motor de rest van zijn autoleven vooruit. Op deze manier wordt actief ingespeeld op het streven naar

een circulaire economie, een systeem waarmee men in Frankrijk al voorop loopt. Door de intensieve handel in onderdelen hebben de mensen van C&J een helder beeld van de specifieke kwetsbare punten van de verschillende autotypen. Het interessante van gebruikte onderdelen is dat de kosten vaak dik onder de helft van prijs van nieuwe onderdelen ligt. Klanten komen van heinde en ver, regelmatig ook uit het buitenland.

De heren van C&J werden door Jans de Haan hartelijk bedankt voor hun gastvrijheid en hun duidelijke presentatie van het bedrijf. Wij kijken terug op een leerzame ATC-avond.

ATC-Drenthe wenst C&J veel succes in hun nieuwe pand.

Klaas van Haeringen