

TRANSPORAMA

€ 4,50 - NR 370 - JANUARI-FEBRUARI 2016 - VERSCHIJNT TWEEMAANDELIJKS



4x4



Volkswagen
Caddy



Daimler
Buses



Groupe
Dufour

DOSSIER: ECODRIVING

TRUCK | VAN | TRAILER | BUS | COACH





De 2de generatie van de 12,8 liter motor bespaart tot 3 % diesel extra.

Hiermee kan u de brandstofbesparing van 10% van de vorige Fuel Duels nóg verder uitbouwen. Ontdek het zelf – op www.fuelduel.be – of wanneer u zelf achter het stuur van de Actros zit.

Mercedes-Benz

Trucks you can trust





6



10



16



28



36



VOORWOORD	5
4X4 VAN HET JAAR 2016	6
AUTOSALON	10
VOLKSWAGEN CADDY 4 MAXI	12
MERCEDES-BENZ	16
ANTWERPS TRANSPORTFORUM	22
VOLVO TRUCKS: GROUPE DUFOUR	24
DOSSIER: ECODRIVING	28
DAIMLER BUSES	36
SCANIA: TEKNO	44
AGENDA	46

Febetra en TLV vragen meer ademruimte voor de logistieke sector

Naar aanleiding van hun zevende gemeenschappelijke Nieuwjaarsreceptie, die op 12 januari plaatsvond, hebben TLV en Febetra, in aanwezigheid van minister van Financiën, Johan Van Overtveldt, een aantal hete hangijzers onder de aandacht gebracht.

De kilometerheffing voor vrachtwagens die vanaf 1 april in voege treedt, blijft uiteraard het meest belangrijke dossier voor de transportsector. TLV en Febetra blijven, met het nodige realisme, de belangen van de transportsector verdedigen en strijden verder om de concurrentiepositie van de transportsector te vrijwaren. Begeleidende maatregelen voor de sector worden ook in 2016 met de bevoegde overheden verder overlegd.

Febetra en TLV blijven het betreuren dat deze kilometerheffing allesbehalve "slim" is. Enkel en alleen wanneer ook de auto's onderhevig zullen zijn aan een kilometerheffing, zal een mobiliteitssturend effect waarneembaar zijn. Het feit dat in 2015 de structurele files nog toegenomen zijn en een recordniveau bereikt hebben, onderstreept de noodzaak van een dergelijke maatregel.

TLV en Febetra blijven ook hameren op het feit dat de kilometerheffing uiteindelijk door de eindconsument zal betaald worden. Klanten die met hun vervoerders willen verder bouwen aan een gezonde samenwerking moeten bereid zijn om deze kilometerheffing te betalen aan de vervoerder.

Naast de kilometerheffing, hebben Febetra en TLV samen met minister Van Overtveldt een aantal andere mogelijke maatregelen onder de loep genomen.

De daling van de loonkost blijft een prioriteit. Samen met de werknemersorganisaties, hebben de transportorganisaties een concrete maatregel uitgewerkt waarbij de niet-productieve uren van het rijdend personeel vrijgesteld worden van bedrijfsvoorheffing. Deze maatregel geeft de sector de nodige ademruimte, zonder de koopkracht van de chauffeur aan te tasten.

Voor TLV en Febetra is het ook zeer belangrijk dat de logistieke sector zijn activiteiten kan blijven ontplooiën vanuit België. De

regering heeft voor de automotive sector reeds een aantal maatregelen uitgewerkt. Febetra en TLV vragen dat de vrijstelling van doorstorting van bedrijfsvoorheffing op ploegenarbeid wordt aangepast om beter aan te sluiten bij de dagdagelijkse realiteit in de logistieke sector.

De transportsector blijft ook verder inzetten op milieuvriendelijke voertuigen. Hoewel TLV en Febetra verder werken aan een verdere uitrol van CNG/LNG, is de transportsector vandaag nog steeds voor quasi 100% dieselafhankelijk. Voor voertuigen van meer dan 7,5 ton werd in België de professionele diesel ingevoerd die het mogelijk maakt om accijnsverhogingen te recupereren. TLV en Febetra hebben minister Van Overtveldt met aandrang gevraagd om de professionele diesel op Europees vlak te blijven verdedigen en om deze uit te breiden naar lichte vrachtwagens. ▲





TRANSPORAMA

33^{de} jaargang - 370 - januari-februari 2016 - € 4,50

Limning Benett bvba
Eekhoutdriesstraat 55, B-9041 Gent (Oostakker)
Tel.: +32 9 321 99 83
E-mail: info@transporama.be
Internet: www.transporama.be
BE 0563.614.837
RPR Antwerpen

HOOFDREDACTEUR

Jan Voet (jan.voet@transporama.be)

BLADMANAGER

Guy Organe, 0471 056 911

VERTALINGEN

Didier Lemaire

FOTOGRAFEN

Geert Franquet, Jean-Philippe Glatigny,
Kris Van Keer, Richard Kienberger

VORMGEVING

Studio 55 powered by Publishing Regie

FREELANCE MEDEWERKERS

Didier Tuytens, Jos Haas, Philippe Van Dooren,
Leo Van Hoorick, Bas Van Nooten, Dirk Willemen

ADVERTENTIEWERVEN

Guy Organe (guy.organe@limningbenett.be)

COÖRDINATIE

Peter Janssens

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Guy Organe
Eekhoutdriesstraat 55, B-9041 Gent (Oostakker)
Tel.: +32 9 321 99 81

ABONNEMENTEN

Online service via www.transporama.be

DRUK

DeckersSnoeck

DISTRIBUTIE

België: A.M.P.
Nederland: Betapress

ABONNEMENTSERVICE TARIEVEN

Een jaarabonnement omvat 7 nummers,
geen verschijning in juli

Jaarabonnement BENELUX:

€ 45 (1 jaar) - € 80 (2 jaar)

Jaarabonnement overige EU-landen:

€ 52 (1 jaar) - € 90 (2 jaar)

Jaarabonnement buiten EU:

€ 68,50 (1 jaar) - € 130 (2 jaar)

Betalingen:

IBAN: BE96 7360 1202 2105

BIC: KREDBEBB

Overname van artikelen en illustratie, geheel of gedeeltelijk,
alleen na schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoofdredacteur

Jan Voet

WE STAAN ER VOOR EN MOETEN ER DOOR...

De kilometerheffing zal voor een bijdrage van 100 miljoen euro zorgen aan het budget voor investeringen in het Vlaamse wegennet, stelde Vlaams minister Ben Weyts (N-VA). De rest van de centen, momenteel begroot op 310 miljoen alleen al voor Vlaanderen, gaat ondermeer naar fietspaden en het openbaar vervoer. Met de invoering van de kilometerheffing worden de indirecte belastingen in dit land voor de zoveelste keer sinds het aantreden van de regering Michel fors verhoogd. Er wordt transporteurs aangeraden hun tonkilometerprijs met 10% te verhogen, kwestie van ook de verborgen kosten van de kilometerheffing aan te kunnen.

De transportondernemers zijn dan ook verplicht om deze kost aan de verladers te presenteren. Dat betekent dat het vervoer in ons land duurder wordt.

Dat transport te goedkoop is, is een feit dat al langer in deze kolommen wordt aangeklaagd. Dat wordt echter door de kilometerheffing niet opgelost. Een betere omzet en hogere winstmarge voor de transportbedrijven betekent meer investeringen, meer jobs in transport en logistiek en een bijkomende impuls voor de economie via ondermeer de dealernetwerken. Een belastingverhoging, zeker als ze indirect is, tast het consumenten- en ondernemersvertrouwen aan. Bovendien was de belastingdruk voor werknemers, in de privé en openbare sectoren, al bij de hoogste ter wereld in dit land. De vraag is of de verschuiving van de belastingdruk van de lonen naar consumptie hier een merkbare verbetering in heeft opgeleverd.

Toch kondigt dit jaar zich aan met alvast een belangrijke verbetering: de lage energieprijzen. De prijs voor elektriciteit is door het herinschakelen van de kernreactoren in Doel en Tihange gezakt, terwijl ook aardolie en aardgas op een laag niveau staan. Experts verwachten dat de prijs nog een hele tijd laag zal blijven, ook al omdat de prijs is gezakt terwijl de Chinese consumptie van olieproducten nauwelijks gezakt is. De Chinese economie draait weliswaar op een laag pitje, maar momenteel worden de strategische reserves er terug aangevuld met goedkope olie. Toch blijft de prijs laag en gaat men voor de volgende jaren uit van een prijs die tussen de 40 en 50 dollar per barrel zal liggen. Dat is een heel pak lager dan de 110 tot 130 dollar van de voorbije jaren. De hoop is dat de Europese economie zal profiteren van de lage energieprijzen, iets waar de transportsector op twee manieren kan van genieten: een lagere brandstoffactuur en meer vervoersopdrachten. Hopelijk zien we terug duurzame groei in 2016. ▲





Groepsfoto van de 7 winnaars: Hyundai Tucson, Mercedes GLC, Audi Q7, Nissan Navara, Lexus RX400h, BMW X1 en Mazda CX3 (© Ineke Frerejean).

4x4 van het Jaar

Voor het vierentwintigste jaar op rij werd de 4x4 van het Jaar gekozen, een organisatie van het magazine Petrolhead. Bij de eerste verkiezingen volstond één enkele categorie om in het 4x4 segment een winnaar aan te duiden.

Met het groeiende succes van pick-ups en de komst van SUV's, Crossovers en hybrides, kwamen daar in meer recente jaren verschillende categorieën bij. De teller staat tegenwoordig op zeven: twee voor Crossovers, twee SUV's, Luxe, Pick-Up en Hybride.

De jury bestond dit jaar uit 26 professionele autojournalisten. Het parcours bij het Circuit Zolder, waarop de verkiezing nu al enkele jaren plaatsvindt, zorgt ervoor dat de jury de wagens in hun verschillende categorieën optimaal kan beoordelen en vergelijken, omdat alle wagens binnen dezelfde klasse steeds hetzelfde parcours afleggen.

De wagens die getest en vergeleken werden, waren al het resultaat van een eerste minutieuze selectie uit het aanbod van wagens die in hun segment. Dat de winnaar daarbij als allerbeste uit de bus kwam, staat buiten kijf. Maar dat betekent niet dat de 'verliezers' niet goed zouden zijn.

CROSSOVER

De selectie bestond dit jaar uit 9 modellen, verdeeld in twee groepen: enerzijds de kleinste klasse vertegenwoordigd door de Ford Eco-sport, Honda HR-V, Mazda CX-3 en Ssangyong Tivoli, Peugeot 2008 en Suzuki SX4. Anderzijds de grotere modellen BMW 2 Active Tourer, Honda CR-V en Hyundai Tucson.

Klassement/punten op 1000 X/O A:

- 1. Mazda CX-3 768,89
- 2. Peugeot 2008 753,33
- 3. Honda HR-V 717,78

X/O B:

- 1. Hyundai Tucson 720,00
- 2. Honda CR-V 711,11
- 3. BMW 2 Active Tourer 706,67

SUV

Zoals bij de Crossovers worden tegenwoordig bij de SUV's ook merkkelijk minder exemplaren met vierwielaandrijving verkocht dan wagens die slechts op één van beide assen



De Nissan Navara won de International Pick-Up Award en werd ook in België bekroond als beste pick-up (© Ineke Frerejean).

aangedreven worden. Gezien het grote aanbod op de markt werden de grootste kanshebbers vooraf reeds geselecteerd door een ervaren selectiecomité. En ook hier werden ze opgesplitst in twee groepen, waarbij prijs uiteraard het belangrijkste criterium was. In de goedkopere klasse namen de BMW X1, Nissan X-Trail, Renault Kadjar, Ssangyong Korando, Subaru Forester en Suzuki Vitara het tegen elkaar op, in het duurdere segment ging het tussen de Land Rover Discovery Sport, Mercedes-Benz GLC, Range Rover Evoque en Volvo V60 CC.

Klassement/punten op 1000 SUV A:

- 1. BMW X1 802,27
- 2. Renault Kadjar 763,64
- 3. Suzuki Vitara 745,45

SUV B:

- 1. Mercedes-Benz GLC 815,31
- 2. Range Rover Evoque 796,39
- 3. Land Rover Discovery Sport 760,82

In de categorie SUV B haalde de Mercedes-Benz GLC de eerste plaats (© Ineke Frerejean).



De auto's die nog
het dichtst de
stoere 4x4's van
weleer benaderen
zijn de pick-ups.

HYBRIDE

Met het toenemende succes van hybride aandrijfsystemen, ook in het Crossover- en SUV-segment, werd hiervoor een nieuwe klasse in het leven geroepen. Daarin traden dit jaar slechts twee modellen aan, maar we zijn ervan overtuigd dat deze categorie de komende jaren aan belang zal winnen.

Klassement/punten op 100:

- 1. Lexus RX 450h 743,13
- 2. Hyundai ix35 Hydrogen 733,13

LUXE

Vroeger was er een categorie 'offroaders' die de laatste jaren werd bevolkt door grote en vrij luxueuze voertuigen, die tevens beschikten over uitstekende terreincapaciteiten. We denken hierbij aan de Toyota Landcruiser, Nissan Patrol en de Range Rover, die eigenlijk de stamvader mag worden genoemd van wat dit

segment tegenwoordig behelst: luxueuze en ruime breaks die dankzij allerhande elektronische rijhulpsystemen nagenoeg overal doorkomen. In deze categorie werden een aantal modellen recent vrij grondig vernieuwd, waardoor de eeuwige winnaar dit jaar van zijn troon werd gestoten.

Klassement/punten op 1000:

- 1. Audi Q7 804,55
- 2. Range Rover 798,30
- 3. Mercedes GLE Coupé 752,84

PICK-UP

De auto's die nog het dichtst de stoere 4x4's van weleer benaderen zijn de pick-ups. Ook al deed ook hier de luxe zijn intrede, ze hebben nog steeds een utilitair karakter. De uitslag in Zolder zag er als volgt uit:

Klassement/punten op 1000:

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. Nissan Navara | 741,67 |
| 2. VW Amarok | 716,67 |
| 3. Mitsubishi L200 | 704,63 |
| Ssangyong Actyon Sports | 704,63 ▲ |

LEO VAN HOORICK

Met de gloednieuwe Q7 was de eerste prijs in het luxe segment voor audi (© Ineke Frerejean).



De Mitsubishi L200 deelde de derde plaats in de pick up verkiezing met de Ssangyong Actyon Sports.

VDL Citea's LLE voor Aken

Eind december 2015 heeft VDL Bus & Coach 5 Citea's LLE geleverd aan ASEAG (Aachner Straßenbahn und Energieversorgungs-AG). ASEAG is verantwoordelijk voor het openbaar vervoer in Aken en omgeving. Sinds november 2014 is bij wijze van test een VDL Citea LLE in de dienstregeling opgenomen.

Tijdens deze testfase heeft de Citea LLE aangetoond dat een lichtgewichtconstructie ook daadwerkelijk zorgt voor minder brandstofverbruik en daardoor minder uitstoot van schadelijke stoffen.

VDL CITEA LLE: INNOVATIEF LICHTGEWICHT CONCEPT

Bij de VDL-bussen met een lichtgewichtconstructie ligt de focus op vermindering van het brandstofverbruik en de daaruit voortvloeiende emissiereductie. Daarbij voldoen de bussen uiteraard nog steeds aan de hoogste veiligheidsnormen. De keuze voor het VDL-lichtgewichtconcept is met het oog op de huidige kostendruk een logische stap voor personenvervoersbedrijven die zich naast het optimaal vervoeren van passagiers ook de reductie van uitstoot van schadelijke stoffen ten doel gesteld hebben.



ASEAG

De ASEAG is al meer dan 130 jaar verantwoordelijk voor het openbaar vervoer in Aken en omgeving. De oorspronkelijk doelstelling is nog steeds actueel: zorg dragen voor mobiliteit op maat. In een inzetgebied met een oppervlakte van zo'n 520 km² worden dagelijks worden ruim 220.000 personen vervoerd.



You drive, we care.



Start van de registratie: 01-10-2015!

België brengt de nieuwe tol aan het rollen.

Vanaf 1 april 2016 ook voor kleinere vrachtwagens boven 3,5t.

Profiteer vanaf het begin van onze 30 jaar ervaring met tol, wij maken de invoer en afrekening van de tol voor vrachtwagens met een toelaatbaar totaalgewicht van meer dan 3,5t in België voor u zo eenvoudig mogelijk. Met uitstekende service en topcondities.

Meer informatie vindt u op www.dkv-euroservice.com.



in support of unicef

UNICEF does not endorse any brand or product. DKV Euro Service Benelux V.F.O partner of UNICEF Nederland

Het Autosalon biedt de sector een ideale gelegenheid om een balans op te maken van het voorbije jaar en tegelijk vooruit te blikken naar de plannen voor het nieuwe jaar. Febiac publiceerde de definitieve inschrijvingstatistieken voor 2015 en samen met Traxio stelden ze een Visienota voor met het oog op een verdere hervorming van de mobiliteitsfiscaliteit die moet leiden tot een betere en duurzame mobiliteit.

Een meer dan behoorlijk jaar

De markt voor de lichte bedrijfswagens heeft een goed jaar achter de rug. De Febiac-statistieken van de nieuw ingeschreven voertuigen leren ons dat die markt er in 2015 met bijna 15% op vooruit ging. We moeten erbij vertellen dat de jaren voordien die groei niet zo spectaculair was, en enkele keren zelfs negatief. Renault blijft zijn koppositie behouden, voor het zoveelste jaar op rij. Peugeot deed het beduidend beter dan Citroën (met nochtans bijna identieke producten): Peugeot liet 1.168 voertuigen meer inschrijven dan in 2014, terwijl de aangroei bij Citroën slechts 84 stuks bedroeg. Hierdoor bekleedt Peugeot voor het eerst een tweede plaats in de statistieken.

Telt men beide merken echter samen, dan zien we dat de Groep PSA 26,66% van de bestelwagenmarkt heeft in België, ruim 10% meer dan dat andere Franse merk. Ford had gehoopt minstens in de top drie te eindigen, maar dat lukte net niet, ook al is het merk dank zij het uitstekende Transit-gamma een van de sterkste stijgers op de markt. Verschillende maanden voerden ze de verkoopstatistieken aan, niet enkel in België, maar in heel Europa. In België eindigen ze zeer kort achter nummer 2 en 3. Mercedes gaat er nog sterker op vooruit, dank zij de marktintroductie van de nieuwe Vito eind 2014, die de Mercedes-verkoopstatistieken een jaar lang gunstig heeft kunnen beïnvloeden. Maar ook de Citan wist zijn

Stefan Kerckhoven, Managing Director van VW Commercial Vehicles Import Belgium, ontvangt de Van of the Year-trofee voor de Transporter Generation Six uit handen van jurylid Leo Van Hoorick (rechts).





De Nissan NP 300 Navara sleepte de International Pick-up Award in de wacht. De Directeur van Nissan België, Stéphane Chauville (rechts) neemt hier de trofee in ontvangst uit handen van het Belgische jurylid Leo Van Hoorick.

positie aanzienlijk te verbeteren, en de Sprinter blijft een sterkhouder, ook al zorgt die niet meer voor groeicijfers. Volkswagen is één van de weinigen die het slechter doet dan in 2014. De commotie rond de 'sjoemelsoftware' heeft hier misschien wel iets mee te maken, maar in de eerste jaarhelft zat het merk vooral te wachten op twee nieuwe modellen: de Caddy 4 en de Generation 6 van de Transporter. En hoe je het draait of keert, dat is toch een serieuze handicap. Op het eerste zicht zijn de cijfers van Fiat verbazend: dit jaar werden er 1.985 meer Fiats ingeschreven dan in 2014. Maar begin dit jaar haalde het Italiaanse merk een order binnen van de Post voor 3.000 bestelwagens (voornamelijk Doblo's), het merendeel daarvan werd dit jaar reeds geleverd en ingeschreven. Opel doet het ook beter dan het marktgemiddelde. Iveco is met voorsprong de tweede grootste stijger in de top 15. Is dit omdat de Daily in 2015 werd uitgeroepen tot Van Of The Year? Dat zal er zeker voor iets tussen zitten, maar ja, je krijgt die titel natuurlijk omdat je een goed product hebt.

De overige merken in de top 15 moeten het vooral hebben van hun pick-ups. Nissan hoopt heel sterk op de nieuwe Navara die vanaf januari te koop is, en ook Mitsubishi heeft sinds midden 2015 een nieuwe L200. Land Rover komt verassend sterk uit de statistieken, is dat omdat er nog veel kopers waren voor de legendarische Defender die intussen definitief uit productie is? Niet in deze statistieken opgenomen is Hyundai, zij staan op een 17de plaats met 208 ingeschreven bestelwagens, bijna 83% meer dan vorig jaar. Dat is natuurlijk op het conto te schrijven van de nieuwe en uitstekende H350 die in het laatste kwartaal op de markt verscheen en waarmee ze dit jaar meer dan waarschijnlijk wel een plaats in de top 15 zullen veroveren. De truckmarkt laat een minder rooskleurig beeld zien, zij gaat er



De truckmarkt boerde goed in 2015.

met ruim 2% op achteruit. De statistieken maken geen onderscheid tussen onder en boven 16 ton, een onderscheid dat in de sector wel wordt gemaakt. Vermits wij van een constructeur vernamen dat de markt er boven de 16 ton met ruim 4% op vooruit ging, kunnen we alleen maar concluderen dat vooral de lichtere vrachtwagens een slechte beurt maakten. In dit 'kleine' segment - 3,5 tot 15 ton - heeft Iveco de beste cijfers, gevolgd door Mercedes, zij hebben dan ook het meest uitgebreide gamma. De 'kleine' Volvo FM-reeks bijvoorbeeld, begint pas bij 12 ton. Er wordt normaal ook een onderscheid gemaakt tussen trekkers en bakwagens. We weten dat Volvo bij de trekkers op de eerste plaats staat met een marktaandeel van 19,7%, net voor DAF. Tussen 10 en 15% van deze trucks worden binnen de 3 maanden na aankoop uitgevlagd, tegenwoordig. De sterke concurrentie op de internationale transportmarkt doet de rest. Bij de zeven 'grooten' slagen enkel Iveco en Scania er in groeicijfers voor te leggen. Bij de kleintjes is Fuso een consistente stijger. En bij Ford werden dit jaar opvallend meer Transits van meer dan 3,5 ton verkocht, meer dan vier

keer zoveel. Percentsgewijs maken zij de beste beurt in de inschrijvingstatistieken van 2015.

VISIENOTA

Febiac en Traxio publiceerden samen een visienota die oplossingen wil aanreiken om een nakend verkeersinfarct te voorkomen. Cruciaal daarin is om de km-heffing voor vrachtwagens uit te breiden naar een slimme kilometerheffing voor alle voertuigen. Volgens het Planburo zou, bij een ongewijzigd beleid, het personenvervoer tegen 2030 groeien met 11% en het goederenvervoer met 44%. Volgens dezelfde bron vertaalt zich dat op de weg in 22% extra verkeer, waardoor tijdens de spits de gemiddelde snelheid met nog eens 24% zou dalen tegen 2030. Om een verkeersinfarct te voorkomen moet volgens beide verenigingen in de komende tien jaar hard ingewerkt worden op zowel de vervoervraag

als het vervoeraanbod. Langs aanbodzijde zijn vooral extra inspanningen nodig om het wegennet te optimaliseren en te moderniseren, ook al is dit niet alleen zaligmakend. Ook de vervoers- en verkeersvraag moet gestuurd kunnen worden, en dat kan door de mobiliteitsfiscaliteit te hervormen en te moderniseren. Uiteindelijk doel moet een slimme kilometerheffing worden voor alle voertuigen die alle bestaande heffingen (ook accijnzen op de brandstof) vervangt en die rekening houdt met een veelheid aan factoren: tijd (spitsverkeer), plaats (steden, drukke aders), CO₂- en milieuprestaties van het voertuig, sociale compensatie voor lage inkomens en incentives voor een hogere bezettingsgraad van het voertuig (carpooling). Via deze km-heffing moeten de consumenten ook aangemoedigd worden om voor milieuvriendelijke oplossingen te kiezen, dat kan door de milieucomponent in de km-heffing sterk te laten doorwegen. Schrootpremies moeten de consumenten tegelijk aanmoedigen om oude en sterk vervuulende voertuigen sneller te vervangen door milieuvriendelijkere exemplaren. ▲

LEO VAN HOORICK

JURYLID INTERNATIONAL VAN OF THE YEAR



Rij-impressie: Volkswagen Caddy 4 Maxi

Op het salon van Genève 2015 toonde Volkswagen de vierde generatie van de Caddy. Enkele maanden later stond hij in de showroom, met korte en iets langere wielbasis: gewoon Caddy of Caddy Maxi. Verkrijgbaar als gesloten bestelwagen of als ruime gezinswagen, met in het beste geval niet minder dan 7 zitplaatsen.

Zoals van Volkswagen verwacht kan worden, werd voor de vierde generatie verder gebouwd op het voorgaande model. De Caddy is een bestseller – van de drie eerdere generaties werden er in 11 jaar tijd ruim anderhalf miljoen verkocht – en dat willen ze in Wolfsburg graag zo houden. Er worden dus geen risico's genomen. De basis van de vierde generatie bleef dezelfde, de afmetingen eveneens. Uiterlijk is hij wat scherper afgelijnd dan zijn voorganger, de nieuwe koplampen met LED-technologie hebben dezelfde vormtaal als op de Golf, de grille met horizontale lijnen verwijst dan weer naar de nieuwe Transporter. Ook de achterlichten zijn nieuw ontworpen. Volkswagen ontwikkelde voor zijn bedrijfswagens een Euro-6 tweeliter-viercilinder diesel, met een vermogen van 55 kW (75 pk) tot 110 kW (150 pk). Bij de benzinemotoren is er keuze uit drie moge-

lijkheden: de 1,2-liter viercilinder TSI van 62 kW (84 pk); de 1,0-liter driecilinder van 75 kW (102 pk) en de 1,4-liter viercilinder van 92 kW (125 pk). Voortaan is ook de combinatie van een TSI-motor met de DSG-versnellingsbak mogelijk. Er is ook een CNG variant, waarover straks meer. Zolang het mag, staat er ook nog een Euro-5 diesel van 1.600 cc op het programma. Die drijft het zgn. “instapmodel” aan. Wij kregen de gelegenheid zo’n basisversie in Maxi-uitvoering te testen.

UITRUSTING

Onze testwagen was een standaardmodel. Naar goede Duitse traditie staat dit nog steeds gelijk met Spartaans. Rubber tapijten, zwart kunststof dashboard, maar wel met een kwalitatieve “look and feel”. De boordplank omvat een snelheidsmeter met geïntegreerde brandstofmeter en een toerenteller met temperatuurmeter. Er



De laadruimte is achteraan toegankelijk via asymmetrische deuren. De vloer is bekleed met een PVC-laagje met minuscule noppen, er zitten ook 8 sjorogen in verwerkt.

En hieraan kan je zien dat de auto een aardgasmotor heeft.

zijn ook een aantal verklikkerlichtjes, maar een-tje om aan te geven dat de kruislichten branden, ontbrak. Er loopt een grijsgelakte horizontale lijn over het dashboard, waarin de luchtmonden zijn verwerkt, twee aan de buitenkant, twee centraal. Wie kiest voor een navigatiesysteem zal ermee moeten leven dat het grote scherm (16 cm diagonaal) onder die horizontale lijn is ingebouwd, net boven de versnellingspook. De bovenrand van het scherm zit ruim 20 cm onder de bovenkant van het dashboard. Een beetje vreemd in een tijd waarin iedereen zijn best doet om dat scherm zo hoog mogelijk, in het gezichtsveld van de chauffeur te plaatsen. Wat opbergruimtes betreft, is de Caddy allesbehalve een hoogvlieger. Bovenop de boordplank is een open opbergvak (met een deksel op de duurdere uitvoeringen). Verder is er in de centrale console voor de versnellingspook wat bergruimte. In de centrale console zit ook een 12V stopcontact, de duurdere versies hebben ook een usb-aansluiting en mini-jack. Het niet al te grote handschoenvak is afsluitbaar. Praktisch is is het rek boven de voorruit, over de volle breedte. Het zit wel nogal ver in de cabine en is daardoor al rijdend niet echt bruikbaar. In de middenconsole zitten liefst vier bekerhouders, maar in de deuren is geen houder voor grote flessen. De passagierszetel is identiek aan de chauffeurszetel. De zitting is vast, de rugleuning kan niet worden neergeklapt en onder de zetel kan men nauwelijks iets wegbergen, de voorkant zit daarvoor te kort tegen de vloer. Onze testwagen had een vaste scheidingswand met een naad in het midden die doorloopt in het



raam. Van enige doorlaadmogelijkheid of een uitsparing onder de passagierszetel voor het laden van wat lagere items zoals buizen of planken is geen sprake. De laadruimte heeft een vlakke vloer, bekleed met een houten plaat waarop een pvc-achtige bescherming met minuscule noppen is geplakt. Echt iets tegenhouden doet ze niet, daarvoor is ze te glad. Men maakt de lading beter vast. In de vloer zitten daartoe 8 sjorogen op regelmatige afstanden van elkaar. De achterdeur heeft twee vleugels in 1/3-2/3 verdeling. Op de rechter zijwand zit een kleine schuifdeur. De deuropening is niet recht, maar verloopt : aan de onderkant is ze smaller dan aan de bovenkant, en dat is jammer. De grootste opening die wij maten was 68 cm, bovendien zit ook de scheidingswand aan de bovenkant een stukje voor de opening.

ONDERWEG

De nieuwe Caddy rijdt echt goed, wat had je verwacht. De zetel is goed regelbaar en ook het

TECHNISCHE FICHE

Volkswagen Caddy Maxi 2KN

Zitplaatsen	2
Wielbasis (mm)	3.006
Afmetingen l x b x h (mm)	4878x1793x1836
Doorsnee draaicirkel (m)	12,2
Laadvolume (m³)	4,7
Laadruimte l x b x h (mm)	2360x1460x1240
Breedte tussen wielkasten (mm)	1.170
Max. toegelaten massa MTM (kg)	2.313
Max. toegelaten treingewicht (kg)	3.650
Aanhangwagenbelasting (kg)	1.500
Leeggewicht (kg)	1.520
Nuttig laadvermogen (kg) bij MTM	718
Maximale dakbelasting (kg)	100
Bandenmaat	195/65R15
Opening achterdeuren b x h (mm)	1190x1160
Opening zijdeur b x h (mm)	680x1140
Motor	
Aandrijving	Voorwielen
Emissienorm	Euro 5
Aantal cilinders/opstelling	4 in lijn
Cilinderinhoud (cm³)	1598
Maximaal vermogen (kW)	75
bij toerental (t/min)	4.400
Max. koppel (Nm)	250
bij toerental (t/min)	1500-2500
Versnellingsbak	5 manueel
Brandstoftype	diesel
Tankinhoud (l)	55
Verbruik en emissies	
in de stad (l/100 km)	6,6
buiten de stad (l/100 km)	5,2
gecombineerd (l/100 km)	5,7
CO ₂ -emissie gecombineerd (g/km)	149
Testverbruik (kg)	5,8



Interieur van de luxeversie op aardgas: links toerenteller met een brandstofmeter voor de gasvoorraad en een verklepperlichtje dat aangeeft dat je op gas rijdt. Rechts kilometerteller met benzinevoorraad. Het scherm van het navigatiesysteem zit wel erg laag...

stuur laat zich in twee dimensies verstellen, men vind dus vlot een goede zithouding. De zetel biedt voldoende zijdelingse steun, maar de zitting had voor ons wel enkele centimeters langer gemogen. Het stuur ligt goed in de hand en de stuurgevoeligheid is prettig direct. Het veercomfort is uitstekend, zolang er geen verkeersdrempels moeten worden genomen, want hier laat hij steken vallen. Het zicht rondom is goed, maar onze testwagen had dan ook ramen in de achterdeuren. De zijspiegels zijn elektrisch regelbaar.



De zijdeur is niet overdreven groot voor een lange wielbasis, 68 cm is de grootste opening die we konden meten. Bovendien is de zijkant onderaan smaller dan boven, en zit de scheidingswand boven voor de opening.

Jammer vinden we dat hierin geen knipperlichten meer zijn ingebouwd. Volkswagen was, als we het goed hebben, de eerste om dit toe te passen, en nu iedereen het voorbeeld volgt, stoppen ze ermee. Onze auto was dan wel Spartaans uitgerust, maar hij beschikte wel over elektrische zijruiten en verwarmde spiegels. Hij was ook voorzien van een vrij rudimentaire airco. Het was bitter koud toen we hem reden, en het duurde een hele poos voor er een beetje warme lucht uit de verluchtungsmonden kwam. Volkswagen heeft op de optielijst ook een verwarmde voorruit staan, en die hadden we wel graag gehad tijdens onze koude testdagen. De zijspiegels waren wel verwarmd, en dat is ook niet te versmaden.

AARDGAS

De Caddy is eveneens leverbaar met een viercilinder 1,4 l TGI motor, die op benzine of aardgas loopt. Hij levert 81 kW vermogen bij 4.400 t/min en zijn koppel van 200 Nm is net voldoende. Het systeem kiest autonoom de brandstof: in principe CNG, maar bij koudstart of wanneer de gastank leeg is: benzine. De benzinevoorraad bedraagt 13 liter, de gastank heeft een inhoud van 26 kg op de korte Caddy en 37 kg op de Maxi, in dit laatste geval goed voor een autonomie van ong. 800 km. Dat heeft met beschikbare plaats te maken, maar 26 kg vinden we nogal nipt, de motor is immers dezelfde. Volkswagen spreekt van een verbruik van 4,1 kg/100 (hi-gas), wij geraakten niet lager dan 5,4 kg, maar met lo-gas, dus dat klopt ongeveer. Ons gemiddeld testverbruik bedroeg 5,8 kg. De vultijd van de gastank is aanzienlijk, ongeveer 10 min voor 37 kg. Aardgas is momenteel de minst vervuilende brandstof, een CNG-auto stoot geen partikels uit en zijn NOx productie is veel lager dan bij andere brandstoffen. Bovendien is aardgas veel goedkoper. Lo-gas (met een energetisch rendement te vergelijken

met 1 l diesel) kost 0,82 euro/kg, hi-gas (ca 1,3 l diesel) kost 0,96 euro/liter. Grootste hinderpaal is het kleine aantal tankstations op het Belgische grondgebied, vandaag zijn dat er ongeveer 43 (waarvan slechts 3 in Wallonië), de meeste daarvan zijn uitgebaat door DATS24, van de Colruyt-groep. Die willen dit jaar nog 30 nieuwe stations openen, maar er zijn ook andere spelers die interesse hebben. De Waalse regering wil dit jaar minstens 10 nieuwe stations op haar grondgebied... Wie dat wil kan ook thuis een pomp installeren, er is praktisch overal aardgas voor handen in België. De Vlaamse regering rekent ermee dat er tegen 2020 op het Vlaamse grondgebied 300 stations zouden zijn, dat is ca. één per gemeente. Tegen dan zouden er ook 40.000 aardgaswagens moeten zijn ingeschreven.

In Wallonië is men nog aan het plannen, maar Vlaanderen is intussen wakker geschoten. Er werden fiscale maatregelen afgekondigd: bedrijven die een GNG voertuig aankopen kunnen rekenen op een premie van 500 euro (1.000 euro voor een particulier), en tot 2020 is er vrijstelling van BIV en verkeersbelasting (ook op occasiewagens). Die fiscale voordelen gelden ook voor elektrische voertuigen, hybrides en plug-in hybrides. Een beetje vreemd trouwens dat plug-ins met een vermogen van meer dan 200 kW ook van deze gunstmaatregelen kunnen genieten, maar dit terzijde. De meerprijs van een voertuig op aardgas is zo beperkt – in het geval van de Caddy bijvoorbeeld is dat 1.200,00 euro ex BTW – dat deze kleine investering binnen de kortste keren rendeert. De fiscale voordelen en de lage prijs aan de pomp (30% goedkoper dan benzine) zorgen meteen voor een reële kostenvermindering. ▲

LEO VAN HOORICK

JURYLID INTERNATIONAL VAN OF THE YEAR

Onze dapperste testrijdster ooit: de 4-jarige Sophie



De Volvo FMX is voortaan uitgerust met ATC (Automatic Traction Control). Zich vastrijden is verleden tijd met deze revolutionaire nieuwe functie die automatisch de voorste as inschakelt, maar dan alleen wanneer nodig, met het oog op lager brandstofverbruik en beperking van de slijtage. In de nieuwe Live Test krijgt onze ruigste truck het harder dan ooit te verduren: de 4-jarige Sophie bestuurt 'm met een afstandsbediening.

BEKIJK HET OP VOLVOTRUCKS.COM



VOLVO FMX MET ATC

Volvo Trucks. Driving Progress





Reden voor optimisme bij de driepuntige ster in ons land: stijgende marktaandelen en een modellenoffensief in tal van segmenten maken dat Mercedes-Benz met tevredenheid op 2015 kan terugblikken. Ook 2016 kondigt zich alvast niet slecht aan, hoewel de impact van de toekomstige kilometerheffing nog een onzekere factor vormt.



Mercedes-Benz
2015 was goed, 2016 wordt nog beter



Ook de Arocs heeft een stevig deel van zijn markt voor zich opgeëist.

Bij de persconferentie, in het begin van januari lagen alle cijfers nog niet tot in details vast, maar de trucks zijn bij Mercedes-Benz goed voor een marktaandeel van 16,1% van de markt. Die markt wordt trouwens nog altijd flink scheefgetrokken door het uitvlaggen, dat alleen maar in belang toeneemt. De hoge loonkost in ons land en vooral de oneerlijke concurrentie eisen op die manier hun tol op de Belgische economie. Maar goed, terug naar de resultaten van Mercedes-Benz. De Actros scoorde goed, maar vooral in het bakwagensegment liet de Arocs zeer goede cijfers noteren.

Volgens Mercedes-Benz ging de totale Belgische markt voor vrachtwagens er vorig jaar met 4% op vooruit. De stijging is vrijwel helemaal op het conto van de trekkermarkt te schrijven. Mercedes-Benz zag zijn volume groeien tot 1540 eenheden. In de bakwagens maakte Mercedes-Benz een grote stap vooruit met de nieuwe Arocs. Peter Brock, verantwoordelijke voor vrachtwagens bij Mercedes-Benz Belux, verwacht dus een gecumuleerd marktaandeel van 16,1 % van de markt voor 2015. In 2014 was dat nog 14,3%. Mercedes-Benz Trucks is in België dus niet alleen gestegen in marktaandeel, het heeft ook

kunnen profiteren van de stijgende markt. In de bakwagens is de stijging ook merkbaar: in 2014 nog 14%, terwijl 2015 15,7% liet optekenen. Ook het marktaandeel van de lichte distributievoertuigen tot 16 ton nam toe: in 2014 was nog 20,6% van de markt voor de Duitse constructeur, in 2015 koos 22,2% van de klanten voor de driepuntige ster.

KLANTEN VOOROP

Bij Mercedes-Benz ligt de nadruk bij een lage TCO (Total Cost of Ownership), waarbij de kost van de vrachtwagen over zijn hele levensduur zo laag mogelijk gehouden wordt: aankoopkost, laag verbruik, bescherming tegen ongevallen en schades door elektronische beschermengelen, het levert een lage kilometerkost op, zeker als die ook nog eens met een financiering gekoppeld gaat en FleetBoard de prestaties van de chauffeur monitort. Bij Mercedes-Benz tillen ze die aanpak nu naar een hoger niveau: onder de noemer 'customer journey' wordt er een partnership met de klant opgestart. Wie zijn voertuigen liefst zelf onderhoudt, kan advies vragen bij een technisch specialist, die met raad en daad bijstand kan verlenen.

Een andere bijkomende dienst die in deze aanpak kadert, is de uitbreiding van de mogelijkheden van de Mercedes-Benz Service Card. Tot op heden kon deze kaart gebruikt worden om te tanken in het buitenland en eventuele herstelling uit te voeren. Het zal echter ook mogelijk zijn de tolheffing te betalen via de kaart. Mercedes-Benz werkt voor deze kaart samen met UTA.

FUEL DUEL

Het Fuel Duel is een veelbesproken initiatief van Mercedes-Benz, waarbij een Actros bij een mogelijke klant een week kan meedraaien bij het gewone werk van de transporteur. Het verbruik van de Actros wordt dan vergeleken met de vrachtwagens die in de vloot meedraaien. Over een periode van 26 maanden werden niet minder dan 300 duels gereden. Daarbij liet de nieuwe Actros euro 6 een verbruik optekenen dat gemiddeld 3,2 liter per 100 km lager lag dan de actuele voertuigen in de vloot van de klant. Dat verschil is terug te voeren op de motor, maar ook op de ondersteuning van de chauffeur door FleetBoard, het Predictive Powertrain Control. Dat PPC kan trouwens ook gemonteerd worden op Actrossen die er nog niet over beschik-

ten. De tweede generatie van de OM 471, zou trouwens nog eens 3% van het verbruik moeten kunnen afhalen.

MERCEDES-BENZ VANS: MEER DAN 8.000 VOERTUIGEN

De Belgische markt voor bestelwagens is in 2015 gegroeid. Zo kon vorig jaar een toename van 11 % genoteerd worden. Er zijn geen voor de hand liggende oorzaken van deze toename: het feit dat bestelwagens vrijgesteld zijn van de kilometerheffing die vanaf 1 april dit jaar wordt ingevoerd, kan een rol spelen. Ook de stijgende vraag naar thuisleveringen, door de groei van de e-commerce, kan voor een deel een verklaring vormen. In die groeiende markt nam ook het marktaandeel van Mercedes-Benz toe: in de middelgrote en grote bestelwagens, het Vito en Sprintersegment, nam het marktaandeel toe van 15,8% naar 17,5%. Dat is voor het overgrote deel op het conto van de Vito te schrijven, want de Sprinter merkt toch wel de concurrentie van ondermeer de Ford Transit Two Tonne. Op het einde van het jaar kende de Sprinter wel een toename in de verkoop, zodat zijn marktpenetratie licht toenam. In het kleine segment wist de Citan zijn aanwezigheid bij de klanten verder uit te bouwen. Het marktaandeel bedraagt nu 1,7%, een gestage groei bij de lichte bestelwagens, waar er veel en geduchte concurrenten ook een deel van de koek opeisen. Maar het is vooral de Vito die sterk uit de hoek komt. Met zijn lancering in 2014 kan deze middelgrote bestelwagen nog altijd aanspraak maken op de titel van een nieuw product, wat zich vertaalde in 1.300 eenheden die een klant wisten te vinden. Bij Mercedes-Benz gaan ze er van uit dat het echter niet alleen de voertuigen zelf zijn die een groot marktaandeel opleveren. Geert Jaeken, sinds 1 januari verantwoordelijk voor de verkoop en after-sales van de bestelwagens bij Mercedes-Benz, stelt dat ook daar customer dedication zijn vruchten afwerpt. De integratie van sales en after-sales, de nauwe samenwerking



Naast het lage verbruik, kunnen ook de betrouwbaarheid en het comfort op veel fans rekenen.



Een Actros in Fuel Duel livree. Deze truck kan een week lang bij klanten worden ingezet, om op het einde van die week het verbruik te vergelijken met de wagens die al deel uitmaken van het voertuigpark.



Er zijn ondertussen meer dan 300 Fuel Duels afgelegd.



Tal van vloten hebben de Actros binnengehaald, waaronder Jost.



In de zware distributie laat de Antos de concurrentie achter zich.



De nieuwe cabines van Mercedes-Benz bieden een opmerkelijk comfort voor de chauffeur.

met Mercedes-Benz Financial Services en Used 1 – het tweedehandsconcept – leveren één sluitende en allesomvattende strategie op. De gefocuste manier van werken wordt ook naar de dealers doorgetrokken, stelt dhr. Jaeken: “VanPro is daarbij het sleutelwoord. Ondertussen hebben reeds 12 dealers het VanPro Center label gehaald en zitten er nog 10 in de pijplijn voor 2016.” ▲

JAN VOET

EEN NIEUWE CEO VOOR MERCEDES-BENZ BELUX

Sinds kort heeft Eberhard Kern de functie van CEO van Mercedes-Benz Belux overgenomen van zijn voorganger, Mark De Haes. Dhr. De Haes blijft actief binnen Daimler en wordt CEO van Daimler Middle East and Levant.

Met Eberhard Kern komt in de Tollaen een ervaren CEO aan het roer, die ondermeer in India en Taiwan aan de leiding stond van Daimler-filialen en joint-ventures. Hij was ook verantwoordelijk voor personenwagenverkoop van Mercedes-Benz in Rusland.



Dit jaar krijgt de Actros de tweede generatie van de OM471 motor in het vooronder, die het verbruik nog verder verlaagt.



Met Volvo Trucks bij Groupe Dufour

Volvo Trucks mag met tevredenheid terugkijken op 2015. Om de resultaten voor te stellen de verwachtingen voor dit jaar te schetsen, werd de vakpers uitgenodigd naar Doornik. Daar heeft de Groupe Dufour zijn thuisbasis. Meteen mochten we kennis maken met een zeer indrukwekkende onderneming.

Maar eerst was Volvo Trucks zelf aan de beurt: de Zweedse constructeur heeft sinds 1999 niet stilgezeten: in de periode van 1999 tot 2011 werden vooral aankopen gedaan, om het bedrijf op alle belangrijke markten aanwezig te laten zijn. In de volgende jaren werd er vooral gewerkt aan de integratie van de verschillende organisaties en beperken van overhead. Vanaf dit jaar moet Volvo beginnen werken aan duurzame winstmarges, onder het beleid van de nieuwe CEO, Martin Lundstedt, die overigens een jaar geleden overstapte van Scania naar Volvo. Lundstedt kan in ieder geval vertrekken met een gezonde basis: een bedrijf dat in de voorbije jaren geherstructureerd is, met een productportfolio die in de jaren 2013 en 2014 grondig werd vernieuwd. De aandeelhouders van Volvo willen dat het bedrijf evolueert naar een winstmarge die vergelijkbaar is met die van de koplopers uit het peloton, in casu Scania en PACCAR. Het is dan ook geen toeval dat Martin Lundstedt van bij Scania is weggekocht... In 2015 was de omzet vrij goed en steeg de ROI naar 4,3%, maar er moet verder gewerkt worden naar 6,9%.

MERKEN EN MARKTEN

De verschillende merken in de portefeuille van Volvo Trucks hebben ondertussen hun eigen plaats in de markt gekregen. Volvo profileert zich als Premium en is volgens CEO Peter Himpe ook een merk dat door veel transporteurs en chauffeurs als zodanig wordt gezien: "Als bij onafhankelijk marktonderzoek aan transporteurs en chauffeurs wordt gevraagd welke truck ze graag zouden bezitten of besturen, komt Volvo daar onveranderlijk op de eerste plaats uit." Mack staat voor een High End merk, terwijl Renault Trucks een volume merk is. UD wordt als value basic in de markt gezet en Eicher als basic. De twee laatste merken worden alleen in



Deze Liebherr kan tot 800 ton heffen.



Een dieplader van Faymonville met sturende assen en een Volvo FH16 750 vormen een indrukwekkende combinatie.



Een enkele rupsband van een mobiele kraan weegt 50 ton.



Bij Dufour wordt ook afval verwerkt, zoals dit papier en karton.

ontwikkelande landen in de markt gezet.

De lancering van de nieuwe FH, met ondermeer optionele onafhankelijke voorophanging, Ishift met dubbele koppeling, Isee en connectiviteit, maken dat deze truck aan de spits staat van wat er momenteel technisch mogelijk is met vrachtwagens. Volvo gaat dit jaar trouwens terug in het offensief met nieuwigheden, nu vooral in bij de werfvoertuigen, in het geval van de Zweden is dat dan de FMX. Voor de Europese Unie wordt rekening gehouden met een lichte groei, terwijl de zogenaamde BRIC-landen verder wegzakken. India kent een duurzame economische groei, terwijl Japan stabiel blijft. China zakt verder weg, net als Brazilië.

DEALERNETWERK

In sommige landen wonen Renault Trucks en Volvo Truck dealers onder hetzelfde dak, maar dat is in België en Luxemburg niet het geval. Bij ons zijn alleen de gebruikte en tweedehandsvoertuigen geïntegreerd. Die integratie is niet altijd even makkelijk verlopen, nog volgens Peter Himpe is niet altijd vanzelfsprekend voor een Renault Trucks klant om bij een Volvo dealer binnen te lopen en vice versa. "Bovendien is de binding tussen klant en dealer in België vaak heel sterk. Het is voor bedrijven niet uitzonderlijk een samenwerking te hebben die verschillende generaties terug gaat." Maar er zijn niet alleen maar redenen voor optimisme bij Volvo. Zo wordt gaat de trend van het uitvlaggen alleen maar door. Alleen de regeling voor cabotage maakt dat er nog een vorm van bescherming is voor de Belgische markt, maar de dominantie van Oost-Europese transporteurs is zeer groot op onze markt, ondermeer het ge-

volg van het flagrante gebrek aan controles...

Het gevolg is dat de rendabiliteit van de Belgische transportondernemingen sterk onder druk staat, zeker in vergelijking met onze directe buurlanden, zoals Nederland. Dat maakt dan weer dat de dealers moeite hebben om rendabele uurlonen aan hun klanten aan te rekenen. Het geheel levert een vicieuze cirkel op, die blijkbaar zeer moeilijk kan worden doorbroken. De cijfers zijn ontstellend: een gemiddelde truckdealer in ons land draait een omzet van 30 miljoen euro, wat 1,41% winst oplevert. Dat is een bedrag van 423.000 euro, voor belastingen. Nadat vadtje staat zijn

**8 personeelsleden
van Dufour zijn
constant bezig met
het aanvragen van
vergunningen voor
speciaal transport**

deel van koek heeft opgeëist, is het onmogelijk om nog te investeren of op lange termijn beleid te voeren. In Nederland halen dealers een rendabiliteit van meer dan 5%. Voor de Belgische dealer betekent de lage ROI dat investeerders of overnemers in een wijde boog om de automotive sector heenlopen. Op lange termijn een zeer onrustwekkende situatie. De verkopen van Volvo waren vorig jaar zonder meer goed, waarbij Volvo de eerste plaats

op de +16 ton markt wist te veroveren. Op de trekkermarkt moest het DAF nipt laten voorstaan. Ook dit jaar blijft de focus bij Volvo liggen op een laag verbruik. In de loop van dit jaar komen er ook nieuwe ontwikkelingen voor de FMX, onder meer zal de truck ook geconnecteerd kunnen worden, zodat de wagen middels telematica kan worden opgevolgd.

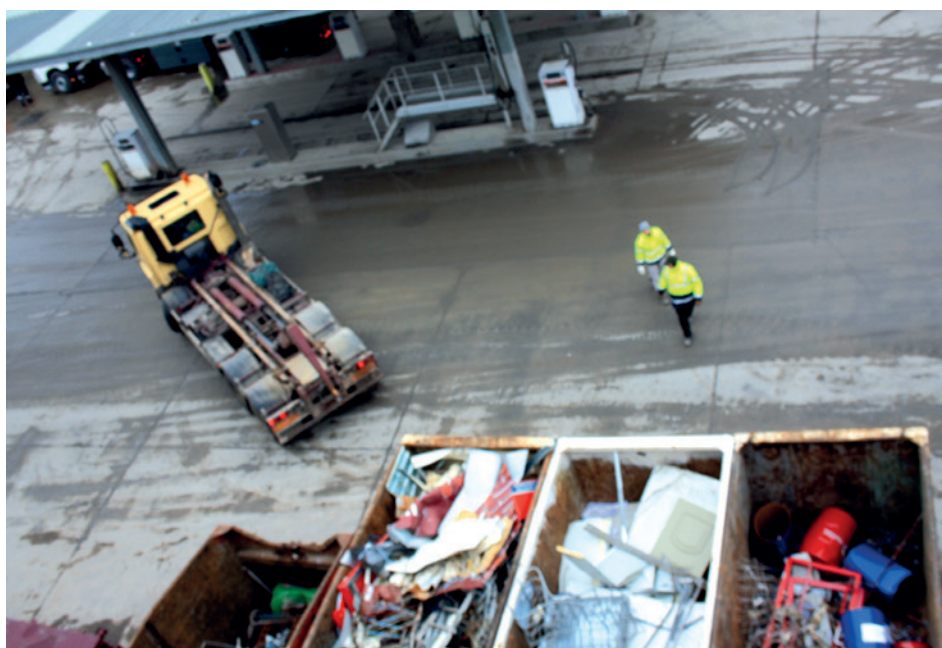
GROUPE DUFOUR

Groupe Dufour is een familiebedrijf waar momenteel de vierde generatie aan de slag is. De meest spectaculaire tak van de onderneming is de bouw van windmolens, net als de zware mobiele kranen die Dufour uitbaat. In ons land is Dufour trouwens de tweede belangrijkste aanbieder van dit soort diensten, na Sarens. Om een idee te geven: ondertussen heeft Groupe Dufour al tussen de 400 en 500 windmolens opgebouwd, iets waarvoor mobiele kranen met hefvermogens tot 800 ton kunnen worden ingezet. Die kranen zijn ook de reden waarom het bedrijf over zo'n groot aantal trekkers en trailers beschikt. Een kraan heeft onderdelen van zijn giek of mast nodig, die per truck worden aangevoerd. Ook het tegengewicht wordt met trucks weggebracht. Een 35-tal zware trucks zijn toch wel het minimum om een kraan ter plaatse te krijgen en op te bouwen. Het is trouwens niet uitzonderlijk dat een kraan een aantal dagen aan een stuk moeten worden opgebouwd, voor een hijsopdracht die slechts een uurtje of twee duurt...

Opvallend is het grote aantal FH16 trekkers in 6x4 uitvoering dat bij Dufour bolt. De bijhorende diepladers zijn afkomstig van Nooteboom en Famonville. Dufour doet ook veel hijsopdrachten voor de industrie in eigen land, maar ook



Dufour heeft een afdeling die instaat voor de distributie van brandstoffen.



Ook non-ferro metalen worden door Dufour gerecycleerd.



Deze binnenvaartterminal wordt een logistieke hub voor de logistiek van windmolenonderdelen.

in Duitsland en Frankrijk. Dufour heeft trouwens filialen in Duinkerken en Parijs. Momenteel is men bezig een filiaal in Duitsland op te starten. Aanwezig zijn op de lokale markt is immers niet alleen handig, het is voor het moeilijke en zware hijswerk zelfs een noodzaak. Omdat kraanonderdelen en stukken van windmolens ofwel heel groot of heel zwaar zijn (of allebei), zijn niet minder dan 8 personeelsleden van Dufour constant bezig met het aanvragen van vergunningen voor speciaal transport.

Andere activiteiten van Dufour zijn de distributie van brandstoffen en de groep bezit ook een aantal tankstations. Verder is de milieutak van het bedrijf bezig met het ophalen, scheiden en recyclen van afvalstromen. Jaarlijks wordt tot 100.000 ton industrieel afval op een duurzame manier verwerkt. Dan gaat het om papier, kunststoffen, hout en non-ferro metalen.

Groupe Dufour beschikt verder nog over een grote betoncentrale en een vloot betonmolens om het bouw materiaal ter plaatse te brengen. Een interessante ontwikkeling bij Dufour is de binnenvaarthaven die momenteel wordt uitgebouwd. Deze zal dienst doen als logistieke hub voor windmolenonderdelen. Deze grote en soms zware onderdelen kunnen dan per binnenschip worden aangevoerd, wat een besparing op kilometers in zwaar vervoer betekent. De afstand die de windmolenonderdelen over de weg moeten afleggen, wordt zo beperkt. Bovendien kunnen ze op die manier op afroep naar de werven worden gebracht. Tenslotte nog meegeven dat Groupe Dufour zelf onderhoud uitvoert aan de trucks, trailers en kranen. De kraaktnette ateliers zijn op zich al indrukwekkend, met hoogtechnologische apparatuur, waaronder een computergestuurde lasersnijmachine. ▲

JAN VOET

11 VOLVO BUSSEN VOOR NAMEN

De stad Namen heeft gekozen om 11 Volvo bussen aan te kopen. Het gaat om 100% elektrische voertuigen. De wagens worden aan iedere halte opgeladen met een pantograaf, om zo tot aan de volgende stopplaats te rijden. Het systeem werd op de IAA van 2014 door Volvo Bus voorgesteld, dit is de eerste grote order voor het systeem.

Antwerps Transportforum: 3de evenement



Het derde evenement van het Antwerps Transportforum stond in het teken van de kilometerheffing en bood informatie over de CMR-wetgeving. Daarnaast was het een fijne gelegenheid voor de 170 aangesloten transportbedrijven om te netwerken.

Het Antwerps Transportforum is een aankoopvereniging, die ondermeer met DKV samenwerkt om haar leden een interessante aanbieding voor de kilometerheffing te geven. Bovendien worden geregeld samenkomsten georganiseerd, waar informatie over actuele thema's wordt gegeven. Deze keer was dat natuurlijk de start van de kilometerheffing, waarbij de transporteurs de raad werd gegeven hun tarieven grondig na te rekenen alvorens er mee naar de verladers of expediteurs te gaan. Een verhoging van 10 % lijkt aangewezen om op als transportonderneming leefbaar te blijven. Vooral het feit dat alle wegen in Brussel aan een hoge tolheffing zijn onderworpen, maken het noodzakelijk om een verhoging van de tonkilometertarieven door te rekenen aan de opdrachtgevers. In Wallonië komt er dan nog eens 21% BTW bij de kilometerheffing. Momenteel hangen de tarieven af van het type weg, gewicht en emissieklasse van het voertuig. Later is het mogelijk dat ook het tijdstip en de plaats een rol spelen in de bepaling van het toltarief, nu is dat nog niet

het geval. Nog even meegeven dat de autobiefederaties tijdens het Brusselse autosalon het idee lanceerden van een kilometerheffing voor personenwagens.

Een ander belangrijk nieuws kwam van mr. Jurgen Van Grasdorff, advocaat, die kort toelichtte hoe je als transportondernemer moet omgaan met de inspectiediensten. De diensten die op een bedrijf kunnen afstappen, zoals dat heet, zijn de RSZ, FOD Mobiliteit, Gerechtelijke politie cel mensenhandel, de Bijzonder Belastinginspectie en de FOD WASO.

Er was vooral een interessante ontwikkeling op het gebied van CMR's, waarbij mr. Van Grasdorff een rechtszaak tegen de FOD Mobiliteit won betreffende de interpretatie van het begrip "zending". Dat betekent dat een CMR om bijvoorbeeld een container te lossen in Düsseldorf en dezelfde container daarna in Antwerpen bij een pool af te zetten, met slechts één CMR kan worden uitgevoerd. ▲

JAN VOET



DOSSIER: ECODRIVING



Een aantal subtiële ingrepen verlagen het brandstofverbruik bij DAF.

DAF: Transport Efficiency

Begin vorig jaar nam DAF zijn CF en XF trucks nog eens grondig onder handen, om het verbruik verder te drukken. Een lager brandstofverbruik heeft immers meteen een positieve impact op de cijfers van een transportonderneming.

Een brandstofbesparing van tot 5% wordt door DAF voorgerekend, door verbeteringen aan de PACCAR MX 11 en 13 motoren, de sterkere motorrem en de Eco Mode. Die laatste is terug te vinden op alle Euro 6 uitvoeringen van de PACCAR MX motoren en staat als standaard ingesteld. Eco Mode reduceert het motorkoppel in de eerste elf versnellingen met 10% en dat levert in de dagelijkse praktijk opnieuw een brandstofbesparing op (1%). Tenslotte hoeft in het merendeel van de situaties niet voluit geaccelereerd te worden – al blijft die mogelijkheid bestaan door een druk op de knop. Verder is er Predictive Cruise Control, dat in combinatie met Predictive Shifting tegen meerprijs leverbaar is op de Euro 6 CF en XF.

Predictive Cruise Control maakt gebruik van GPS-technologie. Het systeem 'kijkt' vooruit en anticipeert op hellingen en afdalingen. Binnen de ingestelde bandbreedte bepaalt Predictive Cruise Control de ideale snelheid en Predictive Shifting de ideale versnelling. Ook de spoilers en fenders werden herbekeken, om de wagen beter te stroomlijnen. Belangrijk is ook dat de chauffeur middels de Driver Performance Assistant, meer informatie krijgt over belangrijke parameters zoals anticiperen, remgedrag... Ook informatie van de tachograaf staat voortaan op het dashboard.

IVECO: alternatieven en efficiëntie

IVECO heeft een uitgebreid gamma uitgebouwd van vracht- en bestelwagens die op aardgas rijden. Meest in het oog springend zijn de CNG en LNG versies van de Stralis, die ondertussen ook in ons land een aantal klanten gevonden hebben.

De aardgasmotoren van IVECO maken gebruik van een alternatieve brandstof die makkelijk beschikbaar en vooral veel goedkoper is dan diesel. De motoren zijn opvallend stil en hebben een brandschone uitstoot. In Lyon konden we nog een korte rit maken met aardgasmotoren in een Stralis trekker. Opvallend is wel dat de krachtbron hoger in de toeren moet worden gejaagd dan bij een klassieke diesel. De aardgasmotor kon eind 2015 nog niet aan een geautomatiseerde versnellingsbak worden gekoppeld.

De Stralis met dieselmotor hinkelt echter niet

achterop als het om zuinig rijden gaat. Door de HI-eSCR kan IVECO het verbruik van de motoren sterk omlaag halen. De verbranding wordt geoptimaliseerd, waarna de nabehandeling de uitstoot van de motor naar Euro 6 niveau brengt. Dat heeft als voordeel dat de verliezen zoveel mogelijk worden beperkt, wat meteen een laag verbruik oplevert.

IVECO was ook de eerste constructeur die met motoren met een kleinere cilinderinhoud op de klanten afstapte. Momenteel is de Cursor 11 euro 6 motor goed voor 460 pk. Dat volstaat om het overgrote deel van het Europese transport uit te voeren.

IVECO biedt aardgasmotoren aan als milieuvriendelijk en efficiënt alternatief.



IVECO



Een uitgebalanceerde en verfijnde aandrijflijn leveren een laag verbruik op voor de krachtige MAN D38 motoren.

MAN: innoveert slim en efficiënt

MAN heeft de krachtigste uitvoering van de TGX, de D38, een aantal nieuwe ontwikkelingen meegegeven, die de truck een stuk zuiniger maken.

Deze vernieuwingen zullen ook op de minder krachtige modellen terug te vinden zijn.

De D38 werd van in het begin ontworpen om te rijden aan zeer lage toeren, om zo het verbruik omlaag te halen. Sinds het najaar van vorig jaar, werd de motor gekoppeld aan de MAN TipMatic TX, die ondermeer met EfficientCruise werd uitgerust om de aandrijflijn nog zuiniger te maken. EfficientCruise is de GPS-module die MAN toepast, maar bij het merk met de leeuw maakt het systeem indruk met zijn chauffeursvriendelijke instelmogelijkheden. De gemiddelde brandstofbesparing kan oplopen tot 6%. In samenwerking met EfficientRoll activeert de nieuwe EfficientCruise altijd de vrijlooptfunctie wanneer dit daadwerkelijk tot brandstofbesparing leidt. Daarvoor maakt het systeem gebruik van opgeslagen 3D kaartinformatie van de route.

Verder schakelt de MAN TipMatic TX nu nog sneller tussen de drie hoogste versnellingen (10, 11 en 12). Dat betekent bijvoorbeeld dat de versnellingsbak sneller kan terugschakelen wanneer het voertuig heuvelop rijdt, waarbij het aandrijfkoppel korter onderbroken wordt om tractie te behouden. Dan is er nog de Idle Speed Driving functie. Die maakt bij lage toeren gebruik van het hoge koppel van de 15.2-liter motor, voor meer comfort bij lage snelheden en extra brandstofbesparing. Dit is met name praktisch in stop&go verkeer of bij het met gas los naderen van een rotonde. In die situaties behoudt het voertuig zijn voorwaartse beweging, waarbij de motor stationair loopt en de koppeling gesloten is, zolang de chauffeur niet remt.

Mercedes-Benz: tweede generatie OM471

Met de lancering van de nieuwe Actros in 2012 zette Mercedes-Benz meteen het ijkpunt in vrachtwagenland. Comfortabel, betrouwbaar en zuinig waren de ordewoorden. Eind vorig jaar kreeg de Actros een update: de OM471 motor werd grondig vernieuwd en... nog zuiniger.

Want de verbruiksresultaten mochten van bij de lancering gezien worden. Vier jaar na zijn debuut, krijgt de OM471 een rits verbeteringen die het verbruik nog eens 3% omlaag halen. Om te beginnen is er de tweede generatie van het X-Pulse injectiesysteem, dat bijdraagt aan een hoog koppel in de lage toeren. Mercedes-Benz heeft ook een nieuwe, meer efficiënte uitlaatgasturbo ontwikkeld, die voortaan in eigen huis wordt gebouwd. Een deel van de motorelektronica kon worden afgeschaft, wat maakt dat de krachtbron minder last heeft van mogelijke storingen.

Met de lancering van de nieuwe motor, begroet Mercedes-Benz dat de Actros door tal

van vernieuwingen, in de eerste vier jaar van zijn bestaan tot 13% zuiniger is geworden. Ook bij lage dieselprijzen is dat een getal dat indruk maakt. En vooral een percentage dat de transportonderneming netto meer euro's oplevert.

Maar het is niet alleen de motor die zijn bijdrage levert, de hele aandrijflijn werd verder geoptimaliseerd. Mercedes-Benz heeft een Predictive Powertrain Control module, die de correcte versnelling kiest op basis van een GPS kaart in drie dimensies. Ook maakt de Actros meer gebruik van EcoRoll als vroeger, waarbij de wagen zoveel mogelijk uitbolt. Ook dat draagt bij aan een voorbeeldig laag verbruik.

Een grondig vernieuwde OM471 motor en geoptimaliseerde aandrijflijn voor de Actros.



MERCEDES-BENZ



De T-Range biedt zijn chauffeur een uitzonderlijk comfort, gekoppeld aan een laag verbruik.

Renault Trucks: minimaal verbruik

Met de lancering van de nieuwe T-Range van Renault Trucks werd meteen de toon gezet: een vrachtwagen die een zo laag mogelijk brandstofverbruik voorop zet, zonder betrouwbaarheid en comfort te vergeten.

De T-Range werd trouwens tot International Truck of the Year verkozen, geen toeval, rekening houdende met het feit dat 26 vakjournalisten uit evenveel landen onder de indruk waren van deze wagen. Met zijn uitgebalanceerde aandrijflijn, die op zich al zuinig is, werd de T-Range bovendien ook voorzien van een sterk gestroomlijnde cabine. De voorruit staat 12° gekanteld, wat de ideale hoek is om de rijwind over de stuurhut te leiden. Alleen al die ingreep vermindert de luchtweerstand van de T-Range met 12%. De cabine is vooraan bovendien 2,3 m breed, achteraan 2,5 meter. Dat laat een nog beter stroomlijn toe. Andere toepassingen ondersteunen de chauffeur of grijpen in op de aandrijflijn. Een

zuinige cruise control, optiroll en automatische motorstop beperken het verbruik. Maar ook doordachte ingrepen, zoals een werkingsmodus voor de airco die zo weinig mogelijk stoom opeist, leveren een bijkomende vermindering van het verbruik op.

De cruise control kan in drie stappen worden ingesteld, waarbij de afwijking van de ingestelde snelheid steeds iets groter wordt. Dat heeft als voordeel dat de truck bij een klim de snelheid iets kan laten zakken, om bij de afdaling zoveel mogelijk snelheid te winnen. Die overspeed kan dan gebruikt worden om de volgende helling al minstens voor een deel te overwinnen. De slogan "a truck is a profit centre", zijn dan ook geen holle woorden bij Renault Trucks.

Scania: laag brandstofverbruik als traditie

Scania heeft zijn reputatie voor een niet onbelangrijk deel opgebouwd door generatie na generatie zuinige trucks te bouwen. De huidige reeks lange afstandstrucks van het merk met de griffoen, kan bogen op een gestroomlijnde cabine en een legendarische naam: Streamline.

De Streamline-cabine kan gemonteerd worden op de G- en R-serie van Scania, respectievelijk de zware distributie en lange afstandstrucks. De hoeken aan de voorzijde van de stuurhut zijn niet langer voorzien van spoilers, terwijl de luchtstroming langs de zijkanten is verbeterd. De nieuw ontworpen zonnepaneel, die optioneel kan worden voorzien van extra verlichting, steekt ook een handje toe aan de stroomlijn. De betere stroomlijn geeft de wagen een laag verbruik en een strak uiterlijk.

Ook de aandrijflijn werd verder onder handen genomen. Zo is de Scania Opticruise is geautomatiseerder versnellingsbak nu uitgerust met nieuwe rijprogramma's om het brandstofverbruik nog verder te optimaliseren. Geheel

geïntegreerd met de slimme cruisecontrol Scania Active Prediction, het nieuwe Economy programma dat tot 4-5% brandstof bespaart. De Active Prediction schakelt bijvoorbeeld voor een korte, steile helling op voorhand terug en verhoogd de snelheid van de truck, om de helling snel te overwinnen. Op lange hellingen blijft het systeem zo lang mogelijk op koppelpakketten, om ook op die manier het verbruik te drukken.

De nieuwe Euro 6 motoren van Scania zijn tot 2% zuiniger dan hun voorgangers. Een voorbeeld is de nieuwe luchtcompressor, die ontkoppeld kan worden als de luchtdruk in de remlucht tanks voldoende hoog is. Verder werden ook de smering van achterbrug en versnellingsbak onder de loep genomen.

Een gestroomlijnd uiterlijk en tot in de details doordachte aandrijflijn voor deze Scania Streamline.



SCANIA



Volvo Trucks profileert zich als een premiummerk en dat is onder meer te zien aan de technologische ontwikkelingen die door de Zweden worden voorgesteld. Een truck met geautomatiseerde versnellingsbak met dubbele koppeling of onafhankelijk geveerde vooras, geen probleem bij Volvo Trucks. Maar het is vooral een laag brandstofverbruik dat alle aandacht krijgt.

De Volvo FH levert een verbruiksbesparing van 11% als alle hulpmiddelen correct gebruikt worden.

Volvo Trucks: every drop counts

Met de “every drop counts” strategie van Volvo worden diensten en oplossingen aangeboden die een besparing van 11% aan dieselverbruik kunnen opleveren. I-See bijvoorbeeld, onthoudt over welke wegen er werd gereden. Wanneer er terug over de route wordt gereden, worden schakelen en snelheid aangepast. Een belangrijk hulpmiddel is Dynafleet, dat toelaat de complete vloot te overzien en te beheren. Het laat toe trends vast te stellen en geeft aan waar er ruimte is voor verbetering. Dynafleet levert bovendien rapporten over brandstofverbruik en rijgedrag van chauffeurs. Dynafleet geeft bovendien dezelfde informatie aan chauffeur en vlootbeheerder, een niet te on-

derschatten voordeel.

Een bijkomend voordeel van de FH reeks is het feit dat deze truck met telematica kan rapporteren dat het tijd is voor een onderhoud of dat er een technisch probleem is. Op die manier kan ongeplande stilstand voorkomen worden. Bovendien houdt het systeem de wagen in topconditie, zodat de aandrijflijn altijd op haar meest optimale en zuinigste punt kan presteren.

De nieuwe FH heeft een bijzonder grote en ruime cabine gekregen, met erg veel bergruimte. Tegelijk is het de Volvo-ingenieurs gelukt om de stuurhut zeer grondig te stroomlijnen. Ook op die manier draagt deze truck bij aan een laag brandstofverbruik.

EEN TRUCK DIE UW RENDEMENT VERHOOGT

RENAULT
TRUCKS
DELIVER

RENAULT TRUCKS
T GAMMA



Contacteer
uw dealer of kijk
op renault-trucks.be







Daimler Buses Wintertesting

Wat gaat aan mens zoeken in het putje van de winter boven de poolcirkel? We zijn het zelf gaan uitzoeken in Arvidsjaur in het noorden van Zweden. Het antwoord was snel gevonden: extreme koude en wegen met nauwelijks of geen grip.

De poolcirkel is voor de test teams van Daimler Buses het mekka van de testsites. Arvidsjaur en Arjeplog in Zweden en Rovaniemi in Finland zijn de drie plaatsen in Lapland waar de teams van Mercedes-Benz Bus and Coach en van Setra voor testing in extreme wintercondities neerstrijken. Van januari tot maart, wanneer het ijs meer dan een meter dik is, kan zonder gevaar met voertuigen tot 60 ton op de dichtgevroren meren gereden worden.

De ingenieurs, mecaniciens en testpiloten komen naar Lapland om de aandrijflijn, de vering, diverse componenten en materialen op de proef te stellen zoals het nergens anders kan. De proefnemingen beginnen in Noord-Zweden in oktober zodra de temperatuur negatief wordt. Dit blijft zo tot begin mei. De weerstations geven ca. 186 dagen vorst per jaar. De gemiddelde jaartemperatuur bedraagt er exact nul graden. Het sneeuwt er de hele winter met bakken en de sneeuw blijft tot april liggen wanneer de temperaturen terug positief worden.

De twee Zweedse locaties liggen op de 65e en 66e noordergraad. Daimler Buses komt hier al decennialang en vooral om de rijdynamica te beproeven. De recentste tests gingen om het EPS (Electronic Stability Program) dat aanvankelijk voor personenwagens werd ontworpen te implementeren in bussen en autocars die een veel hoger zwaartepunt hebben. Nadien ging het om de systemen te verfijnen voor alle solo-bussen, van de Sprinters tot de dubbeldekkers, en om een valabel alternatief te vinden voor gelede lijnbussen.



Ingenieurs aan het werk.



Behalve de voertuigen ziet alles wit.

Aangezien sneeuw tussen de bevroren waterkristallen veel lucht bevat, is sneeuw eigenlijk een goed isolatiemateriaal. De sneeuw moet dus geruimd worden op de meren zodat de koude lucht het ijs extra doet aanvriezen tot het ten minste één meter dik is. De meeste meren zijn ca. 200 meter diep, onder het ijs is dus altijd nog water. De meest gevoelige plaatsen zijn aan de rand van het meer waar het ijs veel dunner is. Het oprijden van het meer is dan ook erg delicaat.

DE LUCHTHAVEN VAN DE KERSTMAN IN ROVANIEMI

500 km oostwaarts licht Rovaniemi in Fins Lapland. Hier woont volgens de traditie de Kerstman en wordt buiten de kerstperiode het speelgoed al gemaakt voor het volgende jaar. Aan de luchthaven deelt Daimler Buses een lange baan met de remmenfabrikant Wabco. Een recht stuk van 800 meter laat toe om remtests uit te voeren op sneeuw, ijs of asfalt. Nog realistischer wordt het wanneer de adhesie van de linker wielen en de rechter wielen verschilt. Onder de bovenste asfaltlaag zijn verwarmingselementen voorzien zodat perfecte grip kan gecombineerd worden met de beperkte adhesie op sneeuw of helemaal geen grip op ijs.

Ter plaatse is ook een cirkelvormige piste met een diameter van 280 meter waar de dynamica in bochten wordt beproefd en een lange helling waar zowel bergop als bergaf allerlei proeven kunnen worden uitgevoerd. In de stad Rovaniemi, die 60.000 inwoners telt, kan het team stadsbussen inzetten om onder extreme wintercondities waar te nemen hoe de bussen in de dagdagelijkse ex-

ploitatie presteren.

ZONDER AANPASSINGEN GEWAARBORGDE PRESTATIES TOT MIN 25

De target die Daimler Buses zichzelf oplegt, is dat de bussen en autocars die uit de fabriek rollen, zonder speciaal aangepaste artic-module feilloos moeten kunnen presteren tot 25 graden onder nul. Een Spaanse klant zal immers geen artic-pakket aanschaffen voor die ene reis naar de Kerstman.

Mercedes-Benz en Setra beweren betere bussen aan te bieden, meer veiligheid, zuiniger en comfortabeler dan anderen. Inzake nieuwe veiligheids- en bijstandssystemen zijn ze wel pioniers. Zo beantwoorden nu al het ABA3 (Active Brake Assist derde generatie) en het AEBS (Advanced Emergency Braking System) aan de wettelijke normen die pas in 2018 verplicht worden.

De ambitie van Daimler Buses is dat alle componenten betrouwbaar werken tot -25 graden, sommige onderdelen zelfs tot -40. Wel wordt een volgorde ingesteld: eerst de motor, die moet bij -40 starten. Dan volgen de



Uitvoerige test van de draaikranscontroller.



De draaikranscontrole vermijdt het scharen.

veiligheidsfuncties en de componenten rond de bestuurder, die profiteren immers van de warmte die de motor produceert. Het centrale display op het dashboard moet pas correct werken zodra de temperatuur "gestegen" is tot -25. U had er waarschijnlijk niet aan gedacht dat vloeibare kristallen ook kunnen bevriezen! Als laatste komen de passagiersgerelateerde functies aan bod zoals beeldschermen, verwarming, enz. Logisch want vaak moet naar de klanten worden gereden om ze op te pikken, bij de aankomst aldaar werkt alles naar behoren zodat zij niets hebben gemerkt van die volgorde.

ZES WEKEN TESTEN PLUS DE RIT HEEN EN TERUG

Voor het vertrek naar het Hoge Noorden worden de bussen klaargemaakt. De inbouw van alle testapparatuur, het inpakken van de te testen onderdelen en van reserveonderdelen en het laden van ballast nemen ongeveer drie weken in beslag.

Vanuit het testcentrum in Neu-Ulm (D) naar Arjeplog (S) of Rovaniemi (FIN) is het al ruim 3.000 km die integraal deel uitmaken van de test. Deze lange rit met verschillende temperaturen en vochtigheidsgraad wordt benut om de klimaatregeling grondig te testen. Buiten de ferryovertocht leggen de voertuigen, ook de stadsbussen, te hele trip af op eigen kracht. Eerst zijn het autosnelwegen maar dichtbij het doel zijn het secundaire wegen die door de extreme koude soms in een erg slechte staat verkeren.

Ter plaatse wordt ca. zes weken getest van eind januari tot midden maart. Niet alle varianten, lengtes, aandrijvingen en motorisaties komen aan bod maar van elk model wel

telkens de meest representatieve basisversie naar Lapland gestuurd. Er worden zowel tweelas als drieassers geselecteerd en voor stadsbussen de gelede versie.

De focus van de wintertests ligt op twee hoofdthema's: correcte werking bij extreme koude en het rijgedrag op sneeuw en ijs.

Vooreerst wordt nagegaan of de verwarming in staat is om een aangename temperatuur te bieden aan de bestuurder, de reisgids en de passagiers. Werkt de ontwaseming van de voorruit naar behoren? Presteren de ruitenwissers zoals men kan verwachten? Sluiten de deuren en kofferluiken nog lucht- en waterdicht af bij deze subzero temperaturen? Is het nog mogelijk om sneeuwkettingen op de aangedreven wielen aan te

brenge? Blijven bij temperaturen beneden -30 graden de persluchtleidingen nog lek-vrij? Openen en sluiten de elektrisch aangedreven deuren van lijnbussen naar behoren? Kunnen kleine sneeuwvlokjes via de luchtinlaat binnendringen en de filterelementen laten dichtvriezen? Werkt de voorverwarming van de AdBlue naar behoren? En hiermee is de lijst nog lang niet ten einde. Tijdens de tests komen zelfs zaken aan bod die niet op de onderzoekslijst waren voorzien. Andere zaken die worden onderzocht is het samengaan van carrosseriedelen zoals bv. kunststof en staalplaat rekening houdend met de verschillende krimp- en uitzettingscoëfficiënten. En hoe gedraagt zich krimpende beletteringsfolie bij extreem negatieve tempera-



Ook bij -30 een noteerden we een feilloze motorstart.

Voertuig	MB Sprinter Travel 65	MB Tourismo K	MB Travego Safety Coach	SETRA Top Class S 516 HDH	MB Citaro G	MB Citaro G	MB CapaCity L
Lengte	7,72 m	10,32 m	12,18 m	13,325 m	18,125 m	18,125 m	20,995 m
Hoogte	2,90 m	3,37 m	3,71 m	3,88 m	3,12 m	3,12 m	3,12 m
Motor	OM 642 V6	OM936 6L	OM470 6L	OM471 6L	OM470 6L	OM470 6L	OM470 6L
Vermogen	140 kW 190 pk	260 kW 353 pk	315 kW 428 pk	375 kW 510 pk	290 kW 394 pk	290 kW 394 pk	290 kW 394 pk
Koppel	360 Nm	1400 Nm	2100 Nm	2500 Nm	1900 Nm	1900 Nm	1900 Nm
Transmissie	7G-Tronic Plus	PowerShift	PowerShift	PowerShift 3	ZF Eolife	ZF Ecolife	ZF Ecolife
Retarder	Telma	Voith water retarder	Voith water retarder	Voith water retarder	ZF Intarder	ZF Intarder	ZF intarder
Banden	205/75 R16C	295/80 R22,5	295/80 R22,5	295/80 R22,5	275/70 R22,5	275/70 R22,5	275/70 R22,5
Draaicirkel	15,3 m	17,2 m	21,1 m	21,5 m	23 m	23 m	24,5 m
Veiligheids-systemen	ABS ASR ESP BAS	ABS ASR ESP BAS	ABS ASR ESP BAS ACC LG ABA3 ATAS	ABS ASR ESP BAS	ABS ASR KWS	ABS ASR ATC	ABS ASR ATC

turen terwijl de stijfheid van het geraamte gegarandeerd is?

Bijna alle onderdelen van de aandrijflijn bevatten vloeistoffen. Blijft het mogelijk om nog te starten en te rijden wanneer door de strenge koude de viscositeit haast verdwijnt? Om hierop te antwoorden parkeren de testers op vrijdagavond de bussen en autocars met geopende motorklep in de richting van waaruit de ijskoude wind waait. Met deze werkwijze bedraagt op maandagochtend de olietemperatuur in het carter zeker min 25 of nog kouder. Zelfs de meest ervaren ingenieurs houden even hun adem in wanneer de startknop wordt ingedrukt. Ze geven toe telkens verbaasd te zijn hoe bij min 30 graden een zware dieselkrachtbron na enkele seconden start en zonder haperen rustig draait.

Andere bekommernissen zijn hoe de transmissie en de pomp van de stuurbekrachtiging presteren bij extreme koude. En de luchtvering die ook de werking van de ESP aanstuurt. Ook de remmen met alle eraan verbonden veiligheidssystemen moeten van de eerste afgelegde meter al perfect werken.

ONDERVINDEN SPREEKT BOEKDELEN

We kregen, buiten een rit op besneeuwde secundaire wegen, de mogelijkheid om verschillende rijbewegingen uit te voeren op een bevroren meer en dit met allerlei types bussen en autocars.

Misschien een klassieker maar altijd indrukwekkend is de remtest op ijs waar bij de

In extreme gevallen blijft de testploeg tot vijf weken in Scandinavië

tweede remming de aanrijsnelheid dubbel zo hoog ligt. Elke beroepschauffeur zou eigenlijk deze remproef moeten uitvoeren om te beseffen dat bij een hogere snelheid, ondanks alle remhulpsystemen, de remwerking nagenoeg nihil is. Pas wanneer de snelheid danig is gezakt kan men een echte remming ervaren. Ijs is immers niet vergelijkbaar met nat wegdek.

De veiligheidssystemen zorgen er echter wel voor dat de rijlijn wordt aangehouden en het voertuig stabiel blijft.

Een tweede oefening is de slalom waarbij aan de ene kant van de middellijn de grip op het wegdek nog redelijk is (bv. sneeuw) en aan de andere kant er totaal geen grip is (bv. op ijs). De kritieke plaats is telkens de overgang waar de grip verdwijnt. Wanneer de bestuurder net ietsje te snel gaat wordt het duidelijk dat het ESP dit foutje kan opvangen door het aandrieffkoppel weg te nemen en een der wielen af te remmen om de bus terug in het spoor te krijgen. Deze oefening bewijst ook eens te meer dat rijhulpsystemen in staat zijn om kleine fouten zonder verder gevolg te neutraliseren maar zeker geen vrijgeleide zijn voor onvoorzichtig rijgedrag!

Een remproef op een rechte lijn met de linker en rechter wielen op een wegdek met verschillende grip, de zogenaamde μ -factor, bewijzen eens te meer het nut van het ABS en hoe eenvoudig het is geworden om de rijlijn aan te houden, zelfs .et een mastodont van 26 ton.

De ultieme ABS-oefening is altijd die waarbij

het obstakel dichterbij is dan de remweg lang is. Op het einde van de remweg zal dus een uitwijkmanoeuvre moeten worden uitgevoerd. Op sneeuw of ijs blijft 'zacht sturen' de boodschap maar toch blijft de bus of autocar ondanks de beperkte grip perfect bestuurbaar.

DE INNOVATIEVE DRAAIKRANSCONTROLEMODULE

Deze winter waren er twee bussen speciaal naar Lapland gestuurd om de nieuwe draaikranscontrolemodule (ATC of Articulated Turntable Controller) in winteromstandigheden te testen: de Mercedes-Benz Citaro G en de onlangs gelanceerde CapaCity L. Een ESP-systeem ontwerpen voor gelede bussen is quasi onmogelijk. Alle variabele parameters omzetten in een werkbare software zou een titanenwerk worden. Door hun lagere snelheid en lager gelegen zwaartepunt zijn de problemen verschillend van die van een uit evenwicht geraakte touringcar. De gelede bussen van Daimler zijn 'duwers', het aandrijfgedeelte zit dus in het gelede stuk achteraan de bus. Bij een lage bezetting van de bus, bv. tijdens de daluren, is er weinig gewicht op de achteras van het voorste deel. In een bocht of zelfs bij het verlaten van een besneeuwde halte is het in de schaar gaan van de gelede bus zeker niet onmogelijk. Daarom ontwikkelde Daimler Buses een unieke module om de bewegingen van de draaikrans te meten en zo nodig te dempen. Vier parameters geven hun input: de stuurhoek, de hoek van de draaikrans, de snelheid waarmee deze hoek toeneemt en de belading van de bus. Mocht de gelede bus onstabiel worden, dan zal de hoek van de draaikrans door hydraulische dempers snel en volgens noodzaak worden gedempt. Binnen de grenzen van de fysica zal de bus opnieuw stabiel worden en wordt het slalommen van het achterste deel vermeden alsook het zo gevreesde "scharen". De draaikransmodule onderging een inten-



Deze sensor in de draaikranscontroller meet het overhellen.

sieve wintertesting op sneeuw en ijs, dus op wegdek nagenoeg zonder grip. Het fijnstellen heeft er toe geleid dat de module gevoelig, snel, precies en voorspelbaar reageert zodat de bestuurder, zelfs in een noodgeval, geen schrikwekkende verrassingen krijgt.

Om zo'n tests uit te voeren moet de bus tientallen keren dezelfde bocht opnieuw afleggen met dezelfde snelheid en dezelfde stuurhoek. De snelheid kan met een cruise control-module tientallen keren opnieuw gelijk zijn. Voor de stuurhoek ontwikkelden de ingenieurs van Daimler Buses een stuurrobot. Deze registreert de eerste maal dat de testchauffeur de bocht neemt per tienden van een seconde de stuurhoek, nadien neemt de stuurrobot die parameters over en wordt het stuur door de stuurrobot volledig bediend zodat de bocht zoveel malen als nodig met de identieke wielinslag afgelegd wordt. Dit laat de ingenieurs toe na te gaan welke de gevolgen zijn bij het wijzigen van instellingen van de draaikranscontroller. Zo wordt

de test perfect gelijk herhaald bij verschillende snelheden en bochtstralen tot de afstelling nagenoeg perfect is. Voor de testchauffeur is het bij het begin van de test wennen om de bus 'alleen' te laten rijden en sturen "maar het went wel", vertellen ze.

Voor de 18,13 meter lange Citaro G is het dankzij deze toepassingen mogelijk om bij 80 km/h veilig een snelle rijstrookverandering uit te voeren. Voor de 21,50 meter lange CapaCity L komt er nog de afstelling van de vierde gestuurde as bij. Ook hier bewijst de wintertesting het nut om tests "in het echt" op wegdek met beperkte grip uit te voeren en zich niet te beperken tot computersimulaties.

STEEDS OPNIEUW TESTEN

Er worden niet alleen nieuwe modellen van Mercedes-Benz of Setra getest maar ook nieuwe componenten die in bestaande modellen worden ingebouwd. Voldoet het uitlaatsysteem met nabehandeling van de uitlaatgasen eigenlijk wel aan de euro 6-norm bij -25 graden? Hoe loopt de luchtstroom in het motorcompartiment? Is de klimaatregeling in staat om een degelijk comfort te bieden? Werken alle elektronische componenten bij deze extreme temperaturen?

Deze vragen stellen de ingenieurs zich ook



Dankzij deze stuurrobot kan je steeds exact dezelfde bocht afleggen.



Ook de Sprinter krijgt evenveel aandacht.

voor zeer hoge temperaturen. Daarom verhuist het team in de zomer naar veeleisende bergroutes in de Sierra Nevada in Spanje waar de temperatuur overdag zelden onder de 40 graden daalt.

Het testen van chassis, besturing en ophanging gebeurt dan weer in Turkije waar de testchauffeurs elkaar voortdurend aflossen. De bussen rijden er dag en nacht door om op zo weinig mogelijk tijd, zoveel mogelijk kilometers af te leggen. De zeer verschillende soorten wegdek - van goede autoweg over secundaire wegen in povere staat tot bergpistes - beproeven zwaar de vering en de stuurhuizen. De grote temperatuurverschillen en variaties in vochtigheidsgraad tussen dag en nacht moeten versneld de seizoensopvolging simuleren. Wat computersimulatie niet kan weergeven is het gevoel dat de testchauffeur ervaart. "De testchauffeurs zijn eigenlijk de eerste en meest kritische klanten", vertellen ze bij Daimler Buses, "die moeten een onberispelijk gevoel ondervinden ongeacht de rijomstandigheden." Daimler Buses heeft zowat 200 mensen die instaan voor het testen van bussen en autocars. Buiten de wettelijke normen die gehaald moeten worden zijn er natuurlijk de eigen kwaliteitsvereisten. Een compleet nieuw model wordt op zowat 300 punten intensief getest. Elke nieuwe test is niet alleen een challenge voor de bus of autocar maar ook voor de hele



Wanneer alles wit ziet is het zoeken naar de weg.

testploeg, zowel de testchauffeurs, de mechanici als de ingenieurs.

In extreme gevallen blijft de testploeg tot vijf weken in Scandinavië. Ze werken er zes dagen op zeven, van 's ochtends vroeg in het donker tot 's avonds opnieuw in het donker. Deelnemen aan deze tests gebeurt op vrijwillige basis maar aan kandidaten ontbreekt het niet. Jaar in jaar uit willen de testpiloten en ingenieurs er opnieuw bij zijn. Deze gigantische investering is nodig, aldus de verantwoordelijken, om de kwaliteit en bedrijfszekerheid van Daimler Bussen te garanderen.

AL 40 JAAR WINTERTESTS OP DE POOLCIRKEL

Zowel Mercedes-Benz als Setra zijn altijd pionier geweest wanneer het op veiligheids- en assistentiesystemen aankomt. Deze systemen

zijn vaak in eerste instantie ontwikkeld voor de personenauto-industrie. Ongewijzigd implementeren op autocars en bussen kan natuurlijk niet, maar enkel computeraanpassingen en zuiver lineair uitvergrooten van de onderdelen is utopie. Zonder intensief uitproberen en fijn-tunen zou het onmogelijk zijn om de voordelen van de vooruitgang op het vlak van veiligheid massaal in te voeren en te delen met de passagiers en andere weggebruikers.

De legendarische touringcars Mercedes 0303 en de Setra 200-reeks startten zowat 40 jaar geleden met intensieve wintertesting. In januari 1981 was Mercedes-Benz de eerste constructeur die aan de wereldpers ABS op bedrijfsvoertuigen voorstelde. De gekozen demolocatie was Rovaniemi. Setra introduceerde nog hetzelfde jaar ABS en drie jaar later was het de eerste constructeur om, na intensieve test in het Hoge Noorden, ABS standaard aan te bieden bij alle touringcars.

Kort nadien introduceerden beide merken het ASR (anti slipregeling). Zonder intensieve research en wintertesting zou het onmogelijk geweest zijn om het ESP (electronic stability program) en de talloze subfuncties ervan alsook kwaliteitsvolle Active Brake Assist aan te bieden. ▲

Didier Tuytens
IBOY-IVOY JURYLID



De SETRA S 516 HDH ook onderworpen aan de wintertest.

EEN ZEGEN VOOR HET NOORDEN VAN ZWEDEN

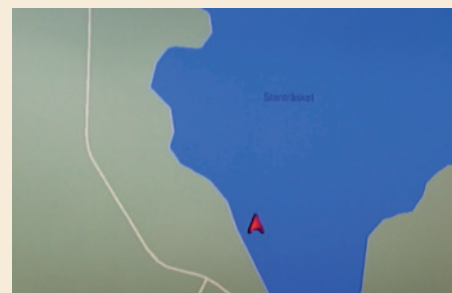
Het begon allemaal in 1967 met enkele verdwaalde ingenieurs van Opel die in de regio neerdaalden om er wintertest te houden.

De bereikbaarheid was bijna onbestaande maar de condities waren ideaal: een bevroren meer is immers de enige testpiste die 100% vlak is en het ijs biedt geen grip. Een meer van een kilometer of zelfs langer laat bovendien toe om hoge snelheden te halen. Om de bereikbaarheid te verbeteren werd in de jaren 80 van vorige eeuw op een nabij gelegen meer zelfs een heuse landingsbaan voor vliegtuigen aangelegd, hierdoor kon tot 13 uur reistijd worden uitgespaard. Door de zwakke activiteit in de bosbouw en de sluiting van de mijnontginning, was de enige reconversiemogelijkheid voor de streek de wintertests voor lichte en zware voertuigen. Alle Duitse automerken zijn present, niet enkel om hun voertuigen aan zware winterproeven te onderwerpen, ze bieden er ook allerlei opleidingen en trainingen zowel voor rallypiloten als voor de dagdagelijkse bestuurders die een (dure) slipcursus wel zien zitten. Natuurlijk volgde ook de horeca en het toeristisch aanbod van nevenactiviteiten

zoals verhuur van sneeuwscooters, hondensledochten, en nog veel meer. Met steun van de E.U. voor gebieden die het economisch moeilijk hebben werd een volwaardige luchthaven gebouwd die aan alle internationale normen beantwoordt.

Ook bandenproducenten en toeleveringsbedrijven voor de automotive-industrie komen hier hun technologieën en producten testen en op punt stellen. We denken hierbij aan ABS, ASR en ESP maar het gaat veel verder dan dat alleen.

De lokale bevolking haalt uit deze winteractiviteiten heel wat voordeel, vooral op het vlak van tewerkstelling: op de tientallen meren die door de diverse merken worden gebruikt moeten sneeuwruimers het ijs sneeuwvrij maken (wie had dit gedacht?), soms meerdere keren per dag. Er moet vervoer worden voorzien tussen de hotels en de meren. Er moet voor de testvoertuigen brandstof worden aangeleverd. Cateringbedrijven ontpopten zich als paddenstoelen. Zelfs de Samen, de oorspronkelijke bevolking van Lapland, wordt opgetrommeld voor folkloristische optredens al dan niet met rendieren erbij.



Een bevroren meer is 100% vlak, maar het ijs van het meer oprijden vraagt voorzichtigheid, want het ijs is aan de zijkanten minder dik.



Opel kwam als eerste naar Lapland.



De pioniers in de vroege jaren 1970.

Bosch testte hier in 1978 het eerste ABS, gelanceerd in de toenmalige Mercedes-Benz S-klasse.





Ter gelegenheid van het 125-jarig bestaan van Scania (1891-2016), brengt Scania in samenwerking met Tekno B.V. in de Benelux een exclusieve set uit in schaal 1:50. Deze schaalmodellen zijn nog niet eerder uitgebracht en vertegenwoordigen een mooi stukje historie van het roemruchte merk uit Zweden. De voorinschrijving loopt vanaf vandaag tot en met vrijdag 29 januari en er zal dit jaar ook een beperkte serie beschikbaar zijn bij Scania op het Truckstar festival in Assen. Op verschillende gelegenheden zal dit jaar worden stilgestaan bij het jubileum.

Deze L56 uit 1964 blijft een onverwoestbare klassieker in vrachtwagenland.

Scania viert 125 jarig bestaan met Tekno miniaturen

Scania is opgericht in 1891 met een fabriek in het Zweedse Södertälje voor de productie van spoorwagens. De naam was Vagnfabriksaktiebolaget I Södertälje, afgekort VABIS. In 1900 werd Maskinfabriksaktie – Bolaget Scania in Malmö opgericht en al snel werden er ook auto's en trucks, de eerste in 1902, ontwikkeld en geproduceerd. Over

de jaren heen hebben de ontwikkelingen zich in snel tempo opgevolgd en staat Scania bekend als de King of the Road, mede dankzij de onnavolgbare achtcilinder motoren.

SET VAN TEKNO

Ter ere van het 125 jarig bestaan is in de Benelux een exclusieve Tekno set ontwik-



Een profiel van de laatste torpedofronttruck die Scania bouwde.



De Topline uitvoering van de 4-Serie veroverde in korte tijd een benijdenswaardige reputatie bij de chauffeurs.

keld. De set bevat drie bijzondere modellen die door de jaren heen mijlpalen zijn geworden van Scania.

Scania-Vabis L56 4x2: In 1964 is de productie in Zwolle gestart en in 1965 vond de officiële opening plaats. De eerste truck die van de band rolde is deze Scania Vabis L56 4x2 in olijfgroene kleur.

Scania 4-serie Topline 6x2: In 1996 werd de Scania 4-serie geïntroduceerd in kenmerkende lichtgele kleur. De overstap van de 3-serie Streamline naar dit type was erg groot. De Topline was een geheel nieuw en succesvol concept. Dat deze truck zeer revolutionair was is door de jaren heen wel bewezen.

Scania T-serie: Scania heeft vele jaren Torpedo's gebouwd. Samen met de introductie van de P & R-serie in 2004 werd de T-serie onthuld in kenmerkende koperkleur. Dit werd uiteindelijk de laatste fabrieks-torpedo vanwege de productiestop van deze modellen in 2005. ▲



Een overzicht van de drie modellen uit de sets.



BESTELLEN

De modellen worden verpakt en geleverd in een luxe geschenkdoo met genummerd certificaat. Om gegarandeerd te zijn van een exemplaar kan men vanaf vandaag voorinschrijven via www.tekno.nl/nl/69682-scania.html. Scania zal eind juli ook een beperkte serie beschikbaar hebben op het Truckstar Festival in Assen.

IN DE VOLGENDE TRANSPORAMA

► Dossier: Bestelwagens



AGENDA

- *Bauma, München*
11 tot 17 april
- *Transports Publics*
Parijs, 14 tot 16 juni
- *IAA, Hannover*
22 tot 29 september

De redactie is niet verantwoordelijk voor veranderingen van data of eventuele annuleringen.

ABONNEMENTEN

Bericht aan de abonnees: Het Transporama-magazine verschijnt voortaan om de twee maanden.

Je kan kiezen voor een jaarabonnement (7 edities) op TRANSPORAMA "Truck & Bus Magazine" aan 45 euro voor België en Nederland (met ingang vanaf het eerstvolgende nummer) of een abonnement voor twee jaar op TRANSPORAMA "Truck & Bus Magazine" tegen de voordeel-prijs van 80 euro (met ingang vanaf het volgende nummer).

Ga voor inschrijving en meer inlichtingen naar onze website www.transporama.be of contacteer ons op het nummer 09 321 99 83 !

KLEINE AANKONDIGINGEN



Voor kleine aankondigingen in onze krant TransAktueel, gelieve onze website www.transporama.be te raadplegen of contacteer ons op het nummer: 09 321 99 83.

(Minimum 4 lijnen kost 27,50 euro. Per bijkomende lijn: 3 euro. Een kader rond uw advertentie kost 7,50 euro; een foto of logo kost 15 euro. Alle prijzen zijn inclusief BTW. Betaling gebeurt met bijgevoegde cheque of onmiddellijk na ontvangst factuur. In geen geval wordt korting of commissie verleend. Er wordt geen drukproef voorafgaandelijk aan de publicatie toegestuurd.) - zie voorbeeld hiernaast →

TE HUUR



**VERHUUR VAN
KOEL-VRIESTRILERS
in diverse uitvoeringen**

vrijblijvend inlichtingen:

VAN DIJCK MERKSPLAS NV
Kerkstraat 16-B 2330 Merksplas
T. 014/63.46.41-F.014/63.50.64
e-mail : vandijck@vedecar.be

EEN GAMMA AAN MOGELIJKHEDEN.

CANTER. MADE FOR BUSINESS.

ECO[®]FFICIENCY

Zoveel mogelijkheden, en dat allemaal met één voertuig. Met de Canter is immers alles mogelijk, of toch bijna alles. Van 3,5t tot 8,55t en van 4x4 tot Eco Hybride: tussen onze vijf gewichtscategorieën, drie cabine varianten, drie motoruitvoeringen, zes wielbasissen en talloze bovenbouwen vindt u gegarandeerd uw ideale transportoplossing. Tezelfdertijd laat de Canter met zijn 3,0 litermotor u een economisch voordelig rijden toe en voldoet aan de emissienorm Euro VI. Daarbij staat de DUONIC[®] transmissie met dubbele koppeling in voor snel schakelen zonder onderbreking van de trekkracht. Met zijn standaard efficiëntiepack ECOFFICIENCY wordt elk traject een lucratieve zaak, waarbij uw brandstofbesparing kan oplopen tot 9%. www.fuso.be

All for you



 Geef voorrang aan veiligheid.

IVECO TRIOMFEERT IN DE DAKAR 2016

3 IVECO's in de top 5

Gerard De Rooy, de leider van het Petronas Team de Rooy IVECO, als eindwinnaar.



EINDKLASSEMENT:

POS.	RIJDER	VOERTUIG	TIJD
1.	De Rooy	Iveco Powerstar	44:42:03
2.	Mardeev	Kamaz	45:52:30
3.	Villagra	Iveco Powerstar	46:22:58
4.	Stacey	MAN	47:05:04
5.	Van Genugten	Iveco Trakker	47:13:02
6.	De Baar	Renault Trucks	47:46:10
7.	Nikolaev	Kamaz	48:21:26
8.	Valtr	Tatra	48:36:33
9.	Versluis	MAN	48:39:55
10.	Pep Vila Roca	Iveco Trakker	49:37:07
11.	Ardavichus	Tatra	49:43:09
12.	Van den Heuvel	Scania	49:57:44

Met dank aan:

Pep Vila Roca , Xavi Colomé Roqueta  en Marc Torres Sala , de snelle servicetruck die 10^e eindigde
Aleš Loprais , Ferrán Marco Alcayna  en Bernard der Kinderen , die tijdens de 5^e etappe helaas moesten afhaken
Het FPT-team in Arbon  dat Iveco's Cursor 13 motoren uit de Bourbon Lancy-fabriek speciaal prepareerde 
Het hele team en alle sponsors, vrienden en supporters.

"Ik draag onze overwinning op aan mijn voormalige navigator Jurgen Damen , die vorig jaar verongelukte", Gerard De Rooy

NA MAGELYS, BUS VAN HET JAAR 2016 EN NA EUROCARGO, TRUCK VAN HET JAAR 2016
TRIOMFEERT IVECO IN DE DAKAR 2016, DE ZWAARSTE RALLY TER WERELD.



IVECO

Your partner for sustainable transport