



**Volvo FH16-750**

## Power tool uit Zweden

**nieuws**

Exclusief: nieuwe Iveco Eurocargo

**reportage**

Veilig en efficiënt met Mercedes

**nieuws**

Nieuwe beurs EquipVak

**test**

Nieuwe VW Transporter

**beurs**

Verslag Transport Compleet

**automatisering**

Smart Data Factory zoekt praktijkcases



Dossier Banden & Wielen

## Laveren tussen prijs en efficiency

# SOLUTRANS

17 - 21 NOV 2015 LYON • EUREXPO

UNLIMITED SOLUTIONS

## HET SALON VAN TRANSPORTPROFESSIONALS OP DE WEG EN IN DE STAD



Uw gratis badge op  
[www.solutrans.eu](http://www.solutrans.eu)

### SLEUTELCIJFERS

- **75 000 m<sup>2</sup>** expositieruimte
- **850** exposanten en merken
- **16** vertegenwoordigde landen
- **37 000** bezoekers uit **20** landen
- **50** exclusieve productlanceringen
- Voorstelling van meer dan **100** nieuwe producten en diensten

### DE EXPOSANTEN

- 29%** Oorspronkelijke fabrikanten van carrosserieën en voertuigen
- 21%** Constructeurs van IV en van personenvoertuigen
- 20%** Carrosseriebouwers van aanhangwagens en opleggers
- 10%** Carrosseriebouwers voor IV
- 7%** Constructeurs van lichte voertuigen
- 3%** Carrosseriebouwers voor lichte bedrijfsvoertuigen
- 3%** Werkplaatsuitrustingen, producten en verbruiksgoederen
- 3%** Diensten, raad, informatica
- 2%** Pneumatica

### DE BEZOEKERS

- 51%** Transportbedrijven
- 22%** Distributie en herstel
- 27%** Carrosserieën en constructeurs ULV

### OP DE AFFICHE:

De **Prijs voor innovatie** binnen de oplossingen voor transport: **6** uitgereikte trofeeën

**3 internationale Prijzen:** voor het eerst officiële uitreiking aan SOLUTRANS



## VOLGENDE AFSPRAAK TE LYON, FRANKRIJK

17 tot 21 november 2015 – EUREXPO – 9H-18H

Open tot 's avonds: donderdag 19 november tot 20 h



#SOLUTRANS2015

DOWNLOAD DE MOBIELE APP VAN HET SALON



Fédération Française de Carrosserie  
Industries et Services

Organisatie

un événement / an event by  
**comexposium**  
The place to be

Onder het patronaat

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
DU REDRESSEMENT PRODUCTIF  
ET DU NUMÉRIQUE

Partners



Pagina 12-15



## Knallen met Volvo FH16-750

In een tijd waarin efficiency meer en meer een USP van een vrachtwagen wordt, brengt Volvo vrolijk een nieuwe versie van de FH16 op de markt, met maar liefst 750 pk. Een geweldenaar, zo blijkt op de TTM.nl testroute. Maar is dat vermogen wel nodig?

Pagina 17-27



## Rubberen realiteit

Banden staan nooit stil, zeker figuurlijk niet. Er is volop nieuws te melden in de bandenwereld. Over minder retreading bijvoorbeeld, of de brandstofbesparing van Michelin Effitires, het voordeel van lichtmetalen wielen en de hernieuwde aanval op de markt van Barum, Semperit en Uniroyal. Dat en nog veel meer in ons dossier Banden & Wielen.

Pagina 44-45



## Feestje met Ford

Aan het begin van de zomer vond er een gepast feest plaats op het Dunton Technical Centre van Ford in het Verenigd Koninkrijk. De Ford Transit bestaat dit jaar 50 jaar en dat moest natuurlijk gevierd worden. Zeker nu de Transit range vier volwassen bedrijfswagens omvat, is het goed even terug te kijken naar het begin. De naam Transit is inmiddels een begrip geworden.

### in dit nummer:

4 - 5



- Exclusief in TTM.nl: de nieuwe Iveco Eurocargo!

6 - 7



- Voor de minitest reden we in de nieuwe Volkswagen Transporter.

8 - 9



- MAN heeft haar veiligheidssystemen een forse update gegeven.

10 - 11



- De nieuwe beurs Equipvak gaat volgend jaar van start.

12 - 15



- Wie kent dat liedje van Snap nog: 'I've got the Power!' Vast de chauffeur van de Volvo FH16-750!

19



- Retreading wordt bedreigd door goedkope Chinese banden.

20 - 21



- Redacteur Paul Quaedyvlieg verdiept zich in Wabco OptiTire.

22 - 23



- Een zoektocht naar de meest geschikte alternatieve brandstof.

22 - 23



- Michelin Effitires garandeert een heuse brandstofbesparing.

25



- Conti gaat haar non-premium merken beter in de markt zetten.

26 - 27



- Een band opvullen tegen lekkage, werkt dat?

29



- Sommige trailermerken hebben hun eigen band. Hoe zit dat?

30 - 31



- Lichtmetalen velgen ogen beter en leveren ook nog wat op.

33



- Het laatste plukje bandennieuws.

34 - 35



- Verslag van Transport Compleet Gorinchem.

38 - 40



- TTM.nl was bij het Daimler-event Shaping Future Transportation.

42 - 43



- Smart Data Factory van TNO zoekt praktijkcases.

44 - 45



- De Ford Transit viert zijn 50e verjaardag.

46



- Colofon + blikvanger



## Blunderbond

De zomer is voorbij, iedereen aan het werk, tijd om de mailbox op te ruimen. Opvallend daarin zijn wat spectaculaire mailtjes van FNV Bondgenoten, dat Vos Transport voor de rechter daagt wegens 'uitbuiting en concurrentievervalsing'. Zo, dat zijn grote woorden, denk je dan. In de toelichting wordt een beeld neergezet van Vos Transport dat er niet om liegt. Er wordt zo stellig beweerd dat Vos 'fout' is, dat je je afvraagt waar die rechtszaak überhaupt nog voor nodig is. In de aanloop naar de uitspraak doet FNV er nog een schepje bovenop, door verkleed te gaan als vos en door een dode vos voor de rechtbank neer te leggen. Edwin Atema van FNV spreekt oneliners als 'we hebben Vos nu echt in het vizier' en 'de stelende Vos is los'. Wat een theater, denk je dan, is dat echt nodig? Paar weken later, eind augustus: de rechter doet uitspraak in het kort geding dat FNV had aangespannen. En die uitspraak is voor buitenstaanders tamelijk verrassend: de rechter wijst alle vorderingen van FNV af. De uitspraak komt er samengevat op neer dat vele stellingen van FNV grote nuances behoeven of feitelijk onjuist dan wel onvoldoende onderbouwd zijn. Ook zijn bepaalde stellingen juridisch onjuist geweest, op basis waarvan de vorderingen in kort geding niet konden worden toegewezen. Kortom: de rechter geeft FNV eigenlijk een dik pak voor de broek omdat het zijn huiswerk verre van goed heeft gedaan. Zelfs bijzonder slecht eigenlijk. Dat mag je je als FNV bijzonder aanrekenen, vind ik: het is een publieke blunder van de eerste orde. Wie werkzaam is in Transport en Logistiek en lid is van FNV Bondgenoten, moet zich volgens mij serieus afvragen wat er met zijn contributie wordt gedaan. Gedegen voorbereiden op rechtszaken niet, een hoop poeha maken met friet, mayonaise, mest en dode vossen wel...

Arjan Velthoven | Hoofdredacteur TTM.nl

## Nieuwe Iveco Eurocargo

# Vriendelijk voor de stad



### Blauw

We zien de Iveco Eurocargo voor het eerst in het blauw, en die kleur staat hem goed.

**Iveco presenteert in het jaar dat het z'n veertigste verjaardag viert en zo'n dikke maand voor de BedrijfsautoRAI alvast groot nieuws: de nieuwe Eurocargo. TTM.nl kon als eerste de nieuwe Italiaan aanschouwen in Turijn.**

Natuurlijk Turijn, want daar zetelt Iveco. Het smooelwerk van de nieuwe Eurocargo, met een wat eigenaardige maar niet onsympathieke smile over de volle breedte, wordt natuurlijk bedacht in Turijn, maar gefabriceerd in Brescia. De voorzijde heeft dezelfde styling als de Daily en met die Daily, de Stralis en de nieuwe Eurocargo is de Euro 6-familie van Iveco nu compleet. De styling

is belangrijk, want het chassis is grotendeels hetzelfde gebleven.

### Alleen SCR

De nieuwe Eurocargo is gemaakt voor gebruik in de stad. Natuurlijk voldoet hij aan Euro 6, en hij is de enige truck in het distributiesegment die de emissienorm haalt zonder EGR, dankzij het geavanceerde HI-SCR-systeem. De aandrijving en



### Gelijkenis

Het dashboard lijkt wel wat op dat van de Daily.



**Ruimte**

Tussen de stoelen is heel veel opbergruimte aanwezig.



**Modern**

Heel modern: de automaat is te bedienen met deze drie knoppen in het dashboard.

emissie zijn sowieso van groot belang bij deze truck: hij rijdt in de stad en hij moet daar zo min mogelijk last veroorzaken. De nieuwe Eurocargo is leverbaar met de 4,5 liter viercilinder Tector 5-motor van 160 en 190 pk en de 6,7 liter zescilinder Tector 7 van 220, 250, 280 en 320 pk. Er is een nieuwe turbo gemaakt, die ervoor zorgt dat er ook al voldoende koppel leverbaar is onder 1.100 toeren. Dat betekent een alerte motor bij optrekken en bij lage snelheden. Tevens wordt het brandstofverbruik verminderd, tot wel zo'n 8 procent, zegt Iveco. Om te schakelen zijn er zes- en twaalfgangs ZF-automaten beschikbaar, plus handgeschakelde bakken van zes en negen gangen. Ook is er een Allison-automaat voor vuilniswagens. Daarnaast heeft de Eurocargo de beschikking over slimme systemen als EcoSwitch, dat ervoor zorgt dat de zesde versnelling langer wordt vastgehouden en er niet wordt teruggeschakeld naar de vierde gang, en EcoRoll, dat bij een daling van de weg de motor in de stationaire stand laat draaien en het voertuig laat rollen op kinetische energie. Verder is de Eurocargo voorzien van Lane Departure Warning System, Enhanced Vehicle Stability Control en het Advanced Emergency Braking System, verplicht vanaf november dit jaar. Door die laatste twee systemen is ook Adaptive Cruise Control leverbaar op de nieuwe Eurocargo. Dat gebruik je in de stad natuurlijk zelden, maar de rit van en naar het dc of het volgende afleveradres kan er op de snelweg een stuk aangenamer mee worden.

**Slim**

De instap in de nieuwe Eurocargo is goed. Gezeten achter het stuur valt op dat er goed zicht is, ook via de spiegels. Het interieur is niet heel erg veranderd, maar er zijn wel enkele slimme features naast de chauffeur om spullen op te ruimen. De stoelen voelen zo op het eerste gevoel goed, maar juist bij een distributietruck is het van belang dat ze ook op de lange termijn comfortabel zijn. De afwerking en het comfort zijn wel beter, maar nog altijd niet op het niveau van de concurrentie. De feedback in het stuur en vooral die in de aandrijflijn is erg goed. De motor en de automatische versnellingsbak werken erg goed samen. De remmen vonden we wat zompig aanvoe-

len. De rit die we maakten met de nieuwe Eurocargo was echter zó kort dat we graag op een later tijdstip nog een keer een uitgebreidere rij-impensie ondergaan. Vooral nog is Iveco trots en vol vertrouwen over de nieuwe Eurocargo. Iveco Brand President Pierre Lahutte: "De nieuwe Eurocargo is een truck die van de stad houdt. Hij heeft voor iedereen wel iets te bieden: steden omdat hij duurzaam is, eigenaren omdat hij efficiënt is en een lage TCO heeft, en chauffeurs omdat het een echt kantoor op wielen is, comfortabel en multifunctioneel, makkelijk mee om te gaan en ergonomisch om in te werken."

**Arjan Velthoven**



**CNG**

Iveco werkt ook aan een volgend jaar te introduceren, 200 pk sterke versie van de Eurocargo op aardgas.

24 t/m 27 september 2015

**NUFAM**

Voor de vierde keer wordt in de Messe Karlsruhe NUFAM (wat staat voor NÜtzFAhrzeugMesse) georganiseerd, een echte bedrijfsautovakbeurs, niet zo heel ver over de Nederlandse landsgrenzen. Meer dan 300 exposanten op zo'n 60.000 m<sup>2</sup> laten het neusje van de zalm zien als het gaat om trucks, bestelauto's, opleggers, carrosseriebouw, componenten, ICT en nog veel meer. [www.nufam.de](http://www.nufam.de)

20 t/m 24 oktober 2015

**BedrijfsautoRAI 2015**

Terugkeer van Neerlands grootste truckshow, die eigenlijk meer een heuse TransportRAI wordt. Het is dan de grootste nationale vakbeurs voor professionals in wegtransport en logistieke dienstverlening, en er zal dit jaar, door onder meer een sterk inhoudelijk programma, meer aandacht zijn voor (innovatieve) logistiek. In het volgende nummer van TTM.nl een voorbeschuwing. [www.bedrijfsautorai.nl](http://www.bedrijfsautorai.nl)

17 t/m 21 november 2015

**Solutrans 2015**

Franse beurs in opkomst, met jaarlijks een groeiend aantal exposanten en bezoekers. Blinkt uit door absolute focus op innovatie. Dit jaar tevens het podium voor de uitreiking van de International Truck en Van of the Year awards. Solutrans vindt plaats in EurExpo in Lyon en is dagelijks open van 9 tot 6. [www.solutrans.fr](http://www.solutrans.fr)



# Premium transport

**Volkswagen introduceerde dit voorjaar met veel tamtam de nieuwe VW Transporter T6. Bij het zien ervan leek menigeen toch wat teleurgesteld, want de gelijkenis met de vorige versie was groot. Maar na een week rijden in een luxe Comfortline Plus uitvoering met DSG-automaat kunnen we maar één ding zeggen; wat rijdt de nieuwe Transporter fijn!**

De importeur gaf ons een fraaie Transporter dubbele cabine mee in luxe outfit. De zilvermetallic lak in combinatie met de led-koplampen, de mooie lichtmetalen velgen en de donkere glazen panelen aan de zijkant geven een premium uitstraling aan deze bestelauto. Aan de buitenzijde lopen de donkere glazen panelen tot achteraan door, waardoor de indruk wordt gewekt met een personenbus (Multivan) op pad te zijn. Achter de dubbele cabine zit, in deze L2-uitvoering, nog een behoorlijk bruikbare en netjes afgewerkte laadruimte. Met een laadvermogen van bijna 1.000 kg kan er ook het nodige meegenomen worden, heel praktisch.

## Goed toeven

Als we instappen, zien we een luxe en prettig multifunctioneel stuurwiel, tapijt in de cabine en luxe voorstoelen met opklapbare armlenningen. De stoelen zitten goed en geven voldoende steun. Door de hoge zit is er goed

zicht op de weg en de medeweggebruikers. Op de tweede zitrij is het ook goed toeven, zij het dat de zijwaartse steun daar wat minder is. Wel is er voldoende opbergruimte. In het dashboard komen we diverse opbergvakken tegen, waarvan sommige wel en andere weer niet echt bruikbaar zijn. De deuren bieden veel bergruimte, maar om daar tijdens het rijden iets uit te pakken, vergt een duik in het diepe. Overigens zijn het dashboard en de deuren wel gemaakt van hard plastic. De navigatie is van de luxere soort en qua connectiviteit werkt het systeem ook naar behoren. De usb-poort en meerdere 12v-aansluitingen zijn voldoende om de nodige apparatuur op te laden onder het rijden. Volkswagen gaat mee in de trend van meer veiligheid. Zo is Multi Collision Brake standaard, maar zijn ook zaken als Adaptive Cruise Control en een Front Assist noodremassistent optioneel te bestellen.

## Alert

Het rijden bevalt prima. De 140 pk TDI-motor gekoppeld aan de DSG-7 automaat reageert alert op het gaspedaal en bij een kickdown schakelt de automaat snel terug. Heel prettig is het uitlopen bij gas los. Het mag duidelijk zijn dat dat alles te maken heeft met zo min mogelijk wrijving en dus een lager brandstofverbruik. Verder is het redelijk stil in het interieur, alleen bij vol accelereren maakt de diesel wat meer geluid. De afroegeluiden blijven eveneens binnen de perken. De wegligging bevalt goed en is zelfs comfortabel. Oneffenheden worden goed gedempt, al rolt de auto bij slecht wegdek wat om zijn lengteas. Dat kan ook te maken hebben met de brede 235/55 17" banden van Continental. Het brandstofverbruik van gemiddeld 1 op 12 viel wel wat tegen, ondanks de nodige snelwegkilometers. Dat kan aan de versheid van de auto gelegen hebben, met maar 1.000 km op de teller. En dan de prijs. €39.845,- (excl. btw/bpm) is een boel geld, maar je krijgt er veel luxe en comfort voor terug. Daarom zijn we wel heel benieuwd hoe een basisversie zal rijden. Want de prijslijst begint al bij €18.600,- voor een 2.0 TDI Economy L1 met 84 pk. Kijk, daar schrikken we minder van.

Paul Quaadvlieg

## Volkswagen Transporter 2.0 TDI BMT 7-DSG



## Specificaties en metingen

Merk	Volkswagen
Type	Transporter 2.0 TDI BMT 7-DSG
Motor	Viercilinder diesel commonrail
Inhoud (cc)	1.968
Vermogen (pk)	140
Koppel (Nm/toeren)	340/1.750-2.500
Afmetingen uitwendig lxbxh (cm)	550 x 199 x 196
Wielbasis (cm)	340
Laadruimte lxbxh (cm)	195 x 164 x 137
Tilhoogte (cm)	57
Eigen gewicht (kg)	2.011
Nuttig laadvermogen (kg)	989
Max. aanhangergewicht (kg)	2.500
Geluidsniveau bij 80/120 km/u (dBA)	65 dBA en 69 dBA
Acceleratie 0-80 km/h (sec)	8,8
Acceleratie 80-120 km/h (sec)	9,8
Brandstofverbruik (l/km):	1 op 12
CO <sub>2</sub> - uitstoot (gr/km)	203 gr/km
Aanschafprijs basismodel (€)	28.900,-
Prijs zoals getest (€)	39.845,-

Alle prijzen excl. BPM en excl. BTW



### 1) Luxe

De Comfortline Plus uitvoering beschikt over een luxe interieur.

### 2) Ruimte

Ondanks de dubbele cabine heeft de laadruimte nog acceptabele afmetingen.

### 3) Duidelijkheid

Een duidelijk herkenbaar en goed afleesbaar Volkswagen dashboard.

### 4) Mooi

Prachtige optionele, maar kostbare led-koplampen met fraaie dagrijverlichting.

### 5) Euro 5

Deze 140 pk TDI-versie voldoet aan Euro 5, maar Euro 6-motoren zijn al te bestellen.

# Nijhof-Wassink herstructureert activiteiten

Transportbedrijf en logistiek dienstverlener Nijhof-Wassink voert belangrijke wijzigingen door in haar organisatiestructuur. Vanaf 1 september zijn de bedrijfsactiviteiten ondergebracht in twee aparte divisies: Chemical Logistics en Feed Logistics. Elke divisie krijgt een eigen manager.

De divisie Chemical Logistics wordt geleid door Wijnand Hendrikse en heeft vier afdelingen: Dry Bulk Logistics, Liquid Bulk Logistics, Fuel Distribution en Warehousing & Value Added Logistics. Deze divisies hebben de focus op de chemische industrie, dus het clusteren van activiteiten is volgens Nijhof-Wassink een logische beslissing. De divisie Feed Logistics komt onder leiding van Martin Schoemaker. Feed Logistics bestaat uit alle mengvoederactiviteiten, zowel op het gebied van distributie als planning en VMI, ondergebracht en uitgevoerd door SilFit. Deze activiteiten zijn volgens Nijhof-Wassink de afgelopen jaren zeer snel gegroeid en worden verwacht nog verder te expanderen.

## Sterk netwerk

Nijhof-Wassink beschikt over een sterk netwerk in de Benelux, dat zich ook uitstrekt richting Duitsland. De vestigingen in Polen en Hongarije reiken tot in Roemenië. De groei in deze divisie vraagt sterk leiderschap en het bedrijf is er van overtuigd dat Martin Schoemaker de juiste man op de juiste plek is. Schoemaker gaat ook deel uit-

maken van de dagelijkse algemene leiding van Nijhof-Wassink, naast managing director Freddy Nijhof (op de foto). Dit managementteam wordt ondersteund door Marcel ten Dam (Finance & Control), Gert-Jan Hemme (Human Resources) en Jean Pierre Wander (Business Improvement). Deze laatste afdeling is nieuw binnen Nijhof-Wassink. Als gevolg van de steeds veranderende marktomstandigheden en klantenwensen, en de wens te kunnen voldoen aan de groeiambities van Nijhof-Wassink is besloten Business Improvement in het leven te roepen. Hier wordt op strategisch niveau gewerkt aan diverse disciplines, Business Development, SHEQ (Safety, Health, Environment & Quality), BBS (Behavior Based Safety) en Customer Services.

Jean-Pierre Wander en zijn team zullen de divisies Chemical Logistics en Feed Logistics ondersteunen waar het gaat om productontwikkeling, marktsegmentatie en acquisitie. "Met deze nieuwe structuur verstevigen we onze basis en stellen we onszelf in staat verder te groeien", aldus managing director Freddy Nijhof.



MAN verbetert veiligheidssystemen

# Sensorfusie helpt chauffeur

Truckfabrikant MAN heeft haar veiligheidssystemen verbeterd. De belangrijkste vernieuwing is het EBA-noodremsysteem, dat informatie vanaf een radarsensor combineert met die van een camera achter de voorruit.

MAN speelt met de verbetering van haar veiligheidssystemen in op de actualiteit, want vanaf 1 november dit jaar zijn noodremsystemen (vanaf 8 ton) en lane departure warning-systemen verplicht (vanaf 3,5 ton) voor alle nieuwe trucks. De veiligheidssystemen zijn niet nieuw bij MAN: al in 2014 werd de helft van alle TGX-modellen in Duitsland uitgerust met een Active of Active Plus veiligheidspakket en een EBA-noodremsysteem. "En dat aantal nam telkens toe. Een goede trend natuurlijk en onze nieuwe systemen dragen daar aan bij: vanaf juli zijn de nieuwe veiligheidssystemen standaard voor al onze trucks en bussen. Daarbij leveren we kwaliteit van de bovenste plank: ons noodremsysteem voldoet niet alleen aan het verplichte Level 1



## Verplicht

Vanaf dit najaar moeten alle trucks vanaf 8 ton beschikken over een noodremsysteem zoals MAN heeft met EBA.

niveau, maar ook al makkelijk aan Level 2, dat pas in 2018 verplicht wordt gesteld", aldus Heinz-Jürgen Löw, hoofd sales en marketing bij MAN Truck & Bus.

## Sensorfusie

Het nieuwe noodremsysteem van MAN bestaat uit het EBA (Emergency Brake Assist) en ESS (Emergency Stop

Signal). De belangrijkste vernieuwing zit 'm in het toepassen van een radar (in de grille) en een camera (achter de voorruit). Deze 'sensorfusie' zorgt voor de best mogelijke interpretatie van de situatie op de weg. Voertuigen voor de truck, alsmede stationaire objecten kunnen sneller en met grotere precisie worden waargenomen. Op die manier kan het noodremsys-

teem waardevolle tijd winnen als er in een noodgeval volop geremd moet worden. Het kan echt meters schelen, aldus MAN, dus dat is nogal wat.

## Ingreep

Stationaire objecten zijn voor een truck moeilijker waar te nemen dan voertuigen. Het systeem moet onderscheid maken tussen relevante objec-



## Camera

MAN heeft een sensor in de grille en een camera achter het raam voor optimale detectie van gevaar.



## Dubbelop

Zo ziet de werking van EBA eruit. De dubbele werking van radar en camera is duidelijk zichtbaar.





### Binnen de lijntjes

Dezelfde camera let er ook op dat de truck mooi binnen de lijntjes blijft.

ten (zoals een auto met pech of de achterkant van een file) en irrelevante objecten (zoals verkeersborden of een viaduct). Het EBA gaat pas werken als de sensoren vrijwel zeker weten dat er gevaar dreigt. Als het systeem incorrect of te vroeg zou gaan werken, kan de chauffeur het niet vertrouwen. De acceptatie van EBA door chauffeurs is volgens MAN hoog, doordat hij diverse malen gewaarschuwd wordt voor een gevaarlijke situatie en dat het EBA-

systeem geactiveerd gaat worden. In principe moet de chauffeur altijd het overzicht en de controle houden, vindt MAN. Om die reden kan hij een EBA-ingreep altijd onderbreken door gas te geven, zelf te remmen of van rijbaan te veranderen. Als de chauffeur niets doet maar het gevaar houdt op te bestaan (een auto die langzaam naar de vluchtstrook stuurt bijvoorbeeld), dan breekt het systeem zelf de noodremprocedure af.

### Koppel knippen

Ziet de chauffeur de gevaarlijke situatie niet aankomen, dat wordt hij door EBA eerst gewaarschuwd door een lichtsignaal in het display voor hem en een doordringend geluidssignaal. Op dat moment maakt het remsysteem zich al klaar om een noodstop uit te voeren. Ook worden de remlichten achter geactiveerd. Tegelijk wordt het motorkoppel geknepen, iets dat de chauffeur ook kan alarmeren. Reageert de chauffeur niet, dan

wordt er door het systeem eerst als waarschuwing geremd en pas als de chauffeur dan nog niet zelf remt, gaat het EBA op volle kracht werken. Op tijd stoppen voor het voertuig of object voor de truck is dan mogelijk, zelfs vanaf een snelheid van 80 km/h. Tegelijk met het activeren van EBA gaat zoals gezegd ESS in werking. De remlichten worden geactiveerd, maar ook de alarmlichten gaan knipperen. Dat waarschuwt achterop komend verkeer tijdig. Proeven hebben uitgezonden dat lichtsignalen aan de achterzijde van de truck en trailer adequaat werken bij het voorkomen van kop-staartbotsingen.

MAN noemt lane departure warning LGS, wat staat voor Lane Guard System. Dit systeem maakt gebruik van dezelfde camera achter de voorruit als EBA. Als de truck harder dan 60 km/h rijdt, zorgt de camera ervoor dat de positie van de truck tussen de lijnen op de weg gemonitord wordt. Wordt de lijn overschreden, dan klinkt er een geluidssignaal. MAN beweert dat LGS overigens uitgaat van de wens van chauffeurs om strak op de rechterlijn te rijden, zodat het systeem niet te vroeg wordt geactiveerd. LGS neemt verder zelf waar of de truck rijdt in een land waar er aan de linker- dan wel rechterzijde van de weg gereden wordt.

Arjan Velthoven

Advertentie

**WABERER'S**  
OPTIMUM SOLUTION

**Lokale vestiging – Europese dekking**

**FTL SPECIALIST MET MEER DAN 3300 EIGEN VRACHTAUTO'S**

**FLEXIBELE CAPACITEIT OP ELK LAADADRES IN DE BENELUX**

**PAN-EUROPESE TRANSPORT SERVICES**

**WABERER'S**  
OPTIMUM SOLUTION

**WABERER'S**  
OPTIMUM SOLUTION

RAI Equipment Platform introduceert Equipvak 2016

# 'Markt vraagt om themabeurs'

Onder de naam Equipvak 2016 wordt in juni komend jaar een nieuwe, nationale beurs rondom het thema 'equipment, carwash en tools' gehouden. Dat maakte het RAI Equipment Platform half augustus in Amsterdam bekend.

Van 31 mei tot en met 2 juni 2016 wordt de eerste editie van de nieuwe vakbeurs Equipvak georganiseerd in de Expo Haarlemmermeer. Het meest brede aanbod aan apparatuur en gereedschappen wordt daar aan de vakbezoekers gepresenteerd. Volgens Arian van den Berg, voorzitter van het tentoonstellingscomité en tevens directeur van Stokvis Equipment, is hieraan voorafgaand een uitgebreid communicatieonderzoek uitgevoerd. "Vanuit het RAI Equipment Platform hebben we de behoefte laten onderzoeken van truck- en trailerbedrijven, autobedrijven en bandenfitters. De centrale vraag aan eindgebruikers was: hoe wilt u in de toekomst worden geïnformeerd over alle thema's in en rondom de werkplaats? Daaruit bleek dat algemene vakbeurzen steeds minder aantrekkelijk gevonden worden. Maar ook dat er meer behoefte is ontstaan aan kleinere thema-evenementen die zich richten op één specifiek onderwerp. Ook blijkt dat de contactmomenten tijdens zo'n beurs van groot belang zijn, met name bij de aanschaf van specialistische apparatuur en gereedschappen."

Op basis van alle positieve feedback is het plan verder uitgewerkt: in juli 2015 werd het haalbaarheidsonderzoek afgerond en een maand later werd Equipvak 2016 aan de buitenwereld bekendgemaakt.

## Vanuit de leden

Het mag bekend zijn dat grote vakbeurzen steeds meer onder druk zijn komen te staan: Autovak vond de laatste keer in 2011 plaats en ook andere beursevenementen krijgen steeds meer moeite om de hallen gevuld te krijgen. Waarom zou Equipvak dan wel bestaansrecht hebben? Van den Berg: "Het bijzondere van Equipvak is dat deze beurs wordt opgezet en georganiseerd door de leden en marktpartijen zelf en dus niet door een (commerciële) beursorganisatie. Ons idee was niet om een zoveelste beurs te organiseren, maar iets te bieden waar echt behoefte aan is: een leuk en specialistisch evenement voor alles wat speelt in en om de werkplaats en carwash. Een hapening, een plek waar je iets kunt beleven, met onder andere live demonstraties, je eigen branchever-



## Themabeurs

De Equipvak 2016 wordt in juni komend jaar een nieuwe, nationale beurs rondom het thema 'equipment, carwash en tools'.

ening, een overdekt buitenterrein en allemaal leuke en interessante nieuwtjes. In principe zijn er geen beperkingen, in de basis is dus alles mogelijk, want de leden bepalen zelf hoe het eruit moet komen te zien. Het moet een feestje worden voor alle bezoekers én voor de leden van het RAI Equipment Platform." Inmiddels is al 75 procent van de beursvloer gevuld door 29 deelnemers: op het gebied van standgrootte en standbouw is er van alles mogelijk. "Het leuke van

Equipvak is dat er zowel binnen als buiten stands zijn opgesteld waardoor extra mogelijkheden aanwezig zijn om 'live' te demonstreren."

## Truck, bedrijfswagens en Agri

Equipvak 2016 zal straks de enige plek in Nederland zijn waar zo'n breed aanbod van equipment, carwash en gereedschappen beschikbaar is. Maar er worden ook keuzes gemaakt, het wordt dus geen algemene beurs met onderdelen en acces-



## Expo Haarlemmermeer

De Expo Haarlemmermeer wordt de locatie voor de Equipvak 2016.

## Equipvak 2015

Locatie:	Expo Haarlemmermeer
Wanneer:	31 mei t/m 2 juni 2016
Openingstijden:	12.00 u tot 22.00 u.
Entree:	gratis met voorregistratie
Parkeren:	gratis
Informatie:	<a href="http://www.equipvak.nl">www.equipvak.nl</a>

soires. "Equipvak wordt een thema-beurs voor iedereen die te maken heeft met de werkplaats en/of car-wash. Bezoekers kunnen zich hier echt uitgebreid en gedetailleerd laten informeren over allerlei (nieuwe) producten en actuele thema's op hun eigen vakgebied", legt Van den Berg uit. "Naast truck- en busbedrijven, eigen werkplaatsen en bandenspecialisten richten we ons onder andere ook op bedrijfsauto's en de agrisector (landbouwmechanisatie/loonwerkers). Binnen een aantal marktsegmenten verandert er de komende jaren veel op het gebied van onderhoud, technologie en milieueisen. Equipvak is niet zomaar een beurs, het is een evenement dat ondersteund wordt door meerdere brancheorganisaties en -verenigingen, die hun achterban gaan informeren over nieuwe wet- en regelgeving en alle ontwikkelingen op het gebied van werkplaats en car-wash."

De keuze voor de Expo Haarlemmermeer heeft een aantal redenen. "De locatie is vanuit een groot deel van Nederland goed bereikbaar", aldus Van den Berg. "Ook beschikt de Expo over veel gratis parkeerruimte. Verder is de hal zelf ruim en licht en er is een groot overdekt buitenterrein. We starten in de Haarlemmermeer, maar hebben de mogelijkheid het evenement in de toekomst ook op andere locaties te laten plaatsvinden als daar behoefte aan is. Dat hangt uiteraard af van de wensen van de bezoekers en het succes van de eerste editie. Maar wij zijn in ieder geval erg positief gestemd, en de vele enthousiaste reacties bevestigen dat Equipvak invulling geeft aan de behoefte in de markt. Is de werkplaats je vak, dan is Equipvak het evenement dat je niet mag missen", besluit Van den Berg.

#### Paul Quaedvlieg



#### Daglicht

Veel daglicht en een groot overdekt buitenterrein zijn enkele prettige eigenschappen van de Expo Haarlemmermeer.



## Net ietsje beter

Afgelopen week was ik drie dagen in Roemenië voor een verkenningreis. Na het openen van een vestiging in Warschau afgelopen december is het nu tijd voor een volgende stap. In Roemenië is het mij opnieuw duidelijk geworden dat de strijd om het internationale vervoer een bittere is. De tijd dat een kwart van alle voertuigen op het Europese continent een Nederlands kenteken had, is voorbij. Het is moeilijk concurreren voor Nederlandse vervoerders. Een voorbeeld: zoals iedereen weet, is het in Oost-Europa gebruikelijk dat een chauffeur een laag fiscaal belast loon ontvangt en een hoge onbelaste onkostenvergoeding. De Roemeense belastingdienst had enkele maanden geleden de opvatting dat deze onkostenvergoeding wel belast diende te worden. Heel vervoerend Roemenië in rep en roer natuurlijk. De Roemeense belastingdienst heeft de maatregel heel snel teruggedraaid. Dat is de realiteit. Oost-Europese overheden zijn kennelijk bereid om heel snel maatregelen die werkgelegenheid kosten, terug te draaien of in te trekken. De loonverschillen tussen Oost- en West-Europa zullen blijven bestaan, hoeveel rechtszaken FNV ook zal voeren. Het eisen van Nederlands CAO-loon voor Oost-Europese chauffeurs zal dat niet anders maken en de verschillen zullen zeker niet verdwijnen. Er duikt altijd wel weer een andere vervoerder in het vacuüm dat gecreëerd wordt, indien FNV nu haar zin krijgt. Anders gezegd, de markt in het internationale vervoer is verziekt. In deze markt is het de opdrachtgever die bepaalt hoeveel het transport mag kosten. De internationale vervoerder mag rijden voor een prijs die door de opdrachtgever wordt vastgesteld. Take it or leave it. Soms worden jarenlange zakenrelaties, zelfs van generatie op generatie, tussen opdrachtgevers en internationale vervoerders zonder blikken of blozen beëindigd voor een eurocent per kilometer minder. Dat is de markt. Het is de omgekeerde wereld. Het is alsof u naar een autoverkoper gaat en zegt: u mag mij die auto verkopen voor die (lage) prijs. Absurd, maar wel de realiteit.

Als je vervolgens gaat analyseren hoe dat komt, dan kom je eigenlijk tot de conclusie dat er veel te veel internationale vervoerders zijn

in Europa. En belangrijker, er is altijd een vervoerder die het goedkoper doet. Zo krijg je dus een neerwaartse spiraal in prijs. De bekende 'race to the bottom'. Maar hoe komt het dan dat er zoveel internationale vervoerders zijn? Het antwoord is heel eenvoudig: de eisen die worden gesteld om vervoerder te mogen worden, zijn eigenlijk veel te laag. Iedereen met een vakdiploma, die van goed gedrag is en een klein kapitaaltje heeft, kan een transportbedrijf beginnen. Men leest of huurt een vrachtwagen, zet er een goedkope Oost-Europese chauffeur op en men kan internationaal vervoer verrichten. Het vereiste vakdiploma zou overal in Europa dezelfde waarde moeten hebben. Europese lidstaten zijn ook verplicht elkaars vakdiploma's te erkennen. Het Bulgaarse vakdiploma is evenveel waard als de Nederlandse. Ook dit is weer zo'n voorbeeld waar het in theorie prachtig is beschreven maar waar de praktijk, zoals zo vaak, anders is. In Nederland dien je te beschikken over het vakdiploma, waar je zes modules voor moet behalen. Die cursus kost in Nederland zo rond de 3.000 euro, maar in Polen 350 euro, zo heb ik mij laten informeren. Het is ook bekend dat de ene lidstaat veel meer eisen stelt aan het vakdiploma dan de andere lidstaat. Overigens hebben ook veel Nederlandse vervoerders de vakbekwaamheid ooit in Engeland behaald, omdat bekend is dat de eisen daar veel minder streng zijn. Wie zonder zonde is, werpt de eerste steen, nietwaar?

Maar met een gezonde markt heeft het vanzelfsprekend niets te maken. Die doet zijn werk en is meedogenloos. Voor internationale vervoerders is het vaak pompen of verzuipen. In zo'n markt is het dan ook niet vreemd dat de opdrachtgevers het voor het zeggen hebben. Ik spreek veel internationale vervoerders en ook zij zijn gebaat bij een gezonde prijs voor hun product, willen dat ook graag. En toch, zelfs opererend in een markt waar de ene vervoerder nog goedkoper is dan de ander, zijn Nederlandse vervoerders in staat om een oerdegelijk transportproduct neer te leggen. Wij doen het net ietsje beter dan de ander en daar liggen de kansen. Ook dat is mij wel duidelijk geworden in Boekarest.

Patrick Bobeck | Advocaat en mediator te Haarlem, gespecialiseerd in het wegvervoer [www.vallenduuk.nl](http://www.vallenduuk.nl)

Volvo FH16-750 Globetrotter XL

# Power to the people



**In een tijd waarin efficiency meer en meer een USP van een vrachtwagen wordt, brengt Volvo vrolijk een nieuwe versie van de FH16 op de markt, met maar liefst 750 pk. Een geweldenaar, zo blijkt op de TTM.nl testroute. Maar is dat vermogen wel nodig?**

Met een grote grijns staat Volvo's testchauffeur Mikael ons op te wachten aan de grens bij Bergh. "The Beast", wijst hij op de imposante, in donkergrijs gespoten FH16. Terecht, want deze Volvo is het absolute vlaggenschip van de fabrikant uit Göteborg, en tegelijk de sterkste truck die je in Europa kunt krijgen,

met maar liefst 750 pk. De eerste keer dat we kennismaakten met de FH16-750 was vorig najaar, in de heuvels rond Malaga.

#### **Welvingen**

De Duitse Autobahn heeft behalve de welvingen in het asfalt maar weinig gemeen met de wegen in Andalusië,

maar op onze testdag in het voorjaar van 2015 is het in ieder geval ongeveer even warm, zo'n 24 graden. De FH16 ziet eruit zoals we 'm kennen: in die donkere lak, met tal van extra chroomaccenten voor een luxueuze uitstraling en de kenmerkende lichte grille, die de auto een ongelooflijk stoere uitstraling geven. Over de plek

van het logo, boven de grille, is nu wel voldoende gezegd. Wie veel langs de weg zit, ziet ook de FH's met aangepast front rijden. De FH is echter, of het nu een FH of een FH16 is, nog altijd een van de 'best looking' trucks die je onderweg tegen kunt komen. Ook de trailer mag er trouwens zijn. Volvo heeft een opvallende



de, spierwitte, aerodynamisch geoptimaliseerde oplegger achter de FH16-750 gehangen.

#### Reus

De stoere uitstraling gaat verder onder de cabine van de FH, die we voor vertrek even laten kantelen. Daar ligt-ie dan: de D16K, de groot-

ste truckmotor die Volvo biedt. Een reus van een krachtbron. Hij is in ons geval de leverancier van 750 pk, maar ook leverbaar met 550 of 650 pk. Met het blote oog niet zichtbaar, maar wel degelijk aanwezig, is een koppel van maar liefst 3.550 Nm, dat al vanaf 950 omwentelingen beschikbaar is. Dit hoge koppel bij een laag

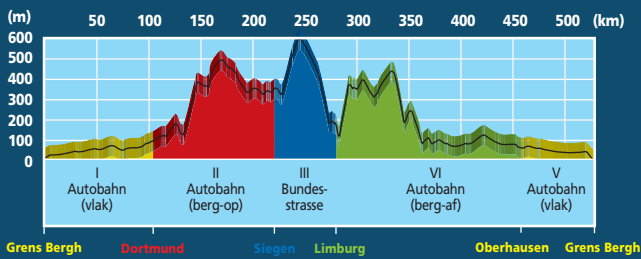
toerental biedt transportbedrijven volgens Volvo de mogelijkheid om met een snellere achterasoverbrenging een goede brandstofefficiency na te streven. Natuurlijk voldoet deze D16K aan Euro 6, en om de NOx-eisen van die emissienorm te bereiken heeft Volvo gekoelde EGR gebruikt, samen met een vernieuwd systeem om uit-

laatgas na te behandelen. Nieuw is een tweetraps turbo, die EGR ondersteunt en natuurlijk het vermogen nog wat verder omhoog schroeft. Volvo maakt bij de D16K gebruik van pilot injection. Dat houdt in dat er een klein beetje diesel voor-geïnjecteerd wordt in de cilinder. Dat zorgt voor een gelijkmatiger opbouw van

### Kilometers, liters en tijden > hoogtepief testroute

Volvo FH16-750 Globetrotter XL

Traject	Afstand (km)	Tijd (uur)	Brandstof (liters)	Gem. verbruik (l/100 km)	Gem. snelheid (km/uur)
Bergh - Dortmund	109	1.20	29,3	26,9	81,8
Dortmund - Siegen	116,3	1.25	45,8	39,3	82,1
Siegen - Limburg (B'strasse)	59,4	1.08	26,1	43,9	52,4
Limburg - Oberhausen	182,1	2.12	57,2	31,4	82,7
Oberhausen - Bergh	68,9	0.51	16,8	24,4	81,1
Totaal	535,7	7.56	175,2	32,7	77,3
Totaal (excl. B'strasse)	476,3	5.48	149,1	31,3	82,1



de druk in de cilinder en tot een rustiger loop van de motor.

#### Limegroen?

Met de cabine weer op zijn plek wordt het tijd het interieur van de FH16 eens te bekijken. De instap naar de plek van de chauffeur gebeurt via drie trapredes. In vier stappen zijn we dus binnen, op de 155 cm hoog gelegen cabinevloer. Ons testvoertuig is voorzien van een Globetrotter XL

Cab, dus aan ruimte om ons heen is geen gebrek. Gezeten achter het stuur zien we mooi leer op de stoel onder ons en op het stuur. Het interieur van de FH16 is op diverse plaatsen versierd met limegroene accenten. Dat staat heel fris, maar je moet er wel van houden. Ook de gordijnen hebben die felgroene kleur, en we vragen ons af al die stimuli prettig zijn als je na een lange dag onderweg te zijn in slaap wilt vallen. Als je

wilt omkleden in de FH16 kun je dat makkelijk staande doen, er is op de net niet vlakke vloer voldoende sta-ruimte. Let dan ook gelijk even op het grote heldere dak annex veiligheidsluis, waarmee 's nachts prima te checken is of er een heldere sterrenhemel is. Dat doe je dan liggend op een dik, zeer comfortabel matras en met vrij uitzicht boven je, want in deze cabine zat maar één bed. Tegen de achterwand van de cabine zit echter wel een extra kastenwand. Welkome ruimte voor wie lang op reis gaat. Weer achter het stuur valt op dat de hendel voor het bedienen van de I-Shift nog altijd naast de stoel zit. Sommige chauffeurs vinden dat erg prettig, anderen kiezen er tegenwoordig voor (want die keuze is er inmiddels) om de bak te bedienen via knoppen in het dashboard.

#### Kracht en rust

De redactie van TTM.nl ervaart het design van Volvo's als rustgevend. Dat is bij deze FH16 niet anders, al kunnen we lastig wennen aan dat limegroen. Het rijden met de FH16-750 is echter al even rustgevend. De D16K laat zich op kruissnelheid amper horen, draait bij 85 km/h een toerental van 1.100 per minuut. Daar komt nog bij dat als de eerste Duitse heuvels opdoemen, het verbeterde I-See de dikke 16 liter motor inclusief I-Shift feilloos aanwijzingen geeft hoe zich te gedragen. Het blijft verbazing-

wekkend te zien hoe de computer heel andere beslissingen neemt dan je op grond van de menselijke perceptie zou denken. Dat blijkt ook bij het beklimmen van onze fameuze helling halverwege de route. Daarbij hoeft dankzij het geweldige koppel van de D16K de I-Shift niet lager te schakelen dan de achtste gang en staan we in minder dan vier minuten boven. We moeten af en toe zelfs van het gas af om fatsoenlijk de bochten te nemen! Ook inhaalmanoeuvres op de Autobahn zijn van een ongekend machtsvertoon, wie o wie is er zo powerful als wij? Helemaal niemand dus!

#### Verstandig

Met zoveel vermogen over 's Heren wegen rijden, dat geeft dus een machtig gevoel. En dus stappen wij na dik 500 kilometer zeer voldaan weer uit de FH16-750. Om er vervolgens achter te komen dat onze powertrip wel 31,3 liter diesel op 100 km heeft gekost. Dat geeft te denken. Het is fiks meer dan trucks met kleinere vermogens, en het verschil met bijvoorbeeld de Actros met 625 pk is wel héél groot. Vreemd is dat ondanks alle nieuwe technologieën deze nieuwe FH16-750 niet beter scoort dan zijn Euro 5-voorganger. Is dat dan toch de prijs die je betaalt voor Euro 6? Dat zou vreemd zijn, want andere Euro 6-testvoertuigen op onze route laten wel degelijk een beter verbruik zien dan de Euro 5-evenknie. Wie minder diesel wil verstoken met de FH16, kan beter kiezen voor de 550 of 650 pk-versie. Of gewoon voor de normale FH. Want 750 pk met een veertigtons combinatie, zoals in deze test, dat is gewoon een overdaad aan power. Heerlijk hoor, maar zeker niet nodig. Wie de truck van zijn dromen wil rijden en met vollast luid lachend collega's wil passeren op de snelweg, die moet vooral deze truck aanschaffen en dan diep in de buidel tasten. Wie streeft naar een gezonde TCO en niet in het zwaartransport zit, die kan beter, hoe jammer het ook is, verstandig zijn en voor iets anders kiezen. Een intensieve zoektocht hoeft dat niet te zijn, het gamma van Volvo Trucks biedt voldoende alternatieven.

Arjan Velthoven

### Overzicht TTM testresultaten in de klasse 450 pk en meer

Euro 6	Frontaal opp. (m <sup>2</sup> )	Brandstofverbruik (l/100 km)	Gemiddelde snelheid (km/u - Autobahn)	AdBlue verbruik (L/100 km)
Scania R480 Euro 6 (480 pk)	10	29,8	80,8	1,6
DAF XF Euro 6 (460 pk)	9,9	28,2	81,7	0,9
Volvo FH 460 (460 pk)	9,9	29,1	80,6	2,5
Iveco Stralis HI-Way (460 pk)	9,7	30,7	82,1	1,7
Scania Streamline G450 (450 pk)	8,4	31,7	79,1	1,4
Volvo FM (450 pk)	8,2	29,3	78,2	2,0
Mercedes-Benz Actros (625 pk)	9,8	27,2	81,2	geen meting
Scania Streamline R450 SCR-only (450 pk)	9,4	25,9	81,0	2,1
Volvo FH16 (750 pk)	9,9	31,3	82,1	2,1
		29,2	80,7	1,8

## Volvo FH16-750 Globetrotter XL

### Specificaties en metingen



#### Voertuig

Merk

Volvo

Type

FH16-750 Globetrotter XL

#### Motor

Type

D16K

Slagvolume

16,1 liter

Vermogen

750 pk bij 1.600 tot 1.800 omw./min.

Koppel

3.550 Nm bij 950 tot 1.400 omw./min.

#### Aandrijflijn, onderstel

Transmissie

I-Shift ATO 3512E

Banden voor

Michelin X Line Energy 315/70 R22,5

Banden achter

Michelin X Line Energy 315/70 R22,5

Vering voor

Parabool

Vering achter

Lucht

Banden oplegger

Michelin X Line Energy 385/55 R22,5

#### Specificaties testvoertuig

Eigen gewicht (kg)

8.010

Eigen gewicht tijdens test (ton)

39,7

Hoogte kopschot (m)

3,95

Frontaal oppervlak (m<sup>2</sup>)

9,9

Achterasreductie

3,08

Motortoerental bij 85 km/uur in

hoogste gang (omw./min.)

1.090

Spoilers

Dakspoiler, zijfenders, zijkant oplegger,

onderkant oplegger dicht

Geluidsniveau bij 85 km/uur (dBA)

61,9

Basisprijs (€)

Op aanvraag

Prijs zoals getest (€)

Op aanvraag

#### Importeur

Volvo Trucks Nederland

Postbus 95

4153 ZH Beesd

www.volvotrucks.nl

#### 1) Rust

Er gaat van het interieur een zekere rust uit. Het dashboard van de FH is zeer strak. Het stuur is een van de fijnste uit de business.

#### 2) Klimmetje

Voor zo'n toptruck is de klim naar de cabine best bescheiden.

#### 3) Ruim

De kastjes boven de voorruit zijn ruim, maar voor de zekerheid zaten ook tegen de achterwand kastjes.

#### 4) Dubbel

De zware 16 liter motor is voorzien van een dubbele turbo.

#### 5) Naar bed

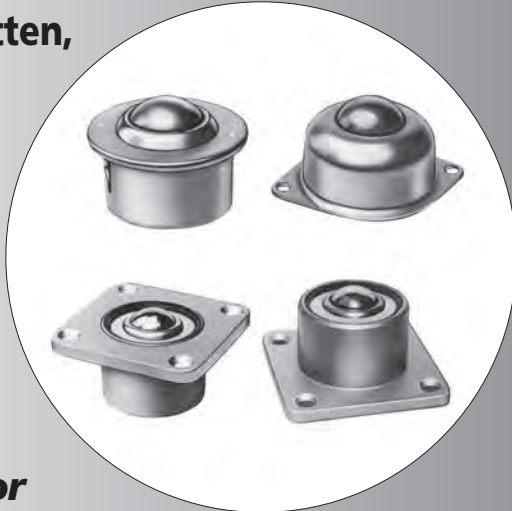
Wie na een lange dag rijden moe is, kan hier gerust op gaan liggen. Het bed ligt heerlijk.

#### 6) Knopjes

Hoe meer functies, hoe meer knopjes. Een goede studie voor je gaat rijden, is wel aan te raden.



Het complete assortiment kogelpotten, ook RVS



**Bel voor informatie:**

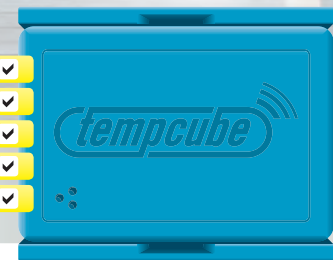
**Protempo bv**  
Postbus 21, 6500 AA NIJMEGEN Nederland  
Tel. +31(0)24-3711711. Fax +31(0)24-3711700  
verkoop@protempo.eu www.protempo.eu

115



Plug-and-play datalogger registreert online temperatuur en luchtvochtigheid. Inclusief motion-detection en RTLS. Draadloos systeem, configureert zichzelf en werkt 24/7. Simpel. Snel. Betrouwbaar.

- Geheugen ≥ 15.000 metingen ✓
- 60 maanden cloud opslag ✓
- 1 batterij: levensduur 10 jaar ✓
- Robuust en waterdicht ✓
- Op ware grootte afgebeeld ✓



[gullimex.com/tempcube](http://gullimex.com/tempcube)

**gullimex** INSTRUMENTS

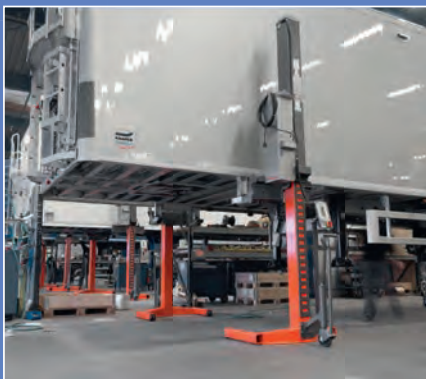
## TIJDELIJK MEER HEFVERMOGEN NODIG?

Maha Verhuur is sinds jaren marktleider in Nederland op het gebied van verhuur en huurkoop van mobiele hefkolommen en overige equipment voor truck-, agro- en autowerkplaatsen.

Met mobiele hefkolommen direct uit voorraad leverbaar en een uitstekende service kunnen wij u ondersteunen bij tijdelijke equipment behoeften. Onze afdeling transport, gespecialiseerde technische dienst en ervaren adviseurs staan klaar om u snel van dienst te zijn. Ook voor overige werkplaatsapparatuur zoals wielservice, mobiele remmentestbanken en roetmeting kunt u bij ons terecht.

Maha Verhuur denkt graag met u mee!

Bezoek ons op de  
BedrijfsautoRAI  
van 20 t/m 24 oktober



Onze specialisten informeren u graag.



Wim Spermon  
06-14565455

[wim.spermon@mahanederland.nl](mailto:wim.spermon@mahanederland.nl)



Ferry Haasjes  
06-50220151

[ferry.haasjes@mahanederland.nl](mailto:ferry.haasjes@mahanederland.nl)



Leon van Mourik  
06-14600829

[leon.vmourik@mahanederland.nl](mailto:leon.vmourik@mahanederland.nl)



# Transportbarometer

EU ▶ EU



■ Vracht in %   ■ Laadruimte in %

Gegevens van 09-07-2015 t/m 07-08-2015

NL ▶ AT	19	81	AT ▶ NL	27	73
NL ▶ BE	72	28	BE ▶ NL	72	28
NL ▶ CH	26	74	CH ▶ NL	11	89
NL ▶ DE	68	32	DE ▶ NL	54	46
NL ▶ DK	42	58	DK ▶ NL	23	77
NL ▶ ES	59	41	ES ▶ NL	11	89
NL ▶ FR	79	21	FR ▶ NL	49	51
NL ▶ GB	66	34	GB ▶ NL	24	76
NL ▶ IT	37	63	IT ▶ NL	57	43
NL ▶ LU	9	91	LU ▶ NL	85	15
NL ▶ NL	75	25	NL ▶ NL	75	25

# Vanaf nu

is onze nieuwe  
**TRUCK EN BUS  
NAJAARSFOLDER**  
beschikbaar!

Wilt u ook een  
exemplaar?

BEL 0348 - 477 000

Of download het van onze website

# Truck en Bus Najaarsactie 2015

Geldig tot en met 24 december 2015

REMMENTEST



"Investeren in kwaliteit kost geld,  
niet investeren in kwaliteit kost kapitaal!"

Equipment specialist voor:

Heffen



Remmentest / Emissie



Wielservice



After-sales services



**AUtec - VLT**  
Automotive Equipment

Vlasakker 11 • 3417 XT MONTFOORT  
Tel: 0348 - 477 000 • Fax: 0348 - 475 104  
E-mail: info@autec-vlt.nl

## MINDER EXPLOITATIEKOSTEN

onder andere door middel van onze onderhoudscontracten met verlengde garantie.

[www.autec-vlt.nl](http://www.autec-vlt.nl)



# TRIAS TRAILERS

Apeldoorn :: 055-542 58 58 :: [www.trias-trailers.nl](http://www.trias-trailers.nl)



autotransporters - schamelwagens - USA cars ::opleggers:: trucktransporters - auto opbouw - middenassers

# Merkonafhankelijke en duurzame bandenservice voor uw wagenpark



Profile Tyrecenter is dé hyperspecialist in banden en investeert continu in de nieuwste technieken om transporteurs en eigen vervoerders van optimale service, inzicht en besparingen te voorzien. Daarin zijn wij zonder meer uniek. Onze werkwijze is afgestemd op de continuïteit van uw mobiliteit en de laagste kilometerkostprijs voor uw wagenpark. Met meer dan 140 truckvestigingen in de Benelux, ruim 300 mobiele service units en een fijnmazig Europees service-netwerk staan we altijd en overal paraat om u snel en goed op weg te helpen. Er zijn heel veel redenen om met ons samen te werken.

## Zullen we er met 10 beginnen?

1. Merkonafhankelijk bandencontracten op maat
2. Zelfstandig ondernemerschap en persoonlijke service
3. Online informatie over uw bandenkosten
4. Service in heel Europa
5. 24/7 Europese Pechservice
6. Bandenservice op locatie
7. Besparen op brandstof
8. Scherpe tarieven
9. Kwaliteit in dienstverlening
10. Oog voor Duurzaamheid

**Meer informatie of persoonlijk bandenadvies? Bel 0318 811 055 of bezoek onze website.**



# PROFILE

**TYRECENTER**

Partner van





Bandenbranche wil politiek alarmeren

## Retreading in het gedrang

**Met een almaar stijgende afzet in de truckmarkt, is aan het begin van dit Dossier Banden & Wielen de vraag gerechtvaardigd of ook de bandenbranche daarvan profiteert. "De afzet in truckbanden groeit wel, maar de omzet groeit niet. Dat komt door de toenemende verkoop van nieuwe, goedkope banden uit Azië", zegt Tim van der Rijken, algemeen secretaris van bandenbranchevereniging VACO. Nieuwe Aziatische banden worden momenteel vaker gekozen dan het laten vernieuwen van banden, wat bandenvernieuwers serieus bedreigt. Actie is geboden, aldus Van der Rijken.**

Volgens de VACO is in het eerste halfjaar van 2015 in de truckbandenmarkt een heel kleine volumestijging gerealiseerd. "We liften dus een beetje mee op de groei in truckafzet, maar er is geen omzetsijging door een tendens naar de aanschaf van goedkopere Aziatische banden. Lang was het zo dat een band vernieuwen goedkoper was dan de aanschaf van volledig nieuwe banden. Die situatie is nu door de prijsstelling van diverse Aziatische fabrikanten achterhaald. En dus kiezen

steeds meer transporteurs nu liever voor nieuwe goedkope banden dan hun kwaliteitsbanden nog eens te laten vernieuwen. Ook al is de prijs per gereden kilometer van een vernieuwde band lager, omdat ze langer meegaan. Zonde, want een nieuwe band kost veel meer grondstof en is verantwoordelijk voor meer CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het milieu is er absoluut niet mee gebaat. De Aziatische band heeft dan weliswaar gewonnen aan kwaliteit de afgelopen jaren, veel zijn nog altijd moei-

lijk vernieuwbaar. De bandenvernieuwersbranche ondervindt hier echt schade van en het is hoog tijd om actie te ondernemen. Zeer binnenkort stappen we onder meer naar de politiek in een poging deze tendens te stoppen. Een bandenvernieuwersbedrijf is een technisch zeer gespecialiseerd, kapitaalintensief bedrijf. Als deze bedrijven omvallen, komen ze niet zomaar terug. Het milieuleed is dan niet te overzien."

### Negatieve impact

René van Maasackers, directeur van Profile Tyrecenter Truck Europe, herkent de door Van der Rijken geschetste trend. "Maar ik zie het vooral bij trailerbanden voorkomen dat er vaker gekozen wordt voor een goedkoper Aziatisch product dan voor vernieuwing. Bij trucks, op de zwaar belaste aangedreven assen, kiest men nog wel vaak voor vernieuwing. Ik deel de zorg van de VACO waar het gaat om de negatieve impact op het milieu en de schaarste van grondstoffen. Of dit

probleem groot genoeg is om een politieke kwestie van te maken weet ik niet. Kijkend over de landsgrenzen zie ik in bijvoorbeeld Frankrijk dat er nog heel veel vernieuwd wordt. In het buitenland wordt sowieso meer vernieuwd, zo'n 50 procent, terwijl dat percentage in Nederland maar op 30 procent ligt."

### Raw materials

Ook Steven de Bock van Bridgestone Europe ziet retreading teruglopen. "Het klopt dat de retreadmarkt dalende is. Dit heeft te maken met de 'raw materials' die goedkoper worden. Daardoor worden de prijzen van nieuwe banden lager. Er bestaat inderdaad een stevige vraag naar goedkope Chinese banden. Deze banden zijn momenteel goedkoper dan een premium retreadmerk en daardoor daalt de vraag naar retread. Ik wil overigens wel opmerken dat die Chinese banden niet te recyclen zijn."

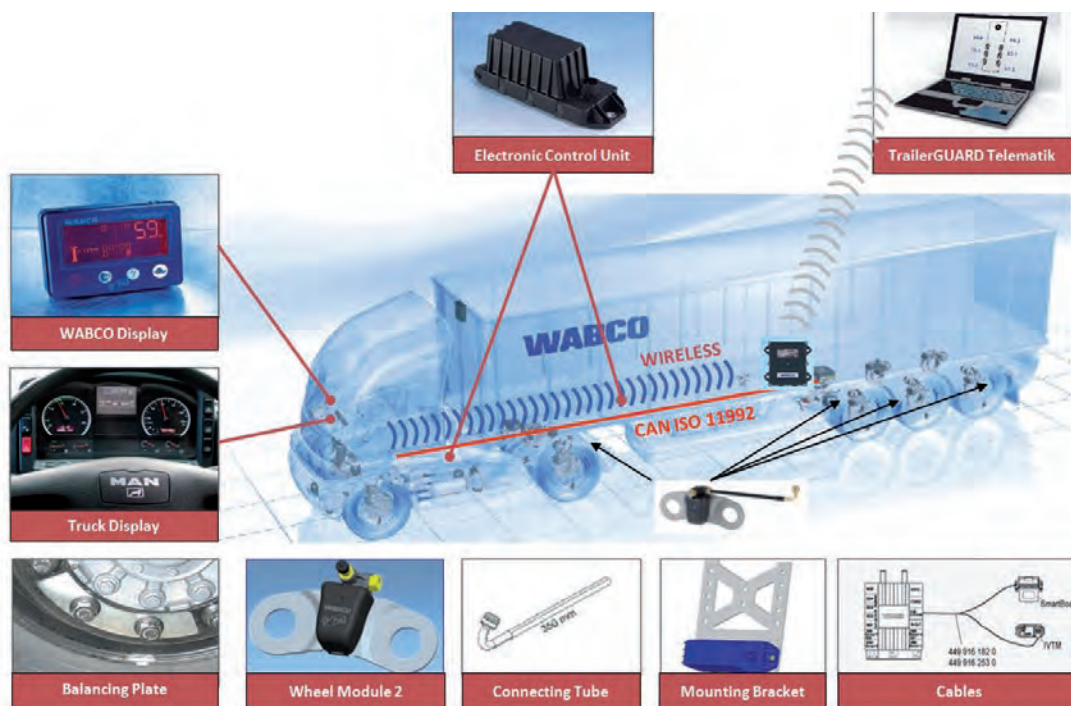
**Arjan Velthoven**

Wabco's nieuwste TPMS is modulair en compatible

# Bewaken, signaleren en besparen

Wabco's nieuwste TPMS (Tire Pressure Monitoring System) heet OptiTire. Dit systeem is de opvolger van Wabco's IVTM (Integrated Vehicle Tire Monitoring) dat het bedrijf in samenwerking met Michelin heeft ontwikkeld. Hoewel het in de basis nagenoeg hetzelfde doel heeft, bewaken en signaleren van de bandenspanning, zitten er toch diverse verschillen tussen beide systemen.

In 2014 voerde de onafhankelijke onderzoeksorganisatie TNO in samenwerking met de Europese Commissie een onderzoek uit naar de veiligheid bij het gebruik van truckbanden. Tijdens dat onderzoek kwam naar boven dat de combinatie van de verkeerde luchtdruk en beschadigde truckbanden het risico verhoogt van een klapband. Daarom is het van groot belang om zowel de verkeerde luchtdruk als beschadigingen aan truckbanden te vermijden



## Communicatie

Een modern TPMS communiceert alle bandeninfo naar de bestuurder, maar ook naar de fleetmanager.

om zodoende het aantal ongelukken te verminderen. Een aan truckbanden gerelateerd ongeluk, vaak veroorzaakt door een klapband, kan voorkomen worden door gebruik te maken van de juiste luchtdruk in de banden. In feite is het zo dat de kans op een ongeluk 35,1 procent lager

ligt met de juiste bandendruk dan met de onjuiste bandendruk. De waarschijnlijkheid om ongelukken voor te zijn is nog hoger als het aankomt op klapbanden veroorzaakt door beschadigingen in de truckband. Indien een band geen beschadiging of lekkage heeft, ligt de kans

op een mogelijk ongeluk 85,9 procent lager in vergelijking met een beschadigde band.

## Efficiënter

Maar het garanderen van de optimale luchtdruk in banden is niet alleen een kwestie van veiligheid.



## Intern en extern

Met Wabco's OptiTire is het mogelijk te kiezen voor externe of interne druksensoren en tevens of deze keuze voor de truck of de trailer is.



## Integrated Tire Pressure Monitoring (IVTM)

### Return on Investment Calculator



Savings & ROI

Language English

#### Customer specific operating information

Please select your profile

Truck & Trailer / Long distance

Load profile

Currency

Euro

Distance

Kilometer

Fuel unit

Litre

Please adapt if necessary:

Annual driven distance [km]

120.000

Average fuel consumption [l/100 km]

25

Price [€/l]

1.15

Number of tires

12

Average tire-cost [€]

500

Average tire lifetime [km]

Tire-maintenance: checks per year

Costs per tire-check [€]

Tire Emergency service call cost [€]

Tire replacement cost [€]

Estimated vehicle downtime costs [€]

Number of service calls per year [#]

#### IVTM system price

Price for IVTM System [€]

Installation cost [€]

Recommended price is an approximate value. System prices can vary depending on the vehicle configuration. For a custom-made offer, please contact your WABCO partner.

## Terugverdientijd

Met een 'ROI-calculator' kan een inschatting gemaakt worden van de terugverdientijd van een TPMS.

Transportbedrijven hebben wereldwijd te maken met veel verschillende bedrijfsomstandigheden met daarbij een stijgende vraag naar een efficiënt transport van goederen in combinatie met hogere brandstofprijzen. Een deel van Wabco's wereldwijde R&D-activiteiten is erop gericht om technische oplossingen te ontwikkelen die een efficiënte brandstofbesparing opleveren. Dit zoeken naar potentiële energiebesparing is essentieel voor elk nieuw systeem. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar innovatieve oplossingen om energie terug te winnen die anders verspild zou worden, maar ook naar technologie en oplossingen die juist voorkomen dat er energie wordt verspild en juist bijdragen aan het besparen van de energie.

### Intern en extern

Volgens Christian Wiehen, Chief Technical Officer (CTO) bij Wabco, zijn er op dit gebied meerdere technologieën beschikbaar of in ontwikkeling. "Een voorbeeld hiervan is het minimaliseren van de rolweerstand bij een vrachtwagen door steeds de optimale luchtdruk van de banden aan te houden, ondersteund door een TPMS. De rolweerstand is een kracht die tegen de beweging van de wielen aandrukt. Wabco's OptiTire helpt om altijd de optimale luchtdruk in de banden te houden, en voor-

komt hiermee een toegenomen rolweerstand door een te lage druk in de banden. Deze nieuwe TPMS-generatie voor trucks en trailers is het eerste systeem in de automotive industrie, waarbij de voertuigfabrikant kan kiezen voor externe of interne druksensoren en tevens of deze keuze voor de truck of de trailer is. Het is dus mogelijk dat de trekker voorzien is van interne sensoren en de trailer van externe sensoren of andersom.

### Volledig compatible

Ten opzichte van een externe sensor, kan een interne sensor ook de bandtemperatuur meten. Dit samenspel van temperatuur- en drukmeting verbetert de nauwkeurigheid en de betrouwbaarheid van de drukmeting. Door de extra temperatuurgegevens kan OptiTire in een eerder stadium al een lekkage meten, wat weer van voordeel is bij het onderhoud van het voertuig en de uptime hiervan. Ook bevat het OptiTire systeem een nieuwe ECU (Electronic Control Unit) die alle data regelt van zowel de interne als de externe druksensoren. Daarbij komt dat het nieuwe systeem van Wabco volledig compatible is met de trailertelematicaoplossingen. Afhankelijk van het voertuig en de systeemconfiguratie is er dan een directe communicatie tussen de chauffeur, het voertuig en de fleet-

manager met betrekking tot een hoeveelheid realtime voertuigdata. Het nieuwe OptiTire systeem kan daarbij tot twee procent extra brandstof besparen en tegelijkertijd de levensduur van de banden verlengen. Behalve voor nieuwe trucks en trailers is het systeem eenvoudig als retrofit in te bouwen in bestaande voertuigen. Volgens Wabco is het nieuwe OptiTire systeem geschikt voor zowel zware, middelzware en lichte trucks, al voor diverse soorten trailers en opleggers, bussen en ook het off-highway segment (bouwtrucks).

### ROI-calculator

Transportbedrijven die willen investe-

ren in een TPMS doen dat om een aantal redenen. De belangrijkste zijn wel kostenbesparing en een verhoogde veiligheid voor chauffeur en materieel. Door gebruik te maken van een bandenspanningssysteem is er minder risico op bandenschade door de onjuiste druk. Hierdoor hoeft een transporteur minder banden te vervangen, aan te schaffen of op te slaan. Doordat een TPMS tijdig eventuele lekkages detecteert, heeft de transporteur of wagenparkbeheerder de kans om een beschadigde band te repareren in plaats van te vervangen. Maar ook het hogere brandstofverbruik bij banden met onvoldoende druk is van grote impact op de kosten. Volgens onderzoek zorgt een correcte bandendruk voor een brandstofbesparing van 2 procent. De kosten van pech of ongelukken zijn van te voren niet te berekenen, maar zouden eigenlijk ook mee berekend moeten worden. Wabco biedt daarom online een ROI-calculator aan. De transporteur of wagenparkbeheerder kan hier diverse parameters invullen, zoals gereden kilometers per jaar, het brandstofverbruik, de bandenprijs, de levensduur van de banden, de prijs van een TPMS, maar zelfs zaken als aantal en kosten bandencontroles, de prijs van banden vervangen en een verwachte 'downtime' van de truck. Natuurlijk is de prijs die hieruit komt een schatting, maar het kan toch een aardig beeld geven van de kosten van een band en de besparingen die een bandenspanningssysteem kan opleveren. Want die besparingen, en natuurlijk ook de veiligheid, zijn tegenwoordig de verkoopargumenten waar transporteurs wel naar willen luisteren.

Paul Quaedvlieg



### ECU

Dit compacte apparaatje is het hart van een TPMS. Hier komen alle data van de sensoren binnen.

Effitires ontlast transporteurs van hun bandenzorg

# Gegarandeerde brandstofbesparing

Michelin Solutions lanceerde eerder dit jaar een nieuw ontzorgingsconcept rond truck- en trailerbanden. Het heet Effitires. Michelin Solutions gaat daarbij zover, dat het vervoerders een vooraf afgesproken brandstofbesparing garandeert. Wordt die niet gehaald, dan betaalt Michelin het verschil terug.

Met Effitires wil Michelin Solutions de transporteur compleet ontzorgen door alles wat met de banden van zijn vloot te maken heeft over te nemen en voor hem te regelen. Dat gaat van onderhoud en bandenspanningscontrole tot pechservice en vervanging. Dat is natuurlijk niet gratis. Maar Michelin Solutions claimt dat een transporteur naast het feit dat hij nooit meer hoeft om te zien naar zijn banden, ook nog eens tot 1,5 procent gaat besparen op zijn brandstof-



**Grote vloten**  
Effitires wordt het meest gebruikt door grote vloten.

verbruik. Niet alleen kan dat aardig oplopen, Michelin garandeert dat percentage ook voor 100 procent.

De Fransen zijn daarbij zo zeker van hun zaak dat ze het verschil terugbetalen als de afgesproken besparing niet gehaald wordt.

## Niet voor iedereen

"Via Effitires hebben wij momenteel in Europa 300.000 eenheden onder contract staan", vertelt Franck Estoquié, directeur marketing Michelin Solutions over de service. "Die rijden bij 600 transportondernemingen." En daar zit dan mogelijk meteen de domper op de feestvreugde voor het geval dat u dacht dat Effitires wel iets voor uw bedrijf kon zijn. Want Estoquié legt uit dat Effitires voorlopig is bedoeld voor grote tot hele grote bedrijven, willen de besparingen er echt uitkomen. "Wij werken voor grote bedrijven als Waberer's, omdat die het meeste bij onze diensten te winnen hebben. Maar natuurlijk hoeft u ook weer niet zó groot te zijn om er al profijt van te hebben." Estoquié denkt dat als je iets wilt merken van de besparingen

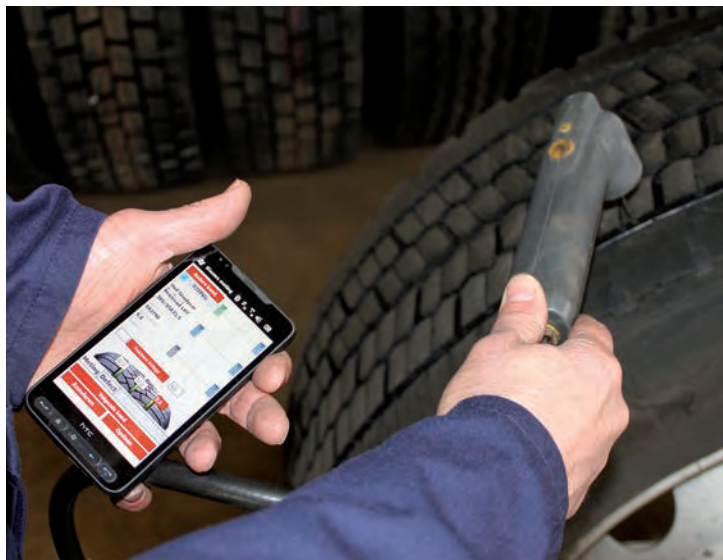
de ondergrens bij een vloot van minimaal 50 trucks én 50 trailers zit. "Maar groter is beter, en eigenlijk zie je het voordeel pas echt vanaf een omvang van 80 trekkende eenheden en 200 trailers." Daarvan zijn er in Nederland geen duizenden. Daarnaast is Effitires het meest effectief op de lange (internationale) transporten omdat daar stilstand door bandenpech vaak de meeste uren vertraging oplevert.

## Contract

Wie met Effitires in zee wil, moet eerst kiezen voor een contractvorm. Het systeem bestaat namelijk mét en zonder brandstofgarantie. Dat laatste is natuurlijk wat eenvoudiger en het loont mogelijk al gauw om daarover na te denken. In feite sluit je dan alleen een prima bandenservice af met Michelin Solutions voor onderhoud, controle en vervanging en bandenpech in het buitenland. Dat zijn zaken die nu veelal door een lokale bandenspecialist of een ban-



**Management**  
Met Effitires neemt Michelin Solutions het hele bandenmanagement van een bedrijf over.



### Fleetcheck

Michelin Solutions zorgt er met Effitires ook voor dat trucks aan het einde van een leasecontract met het afgesproken profiel op de banden worden ingeleverd.

denketen geregeld worden. Het verschil met Effitires zou er dan in moeten zitten dat Michelin Solutions werkelijk beter is in het compleet ontzorgen van een transportbedrijf als het gaat om het actuele managen van banden, de geboden specialiteiten, bandenspanningscontrole en internationale pechservice. Vooral dat laatste is belangrijk. Want bij een buitenlandse bandenpech die vanuit Nederland geregeld moet worden, lopen de uurtjes al gauw op. En dan nog is het rekenen of het loont. Om het risico versus eventuele kosten beter in te schatten: de bandenbranche zelf hanteert de vuistregel dat elke truck gemiddeld één keer in de zeven tot acht jaar een lekke band heeft.

### Black box

Anders wordt het als een transportbedrijf via Effitires ook in aanmerking wil komen voor de gegarandeerde brandstofbesparing. Dan krijgt het eerst een stevige audit van Michelin Solutions. Daarbij wordt het soort werk dat het bedrijf doet en de staat waarin de vloot verkeert geanalyseerd. Uiteraard kijkt men naar het bandenpakket en zo is er nog een aantal zaken. Zoals bijvoorbeeld de verplichting dat die vervoerder minimaal 70 procent van zijn vloot uitrust met een soort black box die de voor Michelin relevante gegevens doorstuurt. Op grond van de audit daarvan komt Michelin met een prijs per kilometer én met de gegarandeerde besparing aan brandstof in procenten.

Behalve de complete overname van de zorg rond de banden verplicht Michelin zich ook dat er bij bandenpech onderweg in Europa binnen twee uur een serviceauto naast het gestrande voertuig staat.

### Lage rolweerstand

In principe werkt Effitires alleen met Michelin banden met een lage rolweerstand. Officieel zou bij ingang van het contract dan ook 70 procent van de vloot op dat soort rubber moeten staan. Maar men begrijpt heel goed dat een bestaande vloot vrijwel nooit op één merk banden rijdt. Daarom worden de overige banden uitgefaseerd en gaande het contract vervangen door Michelins. "In de praktijk krijgt de vervoerder van ons een steeds betere prijs per kilometer naarmate er meer van zijn trucks op Michelin banden staan", aldus Estoquié. "Het mooie van ons systeem is dat de vervoerder zich veel meer kan concentreren op zijn kerntaken. Hij hoeft zich niet meer bezig te houden met alles wat er met de banden van zijn vloot gebeurt. Dat doen wij voor hem. We kijken ook wanneer er vervangen moet worden. We houden rekening met afgesproken resterende millimeters profiel bij de afloop van leasecontracten en inruil enzovoort. Daarvoor betaalt de ondernemer alleen maar per werkelijk gereden kilometer. Dus als een truck of een trailer even stilstaat, lopen die kosten niet door." Volgens Michelin Solutions verkort dit de downtime van een voertuig én helpt



### Pechservice

Michelin garandeert met Effitires binnen twee uur hulp bij pech onderweg.

het bij het realiseren van lagere brandstofkosten. Dat dit laatste geen loze kreet is, blijkt volgens Michelin Solutions uit de cijfers die men heeft genoteerd bij de reeds onder contract staande vloten. Daar haalde men werkelijk de 1,5 procent en daar komt ook dat getal vandaan.

### Trainingen

Michelin Solutions is een apart onderdeel van de Michelin groep, dat sinds 2013 transportbedrijven helpt bij het duurzamer en efficiënter runnen van hun vloot tegen lagere kosten. Het credo van Michelin Solutions is dat er op elk deelgebied wel specialistische services zijn, maar dat geen

enkele instelling het complete pakket voor een vervoerder in huis heeft. Het serviceaanbod van Michelin Solutions wil dus veel verder gaan dan alleen de banden. Het bedrijf heeft 800 medewerkers in dienst, wat aangeeft dat het ze ernst is. Zo wil men ook steeds meer chauffeurs-trainingen gaan verzorgen voor transportbedrijven waardoor die nog beter en zuiniger gaan rijden. Helaas voor de Nederlandse ondernemer zijn die trainingen nog niet gekoppeld aan het halen van de verplichte Code 95 punten in het kader van de Europese nascholingsrichtlijn.

**Bert Rozenendaal**



### Locatie

Effitires controleert de banden ook op locatie.



# BedrijfsautoRAI2015

DINSDAG 20 - ZATERDAG 24 OKTOBER



## Het nationale platform voor wegtransport en logistieke dienstverlening

De nieuwste modellen trucks, trailers en bestelauto's | Innovatieve vervoersoplossingen en -toepassingen | Gevarieerd kennisprogramma en live demonstraties

Kijk voor meer informatie op [bedrijfsautorai.nl](http://bedrijfsautorai.nl)

Hoofdsponsor:



Content partners:



Organisator:





Conti aan de slag met multimerkstrategie

# Nieuwe weg voor Barum, Semperit en Uniroyal

**Terwijl heel Nederland luierde in de tuin of op de camping, knalde Continental het ene na het andere banden-nieuwtje de wereld in. Niet van het Continental-merk zelf, maar van Barum, Semperit en Uniroyal. Moederbedrijf Conti zet de spotlights dit najaar vol op haar multimerkstrategie en deze drie 'non-premium' merken.**

Zo komt Uniroyal met een nieuwe generatie banden voor gecombineerd gebruik van regionale en lange afstanden. Het merk heeft namelijk het karkas van haar banden versterkt. Er zijn twee nieuwe banden: een FH 40-stuurasband en een DH 40-aandrijfasband. Beide zijn leverbaar in de maat 315/80 R22,5 en geschikt voor zowel bussen als vrachtwagens. De kilometerrendementen maar ook de wegligging en de tractie op nat wegdek zijn volgens Uniroyal bijzonder hoog. De verbeterde tractie op nat wegdek van de FH40 wordt mede veroorzaakt door een nieuw ontwikkeld loopvlakontwerp. De tractie is goed voor de classificatie B op het EU-bandenlabel. De FH 40 draagt het M+S-label. De DH40 heeft op de stuuras min of meer dezelfde kenmerken als zijn broer, maar heeft ook een geoptimaliseerde gordel, wat zorgt voor meer robuustheid en duurzaamheid. Ook de DH40 heeft het M+S-label, maar ook het 3PMSF-label vanwege zijn tractie op besneeuwde wegen.

## Familie

Semperit heeft ook twee nieuwe banden, een nieuwe 'familie', aldus Semperit zelf. Er is de Semperit Runner F2 voor de stuuras en de Runner D2 voor de aandrijfas, beide in de maat 315/80 R22,5. De F2 onderscheidt zich door een hoge rolweerstand en die karakteristiek wordt aangevuld door het hoge kilometerrendement van de Runner D2. Beide banden hebben een lange levensduur en zorgen voor een effi-

ciënt brandstofverbruik. De F2 heeft een loopvlak met een hoog gehalte aan slijtvast materiaal in de gebieden waar zich kleine vervormingen voordoen. Dit 'Void Optimized Pattern' zorgt onder meer voor een langere levensduur en een beter brandstofverbruik. De pocket-lamellen op de F2 zorgen voor een verbeterde waterafvoer. De F2 heeft label B voor tractie. De Semperit Runner F2 beschikt tevens over het M+S-label. Ook de D2 heeft een beter loopvlak met talrijke lamellen. Ook hier is de rubbersamenstelling veranderd en verbeterd. De Semperit Runner D2 draagt zowel het M+S-label als het 'Three Peak Mountain Snow Flake-symbool' (3PMSF). Het karkas van de Semperit Runner F2 en de Semperit Runner D2 is uitgerust met een versterkte hielconstructie waardoor ze beter bestand zijn tegen wisselende ladingen.

## Karkas

Ook Barum kondigt een vernieuwing van het bandenassortiment aan, die start met de stuurasband BF 200 R en de aandrijfasband BD 200 R. Ze zijn verkrijgbaar in de maat 315/80 R22,5. Beide banden hebben een 'hoog kilometerrendement en een hoge veiligheid, dit dankzij de verbeterde rubbercompound en het nieuw ontworpen loopvlakprofiel', aldus Barum in een persbericht. De banden in de Barum 200 R-reeks zijn gebaseerd op een vernieuwbaar karkas, waardoor de levensduur van de band nog verder wordt verlengd. Zowel de BF 200 R als de BD 200 R hebben

het M+S-label. De BD 200 R heeft bovendien het 3PMSF-label (3 Peak Mountain Snowflake).

## Synergie

De afgelopen jaren heeft Continental Truck Tires vooral ingezet op Continental, met tal van vernieuwingen, en nu is het de beurt aan Barum, Semperit en Uniroyal. "We hanteren een multimerkstrategie en leggen de nadruk dit najaar op drie andere bandenmerken uit onze stal, met nieuwe producten en ook nieuwe websites", aldus Anna Stuhlmeier, hoofd communicatie bij Continental. De oplettende lezer heeft het natuurlijk al gemerkt: de specificaties van de nieuwe banden van de drie merken lijken wel erg veel op elkaar. "Dat klopt", zegt Stuhlmeier. "Elk van onze merken heeft zijn eigen ontwikkelingsplatform met specifieke merk- en productgebonden kenmerken, gebaseerd op het merk en vragen van klanten. In de ontwikkeling worden er synergievoordelen gebruikt. Elk merk heeft echter een eigen look, bijvoorbeeld zichtbaar in het loopvlakprofiel", aldus Stuhlmeier. Conti wil niet ingaan op de huidige markt-aandelen van de merken Continental, Barum, Semperit en Uniroyal. "Continental is duidelijk ons premium-merk, de andere drie non-premium. Dat betekent zeker niet dat het B-merken zijn. Al onze merken hebben een eigen strategie als het gaat om prestaties, gamma, positionering en distributie", aldus Stuhlmeier.

## Arjan Velthoven

[www.barum-truck-tires.com](http://www.barum-truck-tires.com)  
[www.semperit-truck-tires.com](http://www.semperit-truck-tires.com)  
[www.uniroyal-truck-tires.com](http://www.uniroyal-truck-tires.com)



## Eigen look

De nieuwe stuuras- en aandrijfasbanden van Barum, Semperit en Uniroyal hebben een eigen look, maar zijn ook zeker deels hetzelfde.

Proef met anti-lekmiddel van Tyre-Sealants en Profile Tyrecenter

# Nooit meer lekrijden

Een grote spelbreker in het wegvervoer is de lekke band. Jaarlijks rukken de bandendiensten duizenden keren uit naar een gestrande vrachtwagen langs de snelweg. Als het aan Tyre-Sealants ligt, kan dat aantal fors naar beneden. Het bedrijf propageert een vloeibaar anti-lekmiddel dat in de na-montage in de truckbanden wordt aangebracht. Zin of onzin?

Anti-lekmiddelen voor banden bestaan al meer dan 35 jaar. In de agrarische, zware offroad en de mobiele kranensector worden ze vrij algemeen gebruikt. Maar het wegtransport wil er nog niet aan. Is dat terecht? Volgens Patric van Pinxteren, directeur van Tyre-Sealants, natuurlijk niet. Logisch, hij verkoopt het spul. Maar hij heeft een punt. De moderne anti-lekmiddelen zijn volgens hem niet meer te vergelijken met het materiaal van 20-30 jaar geleden. Van Pinxteren heeft daarbij een oor gevonden bij Profile Tyrecenter Den Bosch. Deze Profile vestiging doet momenteel een proef met Oko, het middel dat Van Pinxteren verkoopt.

## Gewoon doorrijden

Oko is een anti-lekmiddel met een fijn rubbergranulaat in een dragende vloeistof op glycolbasis. Het wordt in de band gepompt en vormt daar een dun laagje langs het loopvlak. Het bevriest niet, verouderd niet uit en geeft geen onbalans. Bij een lek door een inrijding tot 8 millimeter wordt het middel door de druk en de middelpuntvliedende kracht in het gat geperst, waar het granulaat uithardt tot massief rubber. Het lek is dicht en de kans op inwerking van vocht op het karkas effectief bestreden. De chauffeur merkt niets en kan gewoon door. "Normaal gesproken



## Handpomp

Het anti-lekmiddel Oko bestaat er in diverse soorten voor verschillende toepassingen. Oko wordt met een handpomp via het ventiel in de band gebracht.

merkt een chauffeur ook niet dat zijn band lek is. Tot het moment dat die er afvliegt. Met Oko in een band vulcaniseert die zichzelf al rijdende en blijft de chauffeur gewoon rijden", aldus Van Pinxteren. Volgens hem is het in de meeste gevallen niet eens nodig om de band achteraf professioneel te laten herstellen als het gedichte lek bij controle opgemerkt wordt. "De sterkte van het samengeperste rubbergranulaat is 1,6 keer sterker dan achteraf vulcaniseren."

## Te vroeg

Dat laatste moet volgens Profile Den Bosch nog blijken uit de test. Ook vindt men het daar nog te vroeg in de pilot om nu al harde uitspraken over de waarde van het middel voor het wegtransport te doen. Daarover is Eldo Verhaagen, mede-eigenaar van drie Profile Tyrecenters rond Den Bosch, heel duidelijk. "In de mobiele

kranenwereld, het grondverzet en de agrarische sector hebben wij er goede ervaringen mee. En mijn verwachting is dat het ook in het wegtransport zal werken. Onze proef is dan ook meer om duidelijkheid te krijgen over de kosten versus de toegevoegde waarde. Bij andere branches kosten banden niet zelden 4 tot 6 mille per stuk. Banden voor het wegtransport kosten 400 tot 600 euro. Maar natuurlijk spelen tijdverlies en gevolgschade ook zwaar mee." Daarnaast ziet Verhaagen dat het lekrijden op de snelweg steeds duurder wordt. "Gestrande trucks worden steeds sneller afgesleept met bijbehorende hogere kosten."

## Hoe vaak?

Van Pinxteren is er van overtuigd dat Oko bijdraagt aan meer bedrijfszekerheid en verkeersveiligheid. "Je hebt echt geen lekke banden meer

door een spijker of andere inrijding met Oko." Ongetwijfeld. Maar hoe groot is die kans eigenlijk? Volgens de VACO gemiddeld één keer in de 7 tot 8 jaar. Moet je daar dan een 350 tot 400 euro per truck voor uitgeven? Van Pinxteren denkt dat de gemiddelde wegvervoerder gemiddeld één keer in de twee jaar een kapotte band aan een truck heeft. De cijfers van Profile gaan richting eens in de 6 jaar. "Maar het is zeer afhankelijk van welke sector. Bij mijn klanten in het zand- en het agrarisch wegvervoer is het soms één keer in de twee maanden", weet Verhaagen uit eigen praktijk.

## Te laag

Patric van Pinxteren wijst nog op andere voordelen van het gebruik van Oko. "Volgens mijn onderzoek staat 68 procent van het Nederlandse truckpark op een te lage banden-



### Rubbergranulaat

Zo ziet Oko voor trucks eruit. Duidelijk is het rubbergranulaat te zien. Twee liter per band volstaat.

spanning”, is zijn stevige uitspraak. Verhaagen kan dat cijfer niet zo hard bevestigen. Maar hij ziet in zijn eigen kring dat er inderdaad nog steeds veel met het truckrubber mis is. Van Pinxteren definieert onderspanning als alles wat één bar te laag is. “Dan gebeuren er veel dingen tegelijk. Ten eerste rijdt zo’n vloot 3 procent minder zuinig dan zou kunnen. Ook worden de banden warmer dan noodzakelijk en slijten ze harder. Dat kan oplopen tot 20 procent meer slijtage. Dan heb je het over serieus geld.”

### Visuele controle

Dat pleit in ieder geval voor het dagelijks visueel controleren van alle banden op inrijdingen en het maandelijks checken van de bandenspanning. Dat elimineert de kans op onderspanning en daarmee ook extra verbruik en verhoogde slijtage. Of je dan nog Oko nodig hebt? Ook Patric van Pinxteren geeft toe dat je in zo’n geval eigenlijk alleen nog de kans op die inrijding hebt. “Maar, welke chauffeur loopt elke ochtend bij goed zicht om zijn auto om nauwkeurig alle banden te controleren? Dat gebeurt gewoon niet. En als een bedrijf geen contract met een bandenorganisatie heeft, kijkt er in veel gevallen niemand naar die spanning om anders dan bij de reguliere onderhoudsbeurt. Elke band is poreus, die loopt dus een heel jaar lang langzaam leeg. Met Oko blijven de banden beter op de goede spanning, met alle zuinigheidsvoordelen.”

### Niet schoon

Van Pinxteren bestrijdt ook het veel gehoorde verhaal dat een met een anti-lekproduct behandelde band in de werkplaats tot veel extra handeling leidt en door de karkassenhandel geweigerd wordt omdat de band niet schoon is. Hier is Verhaagen het volmondig met Van Pinxteren eens. “Wij zien dat Oko heel makkelijk met water weg te spuiten is. De band is daarna zo schoon dat we hem gewoon kunnen bewerken en ook de karkassenhandel er geen moeite mee heeft. En Oko is ecologisch zo verantwoord dat we daar geen extra maatregelen voor hoeven te treffen. Ook als we straks met een vorm van TPMS gaan rijden, zie ik geen problemen. In de praktijk komt het product nooit tegen de velg aan en kan dus ook de sensor niet ontregelen.” Volgens Van Pinxteren wordt de slechte naam veroorzaakt door het feit dat er meerdere merken met verschillende producten op de markt zijn. “De kans op het verkeerde product in een band is dus groot. Neem latex. Dat dicht alleen tijdelijk kleine gaten, maar zal het uiteindelijk leeglopen niet voorkomen. En dat materiaal is haast niet uit de band te krijgen. Ook zijn er producten die met vezels werken. Bij een lek vormt dat vaak alleen een afdichtende laag aan de binnenkant. Dat is niet sterk en beschermt het karkas niet tegen vocht, waardoor zo’n band later alsnog kapot kan gaan door breuk. Oko heeft al die nadelen niet”, vertelt Van Pinxteren.



### Langer

Patric van Pinxteren: “Met het gebruik van Oko rijdt je tot 20 procent langer op een band.”

De proef bij Profile Tyrecenter Den Bosch loopt nog een jaar. “Dan weten we meer over de baten versus de kosten. Maar dan nog zal het bedrijfsprofiel van een transporteur uiteindelijk de doorslag geven”, meent Verhaagen. “Maar ik denk

wel dat wie last van veel lekke banden heeft, nu al veilig met Oko kan beginnen. Daarbij blijft volgens mij periodieke controle altijd noodzakelijk.”

**Bert Rozenaal**



### Schoon met water

Oko heet ook zo omdat het volgens de fabrikant biologisch onschadelijk is. Je kunt de band gewoon met water reinigen.

# NIEUWE SCHADEGARANTIE\* MICHELIN X<sup>®</sup> WORKS<sup>™</sup>

## GEGARANDEERDE GEMOEDSRUST OP HET BOUWTERREIN



Bij bandenpech zijn uw MICHELIN X<sup>®</sup> WORKS<sup>™</sup>  
banden gedekt door de schadegarantie\*:

Eenvoudig inschrijven op MyAccount via de website [vrachtwagen.michelin.be/nl](http://vrachtwagen.michelin.be/nl)  
Geldig voor vervangingsbanden en banden op nieuwe voertuigen  
Terugbetaling op basis van prijslijst\*

\* zie algemene voorwaarden van het aanbod

Krone en Schmitz leveren 'eigen' trailerbanden

# Banden met een beetje meer

**De onderdelen van een trailer worden meer en meer door de trailerfabrikanten zelf verzorgd. Zo intensiverde Schmitz Cargobull eerder dit jaar de relatie met het Zuid-Koreaanse Hankook en monteert Krone alweer drie jaar haar eigen Easy Rider onder haar opleggers. Wat is daar de reden van en wat is het voordeel voor de transporteur?**

Schmitz Cargobull is al een paar jaar bezig om zoveel mogelijk onderdelen van een trailer in eigen beheer te gaan verzorgen. De meest bekende component daarvan tot nu toe was de koelmotor, voorheen echt het domein van een Thermo King of Carrier. Schmitz Cargobull wil echter toe naar een '100 procent Schmitz Cargobull'-label en ontwikkelde een nieuw, op maat gemaakt banden- en serviceconcept. Dat gebeurt in samenwerking met Hankook, een fabrikant waar Schmitz al nauwe banden mee heeft. Er is nu echt sprake van een strategische samenwerking, want Hankook levert de banden niet alleen af bij de productielijnen van Schmitz Cargobull, er is ook een dienstverlening voor aftersales opgezet. Schmitz noemt het een Tyre Life Cycle Managementsysteem. De eerstelijnsmontage blijft gehandhaafd. Die richt zich op Europa en omvat negen verschillende trailerbanden

in vijf verschillende wielmaten voor velgen van 19,5 inch en 22,5 inch. Hankook mag zich nu officieel OEM-partner van Schmitz Cargobull noemen. Naast de levering van banden door Hankook is er ook een serviceverlening opgezet, allereerst voor Duitsland en Frankrijk. Dat gebeurt grotendeels via het Pneunet-netwerk. Alle Pneunet-handelaren zijn daarom aangesloten op het Cargobull Repair System (CRS) en rekenen via dit systeem af.

## Vervangingsband

Krone presenteerde haar 'eigen' trailerband in 2012. De Krone Easy Rider is verkrijgbaar in vier soorten en vijf maten, plus een winterband. Ook de band van Krone is voor eerste montage, maar kan ook als vervangingsband via Krone servicepartners worden gemonteerd. Krone betreft de banden overigens van de Duitse Hämmerling Group, die ook de sales

en marketing voor zijn rekening neemt. "Juist die keuze voor de aftermarket was voor Krone de reden om destijds met de Easy Rider te komen. Een band aanbieden via onze eigen dienstverlening als vervanging was niet mogelijk voor OEM-banden", legt Tobias Eichberg, directeur marketing van Krone uit. "De Easy Rider is zeer goed ontvangen. We verkopen nu jaarlijks 70.000 Easy Riders als eerste montage of vervanging en krijgen zeer positieve geluiden over de kwaliteit ervan. Het helpt transporteurs als we een soort one-stop-shopconcept hanteren." Hoe graag Krone ook Easy Riders monteert, klanten zijn niet verplicht de eigen band van Krone te monteren. "Nee", zegt Eichberg, "net als bij andere componenten (remmen, assen) kan de klant te allen tijde zelf beslissen welke componenten er worden gemonteerd. Wij laten de klanten graag hun trailer 'customizen', we zullen ze nooit dwingen om te kiezen voor onze eigen componenten." Desondanks richt ook Krone zich er op om zo veel mogelijk onderdelen zelf te kunnen leveren. "Vorig jaar op de IAA hebben we de 'All-in-Krone' trailer gepresenteerd, zodat klanten elk onderdeel direct in onze online shop kunnen bestellen. Alle onderdelen hebben het merk



**Veel verkocht**  
De Krone Easy Rider wordt jaarlijks zo'n 70.000 keer verkocht.

Krone en hebben een eigen nummer, zodat de klant ze snel bij kan bestellen als dat nodig is", legt Eichberg uit, die toegeeft dat Krone werkt aan een uitbreiding van het gamma parts met het eigen merk.

## Competentie

Daarmee is het Zuid-Duitse Kögel ook bezig. Vorig jaar presenteerde Kögel een eigen as. "Dat is in lijn met de ontwikkeling en productie van andere onderdelen van de trailer, zoals het chassis, de achterbumper en de lichten", schetst woordvoerder Volker Seitz. Banden horen volgens hem niet in dat rijtje thuis. "Het ontwerp en de productie van bijvoorbeeld een as ligt veel meer bij de competentie van een trailerfabrikant dan het ontwerpen en produceren van een band. Dat is echt een andere tak van sport. Dat is de reden dat Kögel geen eigen band aanbiedt. Een voordeel voor klanten is dat zij helemaal zelf kunnen beslissen welke banden ze op de trailer laten monteren. Wij monteren dus geen captive tyres noch limiteren wij de keuze tot bepaalde bandenmerken", aldus Seitz. Geen banden dus, maar Kögel breidt haar portfolio wel steeds verder uit. "Met Kögel Telematics, ons eigen telematicasysteem bijvoorbeeld, en twee nieuwe servicecontracten: BasicService en ProService. En ja, er zijn plannen om nog meer onderdelen zelf te produceren. Welke dat precies zijn, gaan we in de niet al te verre toekomst bekend maken."

Arjan Velthoven



## Cargobull?

Er staat dan wel trots 'Cargobull' op de Schmitz trailerband, het is natuurlijk een gerebadgede Hankook.



## Te ver

Een eigen traileras, dat kan nog wel, maar een eigen band is een stap te ver, vindt Kögel.

Lichtmetalen velgen ogen beter en leveren ook nog wat op

# 'Goed voor oog èn portemonnee'

**Lichtmetalen truck- en trailer velgen zijn meestal te herkennen aan het glanzende uiterlijk. Een chauffeur of transporteur kiest vaak bewust voor dit soort velgen, die truck en trailer een fraaiere uitstraling geven. Maar is dit alleen uiterlijk vertoon, of bieden lichtmetalen velgen ook andere voordelen?**

U kent ze vast wel, vrachtwagens die glimmend opgepoetst op beurzen of chauffeursevenementen staan te pronken. Naast een fraaie laklaag, al of niet voorzien van airbrush-graffiti, en de nodige chromen toeters en bellen, mag een fraai setje glimmende aluminium velgen niet ontbreken. Je ziet echter dat setje lichtmetaal steeds vaker op de gewone trucks verschijnen. En niet zonder een reden. Het zijn toch de slimme transporteurs en chauffeurs die heel eenvoudig een rekensom maken. Volgens leverancier Alcoa bieden aluminium truckvelgen, naast een fraaiere uiterlijk, diverse voordelen. Allereerst het gewicht; dat kan zomaar tot 47 procent gewichtsbesparing per wiel opleveren, afhankelijk van de wielmaat. Per truck/trailercombinatie kan het dan zomaar gaan om zo'n 228 kg tot 394 kg. Dit bespaarde gewicht kan dan extra als laadvermogen worden meegenomen. Voor transportbedrijven waarbij het puur om het gewicht gaat en niet om uiterlijk vertoon, levert Alcoa bijvoorbeeld een 'brushed' wiel. Dit is geen glimmend wiel en wordt zelfs offer indien men er weinig onderhoud aan pleegt. Dit zijn vooral velgen voor de prijsbewuste vervoerders die alleen naar gewicht kijken, denk



## **Bulk- en tanktransport**

**Aluminium velgen zijn populair in het bulk- en tanktransport, waar elke kilogram besparing op het gewicht van een trailer telt.**

hierbij aan bulk- en tanktransporteurs. Er zijn zelfs transportbedrijven die een 'brushed' velg kopen en daarna in de bedrijfskleur spuiten. Hier is het zelfs niet zichtbaar dat het om een aluminium velg gaat, de transporteur kiest hier puur voor het gewicht.

## **Vier maal sterker**

Een ander belangrijk voordeel is dat deze velgen rendabeler zijn door een lager brandstofverbruik, een betere warmteafvoer, geringere bandenslijtage en een langere levensduur van remmen, wielophanging en de velgen zelf. Bovendien mogen stalen velgen sterk zijn, de gesmede aluminium velgen zijn vier maal sterker dan staal. Dat komt omdat bij het smeden de materiaalstructuur van

het aluminium mee vervormt en er een soort nerven ontstaan. Dit geeft de wielen een hoge sterkte zodat ze de strengste tests kunnen doorstaan. Lichtmetalen wielen zijn echter niet alleen gesmeed, maar kunnen ook gegoten zijn. Ook een gegoten wiel is altijd nog sterker dan een gelijkwaardig stalen wiel maar minder sterk dan gesmeed. Het wordt dan ook minder toegepast.

## **Terugverdientijd**

Voordat een transportbedrijf, met een wagenpark van tientallen trucks en trailers of meer, gaat investeren in lichtmetalen velgen, moet er van tevoren natuurlijk wel een berekening gemaakt worden of deze investering wel terugverdiend gaat worden en zo ja, op welke termijn.

Velgenfabrikant Alcoa maakt het de (toekomstige) klant wel heel gemakkelijk. Op haar website heeft het bedrijf een investeringsrendementcalculator staan. In deze calculator kunnen diverse parameters ingevuld worden zoals wielmaat, prijs per wiel, aantal wielen voor truck (voor/achter), aantal wielen voor de trailer/oplegger. De calculator laat meteen de gewichtsbesparing zien ten opzichte van stalen velgen. Met deze gewichtsbesparing, die omgezet kan worden in extra inkomsten (meer lading), berekent de calculator op twee manieren de terugverdientijd (ROI) per truckcombinatie. Zo is er een ROI op basis van het aantal kilometers per jaar, en een andere ROI op basis van het gefactureerde gewicht (ton) per rit.

Behalve de kosten moet er op meer zaken gelet worden bij de aanschaf en montage. Zo moeten wel de juiste banden bij de juiste velgen passen, is tevens de ventielkeuze iets om op te letten, en ook bij de montage op de truck gelden speciale voorschriften. Doordat de Alcoa aluminium wielen zijn gesmeed en daarna 100 procent machinaal zijn bewerkt, hebben ze nagenoeg geen hoogte- en zijdelingse slag. Er is daardoor minder slijtage van de banden in vergelijking met gelaste stalen wielen. Ook doordat aluminium een driemaal hogere warmtegeleiding heeft dan staal, is de slijtage minder. Banden blijven koeler om aluminium velgen, waardoor ze minder hard slijten.

#### Aandacht voor onderhoud

Stalen velgen hebben een voordeel ten opzichte van aluminium velgen: ze zijn eenvoudiger schoon te maken. Om aluminium velgen mooi te houden is wel extra aandacht nodig en ander gereedschap. Zo mogen ze nooit schoongemaakt worden met agressieve reinigingsproducten. Informeer daarom altijd bij de leverancier van de velgen welke middelen het beste gebruikt kunnen worden. Belangrijk is om ze eerst af te laten koelen als ze warm zijn. Daarna moeten ze met water schoongespoeld worden om zand, modder en los vuil te verwijderen. Zo worden krassen en andere beschadigingen vermeden. Pak daarna een emmer met schoon water en voeg een mild reinigingsmiddel (bijvoorbeeld een gewoon afwasmiddel of zeep) aan het water toe en maak een sopje. Gebruik een zachte borstel (bij voorkeur van de leverancier van de velgen) om het wieloppervlak schoon te maken met zeep. Gebruik in geen geval schuurmiddelen of schuursponzen, om krassen te voorkomen. Borstel het achtergebleven vuil van het wieloppervlak. Daarna moeten de velgen grondig nagespoeld worden met schoon water om alle zeepresten te verwijderen. Daarna nog droogwrijven met een schone, zachte doek en de velgen glimmen weer als nieuw.

Het mag duidelijk zijn, aluminium truckvelgen bieden zeker voordelen ten opzichte van stalen velgen. Waar de ene transporteur kiest voor een

## Gesmede aluminium truckvelgen

Nagenoeg ieder lichtgewicht aluminium truckwiel begint als een blok hoogwaardig aluminium, sommige beginnen als vloeibaar aluminium. Bij het smeden wordt het blok aluminium voorverwarmd tot de juiste smeedtemperatuur. Een pers met een kracht van 8.000 ton smeedt het blok in verschillende smeedstappen om tot het uiteindelijke wielprofiel. Smeden verbetert de fysieke kenmerken van het aluminium aanzienlijk, omdat het de materiaalstructuur van het aluminium meedruwt met de vorm van het wiel. Na het smeedproces ondergaan de wielen een warmtebehandeling onder streng gecontroleerde temperaturen voor maximale mechanische sterkte. Daarna worden de wielen machinaal afgedraaid. Dankzij de nauwkeurige CNC-bewerking is elk wiel perfect rond. Draaiende wielen hebben hierdoor geen last van hoogteslag, waardoor er minder bandenslijtage is en het stuurgedrag wordt verbeterd. Na het machinale afdraaien worden er koelgaten en boutgaten in het wiel geboord. Tot slot worden de wielen gepolijst door een industriële robot en zijn ze vervolgens klaar voor de verkoop.



fraaiër uiterlijk, kan de ander een bewuste keuze maken en het voordeel van minder kilo's omzetten in meer lading of een lager brandstof-

verbruik. Er zit zelfs een terugverdientijd op, hetgeen betekent dat er, weliswaar op termijn, geld verdiend kan worden met deze velgen. En

welke transporteur is daar nu niet gevoelig voor?

**Paul Quaadvlieg**



#### Voor de show

Bij trucks waaraan van alles glimt, zoals deze fraaie MAN van Trio Trans, horen vanzelfsprekend ook glimmende velgen.

Ontdek  
MAN op de  
BedrijfsautoRAI.

20 t/m 24 oktober  
Hal 5 - Stand 04.150



# MAN TGX EfficientLine 2

De zuinigste MAN nu nóg zuiniger

Waar de MAN Efficientline 1 het brandstofverbruik t.o.v. standaard trucks al met 10% wist te reduceren, gaat MAN nu nog een stapje verder. De TGX Efficientline 2 levert namelijk nog eens een extra verbruiksbesparing op van 6,5%! Dankzij een hoger koppel, een aangepaste versnellingsbak en het intelligent GPS-gestuurde MAN EfficientCruise®, bespaart de MAN TGX Efficientline 2 duizenden liters aan brandstof.

**Goed voor uw rendement en voor het milieu.**

[www.man-trucks.nl](http://www.man-trucks.nl)

**100**  
100 Years  
MAN Truck and Bus





# Bandennieuws

## Stuurasband van GT Radial

GT Radial heeft het programma van de GT Radial GSR225 Combi Road stuurasbanden met drie nieuwe 19,5 inch maten uitgebreid. Direct leverbaar zijn de maten 245/70 R19,5, 265/70 R19,5 en 285/70R19,5, die met name ontwikkeld zijn voor de kleinere trucks en bussen. In 22,5 inch bestaat de range nu uit 275/70 R22,5, 295/80 R22,5, 315/60 R22,5, 315/70 R22,5 en 315/80 R22,5 en is de belastingindex toegenomen tot maximaal 158/150L om aan de Euro 6-norm te voldoen. De GSR225 Combi Road is ontworpen voor zowel regionaal gebruik als lange afstand. Door de speciaal ontwikkelde rubbersamenstelling van het loopvlak realiseert de nieuwe GSR225 volgens GT Radial een hoog kilometerresultaat, een regelmatige slijtage en presteert hij goed op zowel droog als nat wegdek. Het doorontwikkelde profielontwerp voorkomt dat opgeraapte stenen in het loopvlak blijven zitten en schade veroorzaken. Ook is de GSR225 nog beter beschermd tegen schouderlijtage, zelfs wanneer de GSR225 wordt blootgesteld aan regelmatig én intensief regionaal gebruik.



**Kleinere trucks en bussen**  
De GT Radial GSR 225 is een van de meest verkochte banden in het 22,5 inch portfolio, en nu is er uitbreiding met drie nieuwe 19,5 inch maten.

## Nieuwe Aeolus ATR33 nu leverbaar



Bandenfabrikant Aeolus heeft in samenwerking met Heuver Bandengroothandel uit Hardenberg een trailerband ontwikkeld, de ATR33. Deze band met 4-laags gordel-

**Reifen 2014**  
Heuver Bandengroothandel kondigde de Aeolus ATR33 vorig jaar al aan op de beurs Reifen 2014 in Essen.

## Meer winterse tractie met Hankook DW07

De SmartControl DW07 van Hankook is ontwikkeld met het oog op met name de extreem winterse omstandigheden in Europa voor lange afstanden en het distributietransport binnen Europa. Het sneeuwvloksymbool (3PMSF) duidt op de prestaties van de banden onder winterse omstandigheden. Vergeleken met voorgaande modellen geven de banden 25 procent meer tractie op sneeuw en een 13 procent langere levensduur op winterse wegen. Naast de lange levensduur is een goede tractie op een besneeuwde ondergrond een belangrijke voorwaarde voor winterbanden in de lange afstanden en distributietransport. Het loopvlak is 8 procent breder, waardoor het contactgebied tussen band en wegdek wordt vergroot. Bovendien is het loopvlak voorzien van vijf centrale groeven voor de afvoer van water. Dat biedt nog meer veiligheid en voorkomt aquaplaning. De dichtbij elkaar staande 3D-winterlamellen hebben twee belangrijke taken: enerzijds zorgen zij voor een gelijkmatiger slijtage van het loopvlak, wat een langere levensduur oplevert, en anderzijds zorgen de lamellen, in combinatie met de unieke halfopen schouder van de SmartControl DW07, voor meer trac-

tie op besneeuwde en bevroren wegen. Zowel het rem- als het tractievermogen worden verbeterd door de getande loopvlakblokken van de band, die het vastgrijpen van de band op het wegdek mogelijk maken. Het nieuwe winterbandenprofiel voor de aandrijf-as is direct beschikbaar in de drie belangrijkste maten 315/80 R22,5, 315/70 R22,5, 295/80 R22,5; andere maten volgen op korte termijn.



**Soepel**  
Het rubber compound van de Hankook SmartControl DW07 blijft soepel bij temperaturen onder nul, zodat het optimale remvermogen zelfs bij hele lage temperaturen altijd beschikbaar is.

techniek is per direct leverbaar in de maat 385/65 R22,5 (160K/158L TL). Door het nieuwe karkas en de speciale opzet van het profiel voldoet de band aan de hoogste standaards. Volgens Heuver is het daarmee een echte 'Europese' band. "Aan de basis van de ATR33 lag een uitgebreide marktinventarisatie die wij voor Aeolus uitvoerden", aldus Bertus Heuver, directeur Heuver Bandengroothandel. "Wij ondervroegen onder andere grote internationale en regionale transporteurs in Europa naar hun wensen voor trailerbanden. Belangrijke resultaten waren slijtvastheid, hoge stabiliteit en geschiktheid voor loopvlakvernieuwing. Dat ver-

taalde Aeolus naar een nieuwe band: de ATR33 385/65 R22,5 (160K/158L TL). De band doorliep onze testcycli uitstekend, dus staat niets levering meer in de weg."

**Sterk karkas**  
Aeolus ging voor een zo hoog mogelijke slijtvastheid direct een stap verder en keek niet alleen naar de rubbermix. Er kwamen een sterk karkas en een nieuw profiel met S-vormige lengtegroeven en gesloten schoudergedeelten. Opdat steentjes niet vast blijven zitten en de schouder onder de wrijving van veel manoeuvreren veel minder vervormen, is het profiel van de ATR33 duurzaam en robuust.

## Transport Compleet 2015

# Indian Summer in Gorinchem

**Met de zomervakantie vers in het geheugen toog de vaderlandse truck- en transportsector naar de Evenementenhal in Gorinchem. Daar werd weliswaar gewerkt maar was de sfeer, zoals zo vaak op Transport Compleet, ontspannen. Een verslag.**

Meteen op dag 1, de dinsdag, was er groot nieuws en werd het glas geheven bij Truck & Trailer Groep Nederland. De sinds drie jaar bestaande groep is namelijk per 1 september officieel dealer van Kögel Trailers in Nederland. Ronald Kroesen, verantwoordelijk voor Kögel in de Benelux en Bart Keijer, commercieel directeur TTGN, zijn verheugd over de samenwerking. "De kwaliteit van de trailers en de punctualiteit van Kögel sluiten naadloos aan bij de filosofie die TTGN voorstaat. Er is veel synergie te behalen", aldus de heren. Truck en Trailer Groep Nederland heeft met 26 servicevestigingen 100 procent dekking in Nederland om service te verlenen. Tevens heeft TTGN een viertal Truck en Trailer onderdelendepots in Zwolle, Waalwijk, Beverwijk en per eind 2015 in Rijnmond. De samenwerking betekent voor Kögel een organisatorische kwaliteitslag. Kroesen en Keijer hebben grootse plannen om Kögel nog groter op de kaart te zetten. "Naast een compleet nieuwe demovloot van schuifzeiltrailers, kastentrailers en koeltrailers verspreid over Nederland, wordt er ook gewerkt aan een voorraadvloot waarmee wij op een snelle manier de mobiliteitsbehoeften van onze relaties kunnen invullen", aldus Kroesen en Keijer.

Op de stand van Profile een nieuwtje in de vorm van de Aeolus ATR33 trailerband. Deze band met 4-laags gordeltechniek is per direct en exclusief verkrijgbaar in de maat 385/65 R22,5 (158L/160K TL) bij alle Profile Tyrecenter-vestigingen in de Benelux, die truckservice aanbieden. Een mooie primeur dus voor Profile. Jammer was wel dat er op de stand lang niet altijd

niemand present was die in-depth informatie over de band kon geven.

### Schadepreventie

Max-Repair had op haar stand een buurman in de vorm van Leeuw Opleiding. Max-Repair gaat naast schadeherstel zich ook richten op schadepreventie. Diverse opleidingen die zich richten op het voorkomen van schade worden in samenwerking met Leeuw verzorgd in het kader van de Max-Repair Academy. De opleidingen van de nieuwe Academy zijn goed voor punten voor Code 95. Schadelastbeheersing is modern, want concurrent FleetRepair startte in Gorinchem in samenwerking met ITAS Systems, expert in onder meer tachograafanalyses, een nieuwe gratis dienst voor schadelastbeheersing bij transporteurs. Met deze dienst gaat ITAS Systems de rijstijl van chauffeurs analyseren met als doel deze te verbeteren om de kans op schades aan de bedrijfsvoertuigen te verminderen. De nieuwe gratis dienst voor schadelastbeheersing van FleetRepair en ITAS Systems is bedoeld voor wagenparkbeheerders en transporteurs die klant zijn of worden bij de truckschadeherstelbedrijven die zijn aangesloten bij FleetRepair.

Interessant in Gorinchem waren de seminars van CVT & Co uit Lepelstraat, oftewel trainer Ciska Vriesema. Die seminars hadden in deze tijden erg toepasselijke thema's als 'Agressie in het Transport' en 'Omgaan met Lastige Types'. Inclusief acteur die de 'agressie' en het 'lastige type' uitstekend kon weergeven! Seminars en workshops werden sowieso volop gegeven in Gorinchem,

want ook ING, TLN en Truck v/d Toekomst organiseerden er meerdere. ACtronics in Almelo is sinds de oprichting in 2004 marktleider in de revisie van elektrische onderdelen voor personenauto's. Op de beurs in Gorinchem maakte het bedrijf bekend haar service per direct uit te breiden met de revisie van elektrische truckcomponenten. Het gaat onder andere om Engine Control Units (ECU's), Transmission Control Units (TCU's), ABS ECU's, displays, gasklephuizen en instrumentenpanelen (klokpanelen). Een andere samenwerking is die tussen Bosch en Wijlhuizen. Wijlhuizen gaat voortaan de truckonderdelen van Bosch voeren. Ook het diagnosetool KTS Truck zal binnenkort door Wijlhuizen geleverd kunnen worden. Beide partijen ondertekenden eind juli 2015 de samenwerkingsovereenkomst, maar de samenwerking tussen beide bedrijven ging officieel van start tijdens de Transport Compleet. Nieuwkomer op de beurs was het bedrijf Boxkit. Deze leverancier van gesloten carrosserieën voor bestelauto's is opgericht door eigenaren van Value&More en Just Drive Company. Zij nemen daarmee de productie van lichtgewicht gesloten carrosserieën in eigen hand. Roel Tigelaar, directeur van Boxkit, heeft een carrosserie ontwikkeld voor chassis met een GVW van 3,5 tot en met 5,2 ton welke aan de volgende drie criteria moet vol-

### Performance Edition

Volvo liet in Gorinchem de fraaie Volvo FH Performance Edition zien.

doen: mogelijkheid voor assemblage door het dealerbedrijf, robuust en reparatievriendelijk. De nieuwe carrosserie is zodanig ontwikkeld, dat deze eenvoudig door een bedrijfswagendealer samen te stellen is.

### Zweedse twist

Volvo liet in Gorinchem de fraaie FH Performance Edition zien. Deze sportieve ogende truck is uitgerust met verschillende innovaties waaronder Volvo Dynamic Steering, I-See, I-ParkCool en I-Shift Dual Clutch. Het uiterlijk van de Performance Edition truck heeft een Zweedse twist en is opvallend. Het interieur is exclusief en opvallend met oog voor detail. De FH Performance Edition is een FH 4x2 trekker met een vermogen van 540 pk. De truck is voorzien van een luchtgeveerde 8-tons vooras en een XL Cabine met Driver Deluxe pakket voor dubbele bemanning. Volgens Jan Fijnaut, Director Commercial Trucks bij Volvo Trucks Nederland, worden er twaalf stuks van deze fraaie Volvo gebouwd.

**Arjan Velthoven / Paul Quaevlieg**





### Segway pret

Wijlhuizen had op het buitenterrein wederom een fraai Segway parcours aangelegd. Met mooi weer erbij zorgde dat voor de nodige pret.



### Dakar Challenge

Bezoekers konden bij DCB Energy meedoen met de Dakar Challenge, en racen met mini-Dakarauto's.

### Bij de dealer

Boxkit had een regelrechte primeur met een lichtgewicht carrosserieopbouw die door bedrijfs-wagendealers moet kunnen worden gemon-teerd.



### Culinair genot

Naast de eet- en drink-mogelijkheden van de beurs zelf dragen ook standhouders bij aan het culinaire genot op Transport Compleet, zoals hier bij uitzendbu-reau Synergie.



### Champagne

Bij Truck & Trailer Groep Nederland werd het glas geheven, want per 1 september zijn ze officieel dealer van Kögel Trailers in Nederland.



### X-Steering

De Lamberet City trailers zijn nu verkrijgbaar met X-Steering, een mechanisch stuursysteem waarbij de eerste en de derde as tegengesteld aan elkaar gestuurd worden.



### Revisie

Op de beurs Transport Compleet in Gorinchem maakt ACtronics bekend haar service per direct uit te breiden met de revisie van elektrische truckcomponenten.



### Schadepreventie

Max-Repair gaat zich naast schadeherstel ook richten op schadepreventie en samenwerken met Leeuw Opleiding.



**TTM.nl**

**MAGAZINE**

Proefabonnement  
3 nummers 30,-

**WEBSITE**

Dagelijks nieuws en  
achtergronden

**NIEUWSBRIEF**

Gratis een wekelijkse  
update

[www.ttm.nl](http://www.ttm.nl)

# Goed geïnformeerd op weg

Het Vaktijdschrift Truck & Transportmanagement (TTM) is een magazine voor de beide deelmarkten in het goederenverkeer over de weg: eigen vervoerders en beroepsvervoerders. Het magazine informeert de lezer over bedrijfsauto's en materieel.

Ga voor meer informatie naar [www.eisma.nl](http://www.eisma.nl)  
of neem direct contact op 088 2944 700



**EISMA**  
INDUSTRIALMEDIA

# LOGISTICA 2015

10-13 NOVEMBER JAARBEURS | UTRECHT

**MOVE**



**STORE**



**PICK**



**DELIVER**



**NOTEER VAST IN UW AGENDA!**

**10 - 13 NOVEMBER 2015, JAARBEURS | UTRECHT**

## Hét logistieke epicentrum van de Benelux

- Scala Logistica Webwinkellogistiek
- Scala Logistica Warehouse of the future
- Logistica Award voor innovatieve oplossingen
- Innovatie-tours o.l.v. VELA
- Workshops en seminars van o.a. BMWT, EVO, MHF en LogistiekProfs

Logistica is de belangrijkste vakbeurs op het gebied van intern transport en goederenstroombeheersing binnen de Benelux.

Dé plek om te ontdekken hoe transport, opslag, verzamelen en uitleveren van goederen optimaal georganiseerd kan worden.

**GA VOOR MEER INFORMATIE NAAR  
LOGISTICA-ONLINE.NL**

Powered by



Hoofdmediapartner



Eventpartner



Branchepartner



Mediapartner



Jaarbeurs

Volop demo's bij Daimlers Shaping Future Transportation

# Veilig èn efficiënt naar de toekomst

Het is inmiddels een jaarlijks terugkerend evenement geworden: Daimlers Shaping Future Transportation (SFT). Afgelopen zomer stonden op SFT de thema's Veiligheid en Efficiency volop in de spotlights, met een keur aan demonstraties. TTM.nl was erbij en doet verslag.

Veiligheid, een onderwerp dat nooit niet-actueel is in de transportsector. Mercedes-Benz gaat daarin nog een stap verder. "Het is niet alleen actueel, het reikt ook tot ver in de toekomst, en wij rijden naar die toekomst met een grote visie: zicht op een toekomst zonder ongelukken. En ja hoor, we horen u denken: 'als je dat zegt, mag je wel eens naar de oogarts'. Maar nee, wij gaan niet naar de dokter als we in de toekomst kijken, wij gaan gewoon aan het werk. Wij gaan van onze visie realiteit maken." Dergelijke krachtadige taal kan van bijna maar één persoon binnen Daimler afkomstig zijn: dr. Wolfgang Bernhard, topman van Daimler Trucks. Hij heeft ook een leuke analogie: "Een veertigtons truck die 80 kilometer per uur rijdt, heeft de kinetische energie van een personenauto die 400 km per uur gaat. Als er een ongeval plaatsvindt met zoveel energie is een passief vei-

ligheidssysteem, zoals een kreukelzone, volkomen zinloos. Het enige antwoord op dergelijke krachten is actieve veiligheid."

## Kop-staart

Ongelukken met vrachtwagens zijn hoofdzakelijk kop-staartbotsingen, niet zelden in files. Veertig procent van die ongevallen vindt plaats zonder dat er vooraf geremd wordt. Tweede ongevalsoorzaak is het verlaten van weg of rijbaan en de derde is die bij kruisingen en/of met voetgangers en fietsers. Voor de kop-staartbotsingen heeft Daimler al jaren een oplossing: Active Brake Assist, dat voor het eerst in 2000 werd geïntroduceerd en inmiddels toe is aan de derde generatie (ABA3). Het wordt momenteel al, voor de verplichte toepassing in november van dit jaar, standaard gemonteerd op de Actros, Antos en Arocs van Mercedes-Benz. Een



## Totaal

Daimler wil graag laten zien hoe fantastisch moderne techniek kan zijn, en dus waren trucks, bussen, bestelauto's en zelfs de Future Truck present op Shaping Future Transportation.

demonstratie op het vliegveld bij Berlijn maakte nog eens duidelijk hoe fantastisch moderne techniek kan zijn. In de Actros met Active Brake Assist rijden we met 80 km/h

af op een langzaam voor ons rijden- de of stilstaande personenauto. Eerst geeft het systeem een geluidssignaal af, daarna ook een visuele waarschuwing in het display en als de chauff-



## Stop

Met Active Brake Assist 3 staat een truck stil voor je het goed en wel beseft.



## Onderweg

De Future Truck mag dankzij Daimlers lobbywerk nu ook de openbare weg op.



feur dan nog niet reageert, grijpt het remsysteem in en komt de truck verbazingwekkend snel tot stilstand. Mercedes geeft aan verder te zijn dan de eisen voor ABA die gaan gel-

den in 2018. Die eisen dat ABA een truck tot een complete stilstand remt als er een 'bewegend object' van achteren benaderd wordt en die afremt van 80 tot 60 km/h als dat



**Recht**  
Met Trailer Stability Assist blijft de aanhanger ook bij uitwijkmanoeuvres mooi volgen.

een 'stilstaand object' is. Dat betekent dus volgens die eisen dat bij een onoplettende chauffeur ook een truck met ABA nog met forse vaart achterop een file kan rijden, zolang de laatste auto maar stilstaat. Het ABA3 van Mercedes kan echter in alle gevallen tot stilstand komen, zelfs met nog hogere snelheden dan 80 km/h. Dat is echt innovatie die levens redt.

### ESP

Vanaf dit najaar zal Active Brake Assist 3 worden aangeboden in één pakket met Collision Prevention Assist. Deze automatische afstandhouder wordt nu uitgebreid met een stop-and-go-functie. Het zorgt ervoor dat de truck in files automatisch afstand houdt en stopt als het voertuig voor de truck stopt. Ook wanneer die weer optrekt, volgt de truck automatisch zachtjes. Een handig instrument voor in de file. Mercedes-Benz liet in Berlijn ook diverse demo's zien met Stability Control Assist, eigenlijk het ESP voor trucks. Ook hier is het indrukwekkend om te zien hoe de techniek de chauffeur helpt een veertigttons truck in bedwang te houden en bestuurbaar te houden.

### Pre-Safe

De Mercedes-Benz Sprinter heeft op het huidige model tal van nieuwe veiligheidssystemen zitten, zoals Collision Prevention Assist, Blind Spot Assist, Highbeam Assist, Lane Keeping Assist maar ook Crosswind Assist. Dit laatste systeem, dat de auto corrigeert bij zware zijwind, zit nu standaard op zowel de Sprinter als de Vito. Er was dit keer geen behulp van Adaptive ESP fraaie uitwijkmanoeuvres uitgevoerd. Voor iedereen die met een aanhangwagen rijdt, waren de demo's met Trailer Stability Assist een eye-opener: zelfs bij een forse uitwijkmanoeuvre blijft de aanhangwagen in het spoor van de Sprinter. Ook interessant was de demonstratie van een nieuwe veiligheidsoptie voor de Vito: Pre-Safe, een combinatie van maatregelen die de inzittenden nog beter moeten

beschermen. Pre-Safe werkt met diverse sensoren, zoals ESP en het remhulpsysteem Bas Pro. Die systemen signaleren of er sprake is van een noodstop of felle stuurbewegingen die duiden op naderend onheil. In al deze situaties grijpt Pre-Safe in met drie acties: de veiligheidsgordel van bestuurder en passagier wordt aangespannen, eventuele openstaande portier- of dakramen worden automatisch gesloten en als de bijrijdersstoel in de relaxstand staat, wordt die razendsnel overeind gezet. Die laatste actie vindt overigens alleen plaats als de bijrijdersstoel elektrisch verstelbaar is, een optie die door weinig mkb'ers zal worden aangevinkt.

TTM.nl was in de gelegenheid een demonstratie van Pre-Safe bij te wonen. Het moet gezegd worden, het systeem werkt feilloos. Achterover gelegen in de bijrijdersstoel werden we, ondanks dat we wisten dat er iets ging gebeuren, toch verrast door de plotselinge slippartij van de Vito. Juist in de korte tijdsspanne die je als mens nodig hebt om je te realiseren dat er iets gebeurt en om je aan te passen, is Pre-Safe al actief. Voor je het realiseert, zit je rechtop in de stoel en is het raam dicht. De gordel spant zich gedurende korte tijd aan, maar ontspant zich weer zodra de auto stil staat. Pre-Safe is voor een bedrag van 334 euro als optie op de Vito te bestellen en is - gezien de extra bescherming - zeker het overwegen waard.

In de vorige editie van TTM.nl lieten we al weten dat we even mee mochten rijden op de autonome Future Truck 2025. Dat is op zich al een mooie ervaring, maar nog mooier is dat Mercedes-Benz inmiddels toestemming heeft om te gaan testen met autonome vrachtwagens op de Duitse Autobahn in de deelstaat Baden-Württemberg.

In die deelstaat heeft Daimler overigens een flinke voet tussen de deur als het om lobbyen gaat, want eerder al ging de deelstaat overstag toen het truckmerk vroeg om toestemming om met LZV's te gaan rijden.



### Pre-Safe

Pre-Safe voorkomt door ingrijpen eerder als je niet rechtop zit of als er een raam openstaat bij een ongeval.

### Wereldwijd

Al die trucks, lang, korter, superveilig en autonoom, moeten wel aangedreven worden. In de Campus Efficiency liet Mercedes-Benz zien dat ze haar nieuwe truckmotor OM471 heeft vernieuwd. Dankzij tal van aanpassingen moet volgens de truckfabrikant een verdere brandstofbesparing van 3 procent mogelijk zijn. De vier jaar oude OM471-motor wordt door Daimler wereldwijd ingezet, niet alleen in Mercedes-Benz trucks, maar ook in die van zustermerken Freightliner, Western Star en Fuso. Er zijn tot op heden al een kwart miljoen OM471's gemonteerd,

100.000 daarvan in trucks van Mercedes-Benz.

### X-Pulse

De tweede generatie OM471 is nu verkrijgbaar in vijf vermogensvarianten: 421, 449, 476, 510 en 530 pk. Die laatste is nieuw en heeft een koppel van 2.600 Nm bij 1.100 toeren. De engineers van Mercedes-Benz hebben tal van veranderingen doorgevoerd aan de OM471. Het X-Pulse injectiesysteem is vernieuwd, met een vergrote common-raildruk (van 900 naar 1.160 bar), wat resulteert in een maximale injectiedruk van 2.700 bar. De injectie-

tor heeft nu acht spraygaten in plaats van zeven, wat de flow van diesel met tien procent verbetert. Deze aanpassingen zorgen er onder meer voor dat de nieuwe 530 pk motor al 1.600 Nm koppel heeft bij slechts 600 toeren per minuut. Dat vergroot de efficiency van de OM471 tot die van veel grotere (V8-)motoren van nog niet zo lang geleden. Ook nieuw zijn verbeteringen aan de vorm van de verbrandingskamers en de zuigers, die het verbrandingsproces verder optimaliseren. Nieuw is ook een asymmetrische turbo, die in eigen huis door Mercedes-Benz

ontwikkeld is. Daarmee is een nieuw proces voor EGR ontwikkeld, waar Mercedes zoveel vertrouwen in heeft dat het er patent op aangevraagd heeft. De uitlaatgassen van de cilinders vier, vijf en zes gaan direct de turbine in, zonder omweg. Een via een speciale klep te besturen en dus afgemeten hoeveelheid uitlaatgas van de cilinders één, twee en drie wordt omgeleid voor EGR. Dat scheelt volgens Daimler NOx-emissie. Ook het AdBlue-verbruik zou minder zijn door de nieuwe EGR-flow. Mercedes-Benz houdt overigens vast aan EGR. Alleen SCR gebruiken, zoals andere merken met succes doen, is vooralsnog geen optie. "Wij kiezen nu voor EGR met een beperkt AdBlue-verbruik", aldus een van Mercedes' engineers.

### Besparing

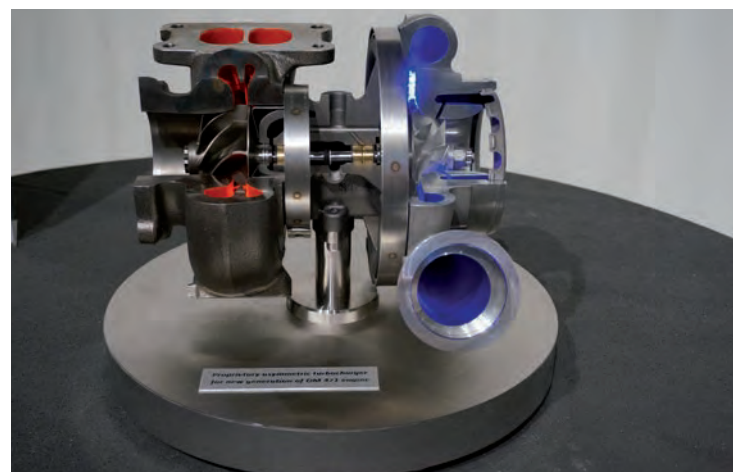
De aanpassingen aan de OM471 moeten leiden tot een verminderd dieselvebruik van 3 procent. Heel fraai rekent Mercedes-Benz voor dat een truck die 130.000 km per jaar rijdt 1.100 liter minder diesel op jaarbasis nodig heeft. Dat betekent 900 euro besparing per truck, zegt Mercedes. Wij houden vooralsnog liever even vast aan onze eigen testbevindingen. Afgaande op de test van Mercedes-Benz Actros met OM471 met 449 pk op de TTM.nl testroute, moet met de besparing van 3 procent een verbruik van 26,5 l / 100 km mogelijk zijn. De nieuwe generatie OM471 is nu te bestellen en wordt in dit najaar voor het eerst geleverd.

Arjan Velthoven



### Zuiniger

Je ziet het er niet aan af, maar de OM471-motor moet drie procent zuiniger zijn, zegt Mercedes-Benz.



### Asymmetrisch

Nieuw in de OM471 is een asymmetrische turbo, die nieuwe EGR-techniek oplevert.



# TLNplanner

De standaard routeplanner voor de logistieke branche



## TLNplanner DVD stopt

Deze zomer zal de laatste DVD versie worden uitgebracht. Hierna zal alleen nog de internetversie up to date zijn.

Ervaar alle voordelen van de internetversie via [www.tlnplanner.nl](http://www.tlnplanner.nl)

**PTV GROUP**

the mind of movement

PTV Group Nederland  
Energieweg 1  
3542 DZ Utrecht

Tel.: +31 (0) 346 581 600  
info.nl@ptvgroup.com  
www.ptvgroup.com

Ondersteunende brancheorganisaties





### 1) Aanmelden

“De Smart Data Factory is ontwikkeld om logistieke processen te optimaliseren door realtime data te delen en analyseren”, zegt Siem van Merriënboer. “Geïnteresseerden kunnen zich voor pilots aanmelden.”

### 2) Living lab

Op de corridor Rotterdam-Venlo start een living lab dat voor verladers uit de regio Venlo gaat voorspellen hoe laat containers op het dc in Venlo aankomen.

TNO biedt platform en modellen voor realtime data delen

# Smart Data Factory zoekt praktijkcases

**Op basis van nieuwe informatietechnologie voor het delen van realtime data heeft TNO de Smart Data Factory ontwikkeld. Dat is een concept voor het uitwisselen en analyseren van realtime data in transport en logistiek. Via living labs wordt deze innovatie de komende tijd in de praktijk getest. Ketenpartners die langs deze weg processen willen optimaliseren kunnen zich hiervoor aanmelden.**

“De informatietechnologie die nodig is om realtime data goed beveiligd en snel te kunnen delen, is nu rijp voor de praktijk”, zegt Siem van Merriënboer, senior consultant logistiek bij TNO. Deze technologie is ontwikkeld binnen het Europese project DEMANES, dat op 1 juli 2015 werd afgerond. “Centraal hierbij stond het robuust en adaptief maken van genetwerkte systemen”, vertelt Van Merriënboer. “Er is een stabiel netwerk opgezet waarop eenvoudig andere systemen zijn aan te sluiten

om realtime data uit te wisselen. Daarmee worden slimme toepassingen in de logistieke processen van samenwerkende bedrijven mogelijk.” Als deelnemer aan DEMANES was TNO onder meer verantwoordelijk voor het toepassen van de nieuwe informatietechnologie in de logistiek. “We hebben deze getest in een proefproject bij ECT in de Rotterdamse haven”, zegt Van Merriënboer. Naar aanleiding hiervan heeft TNO de Smart Data Factory ontwikkeld, een platform plus modellen

waarmee toepassingen voor realtime data delen tussen ketenpartners kunnen worden gerealiseerd. De komende tijd wordt dit via living labs, ofwel pilots in de praktijk getest. “Er gaat binnenkort een living lab van start op de corridor Rotterdam-Venlo”, zegt Van Merriënboer. “Hierop kunnen nog partijen aanhaken. Ook is er ruimte voor nieuwe pilots.”

### Open dataplatform

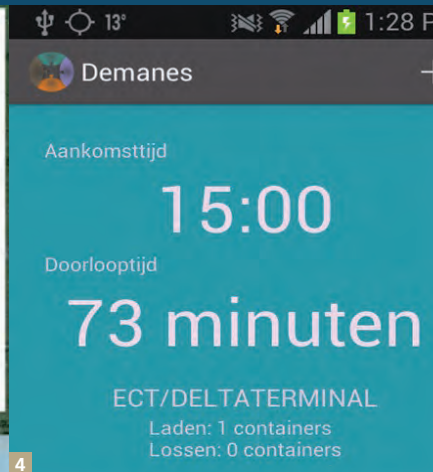
De Smart Data Factory is gebaseerd op een neutraal en open dataplat-

form, waarop realtime databronnen zijn aan te sluiten. “Dat kunnen open bronnen zijn, zoals verkeers- en weersinformatie, maar ook gesloten bedrijfssystemen als de TMS-, boordcomputer- en ERP-systemen van vervoerders en verladers”, licht Van Merriënboer toe. “Specifiek voor het platform is dat er niet alleen gegevens worden uitgewisseld. Het bevat ook slimme algoritmes die op basis van de binnenkomende data informatie genereren waarmee processen kunnen worden verbeterd.” Als voorbeeld noemt hij het voorspellen van wachttijden of drukte bij logistieke knooppunten, waardoor er voldoende capaciteit op het juiste moment kan worden ingezet. “Voor elke praktijkcase worden specifieke algoritmes ontwikkeld”, aldus Van Merriënboer.



### 3+4) Apps

Voor elke pilot worden specifieke algoritmes en apps ontwikkeld, bijvoorbeeld met de verwachte ETA's en doorlooptijden op een terminal.



### Eerste living lab

Het platform, dat fungeert als een onafhankelijke control tower, is vorig najaar voor het eerst getest in een living lab in de Rotterdamse haven. Van Merriënboer: "Met ECT en transporteurs Hebra, JGT en Overbeek is nagegaan of door de inzet van de Smart Data Factory voorspellingen konden worden gedaan over de drukte, wachttijden en doorlooptijden op de ECT-terminal."

In deze pilot werden de opdrachten van de chauffeurs vanuit het TMS en de boordcomputers van de transporteurs gevolgd. Ook was zichtbaar waar de vrachtwagens zich bevonden. Daarnaast gaf ECT informatie door aan het platform over de af te halen containers. Op basis van deze data berekende de Smart Data Factory de ETA's op de terminal en het aantal trucks per blokkengroep in een bepaald uur. "In deze berekening werden ook open data meegenomen zoals de snelheid en doorstroming op de wegvakken, de snelheid van de trucks en de invloed van het weer", licht Van Merriënboer toe. TNO werkte hiervoor samen met ICT-ontwikkelaar Prime Data, dat al vergelijkbare concepten had ontwikkeld voor personenmobiliteit. "Die zijn aangepast voor goedertransport met trucks", aldus Van Merriënboer. Hij geeft aan dat de realtime databronnen continu communiceren met het platform. "De informatie die de algoritmieken op basis daarvan genereert, wordt binnen 10 minuten teruggekoppeld naar de ketenpartijen."

De eerste pilot was vooral bedoeld om te kijken of de technologie in de praktijk ook werkt. "Dat is het geval", bevestigt Van Merriënboer. "Maar vanwege het geringe aantal deelnemende transporteurs zijn nog niet alle resultaten voldoende betrouwbaar en bruikbaar." Zo bleken de ETA's goed te kloppen, maar de voorspelde drukte en doorlooptijd op de terminal (nog) niet. Hij hoopt dat het platform in de toekomst wordt uitgerold naar een groot aantal transportbedrijven. "Maar dan moet een commerciële partij het gaan beheren. Wij zijn alleen als innovator bij dit soort projecten betrokken."

### Synchromodaal

Van Merriënboer vertelt dat de Smart Data Factory ook geschikt is voor synchromodaal vervoer. Op dit gebied wordt een living lab opgestart op de corridor Rotterdam-Venlo. "Dit doen we samen met het Smart

Logistics Centre Venlo, dat ook de bedrijven benadert voor deelname aan dit project." De betrokken bedrijven zijn tot nu toe de havenbedrijven van Rotterdam, de inland terminals BCTN Venray en TCT Venlo, groenten- en fruithandelaar Frankort & Koning en CTV Containertrucking Venlo. "We zijn nog in de beginfase, en geïnteresseerden kunnen zich nog aanmelden voor deelname aan dit living lab", aldus Van Merriënboer. De opzet hiervan wordt dat de Smart Data Factory voor verladers uit de regio gaat voorspellen hoe laat containers op het dc in Venlo zullen aankomen. Deze containers worden gelost in de haven van Rotterdam en onder regie van de inlandterminals overgeslagen naar binnenvaartschip, trein en/of vrachtwagen voor het transport naar de eindbestemming, het dc van een verlader. In juni is tijdens een vraagartificulatie-sessie nagegaan welke data voorhanden zijn, wie de eigenaar daarvan is en aan welke informatie behoefte is om de planning bij de verschillende deelnemers te verbeteren. Van Merriënboer: "We bekijken nu op welke manier gegevens met elkaar gecombineerd kunnen worden en welke voorspellingen realiseerbaar zijn."

### Businessmodel

TNO ontwikkelt bij de inzet van de Smart Data Factory ook een businessmodel. "Met financiële ondersteuning van TKI Dinalog zetten wij een living lab op om te laten zien dat optimalisatie in de keten via realtime data delen mogelijk is", zegt Van Merriënboer. "Daarna is het de bedoeling dat commerciële partijen het platform implementeren en exploiteren en de Smart Data Factory-oplossingen in een productieomgeving laten werken." Hij geeft aan dat TNO de komende jaren nog verschillende nieuwe living labs kan opzetten. Zo is TNO al betrokken bij het initiatief van onder andere Cargonaut en Schiphol om het aantal voertuigbewegingen op Schiphol te reduceren door afhalingen in rondritten te bundelen. Van Merriënboer: "Als bedrijven mogelijkheden zien om samen met ketenpartners processen te optimaliseren via de Smart Data Factory, nodig ik ze uit contact met mij op te nemen."

### Sandra Waenink

## 50 jaar Ford Transit

# 'Transit is een begrip'

**Aan het begin van de zomer vond er een gepast feest plaats op het Dunton Technical Centre van Ford in het Verenigd Koninkrijk. De Ford Transit bestaat dit jaar 50 jaar en dat moest natuurlijk gevierd worden. Zeker nu de Transit range vier volwassen bedrijfswagens omvat, is het goed om even terug te kijken naar het begin. De naam Transit is inmiddels een begrip geworden.**



### Eerste generatie

De allereerste generatie Ford Transit heeft een karakteristieke vorm en dito uitstraling.

Ford had goed uitgepakt in Dunton. In het Technical Center stonden alle generaties in prachtige conditie naast elkaar opgesteld. Een aantal van deze in nieuwstaat verkerende Transits kwam uit de verzameling van Ford zelf. Een aantal andere, vooral de oudere types, waren eigendom van Peter Lee, misschien wel 's werelds grootste Transit-fan. In totaal omvat zijn verzameling dertien verschillende Ford Transits. Tevens waren er diverse vitrines met een selectie van Lee's 25.000 stuks tellende verzameling van Transit-spullen. Van modelauto's in allerlei schalen en speldjes tot prachtige posters en brochures. Lee is tevens de auteur van het boek 'Ford Transit Fifty Years'. Maar het bleef niet bij kijken en praten alleen, de journalisten mochten

ook met een selectie speciale Ford Transits een ronde rijden op de testbaan in Dunton. Vanaf de allereerste versie (met stuurspeling, lange versnellingspook, zachte stoelen en veel windgeruis) tot de Transit Custom M-Sport en het rallykanon Ford World Rally Transit uit de Ford Heritage Collection. Een ervaring op zich!

### Naam

De naam Transit heeft een bijzondere ontstaansgeschiedenis. In 1960 verscheen de naam al op de FK (Ford Köln) Taunus Transit. Maar toen de eerste gezamenlijk Europese bestelauto gelanceerd zou gaan worden, zou deze oorspronkelijk de V-serie gaan heten (Van-serie). Er werd echter op directieniveau vlak voor de

introductie besloten dat de nieuwe Ford bestelauto Transit zou gaan

heten. Het klonk gewoon veel beter! De eerste Transit werd aldus geïntroduceerd in 1965. De eerste versie had een V4-benzinemotor in het vooronder. Later werden ook dieselmotoren leverbaar. De eerste generatie werd gebouwd in Genk (B) en Langley (UK). Later, vanaf 1967, werd de Transit ook gebouwd in Turkije. In 1976 werd de miljoenste Transit gebouwd. In 1978 verscheen de tweede generatie Transit. Weliswaar was er gelijkenis met de eerste generatie, maar het was wel een geheel nieuwe bestelauto. Vooral de neus en het interieur sloten veel meer aan bij de tijdgeest van de jaren zeventig, en het dashboard deed al meer denken aan dat van de personenwagens van Ford. In 1985 rolde de twee miljoenste Transit van de lopende band af.

### Stroomlijn

De aerodynamische derde generatie deed zijn intrede in 1986. Er kwamen vijf verschillende carrosserievarianten, vier verschillende motoren, zeven verschillende laadvermogens en voor het eerst een personenbus met plaats voor achttien passagiers. In 1994 werd de drie miljoenste Transit geproduceerd. Tevens werd in de zomer van dat jaar de vierde generatie geïntroduceerd. Als eerste bestelauto werd deze voorzien van driepuntsgordels en kreeg deze zo de veiligheid van een personenwagen. In 2000 werd Transit nummer vier miljoen gemaakt, terwijl in datzelfde jaar generatie vijf op de markt kwam. De vijfde generatie kon van

zowel voor- als achterwielaandrijving worden voorzien. Ook deed ABS zijn intrede bij de bedrijfswagens. In 2002 werd de Transit-familie uitgebreid met de eerste compacte Connect. In 2005 bereikte Ford wederom een mijlpaal met vijf miljoen Transits. In 2006, met de introductie van de zesde generatie, introduceerde Ford tevens ESP in de Transit en werd er een af-fabriek LPG-versie leverbaar. De schakelpook verhuisde voor het eerst naar het dashboard. Daarnaast werd voor het eerst vierwielaandrijving aangeboden. In 2010 werd de zes miljoenste Transit geproduceerd en drie jaar later liep in China nummer zeven miljoen van de band.

### Toekomst en Euro 6

Inmiddels lopen de nieuwste generaties Transits uit de wereldwijde fabrieken in Europa, Turkije, Rusland, China en de Verenigde Staten. Van één type Transit in 1965 naar de vier verschillende types Transit Courier, Transit Connect, Transit Custom en Transit in 2015. Van een jaarproductie in 1965 van 100.000 stuks naar meer dan 600.000 stuks nu. En het gaat goed met de diverse Ford Transit modellen. Er was in 2014 sprake van een groei wereldwijd van zo'n 33 procent ten opzichte van 2013, maar ook Fords marktaandeel op de LCV-markt is in dat jaar gegroeid naar 12,5 procent. In Noord-Amerika is de 2-tons Transit momenteel zelfs de best verkopende lichte bedrijfswagen. Maar de ontwikkelingen gaan ook na 2015 gewoon door. Zo worden automatische transmissies leverbaar op de Transit Custom (leverbaar vanaf eind 2016) en op de grote Transit (leverbaar begin 2017). En niet onbelangrijk, vanaf het eerste kwartaal 2016 worden er nieuwe 2.0 TDCi-motoren leverbaar voor de Transit Custom en Transit, die voldoen aan de Euro 6-norm zonder dat er AdBlue getankt hoeft te worden. Daarmee is de Transit range klaar voor de komende vijftig jaar.

**Paul Quaedvlieg**



### Schuifdeuren

Een van de kenmerken van de eerste generatie waren de twee schuifdeuren voor de cabine.



### Ruimte

Kijk, hier koop je een bestelauto voor! De eerste generatie had al een flinke laadruimte.



### Stroomlijn

In 1986 telde de stroomlijn van een bestelauto ook mee. Deze derde generatie Transit toont totaal anders dan zijn voorganger.



### Veiligheid

De vierde generatie Transit zette in op meer veiligheid met onder meer driepuntsgordels.



### Oer-Transit

Van de Taunus Transit, gemaakt bij Ford in Keulen, werd de naam Transit overgenomen voor de wereldwijde Transit benaming voor de Ford bestelauto's.

### '40 years edition'

Dit exemplaar van de vijfde generatie oogt als nieuw, het is een speciale '40 years' edition uit 2005.



### Prototype camper

Deze tweede generatie Transit was het prototype dat de Duitse camperfabrikant Hymer bouwde voor haar eerste campervan-uitvoering. Achterin is nu een whisky-bar.



### In racekledij

Deze Transit Sport van de zesde generatie maakt van een bestelauto een vlotte verschijning.



**Volgende maand is-ie er weer: de BedrijfsautoRAI! Er is heel wat gedoe en overleg aan voorafgegaan, want de markt heeft nogal wat veranderingen ondergaan in 3,5 jaar tijd. De vorige editie was in maart 2012, met de prominenten op de foto bij de opening. Herkent u ze nog? Het zijn v.l.n.r.: staatssecretaris Joop Atsma van Infrastructuur en Milieu, toenmalig voorzitter van de RAI Vereniging Roelf de Boer en daarnaast de ietwat in de vergetelheid geraakte presentatrice Fabienne de Vries. Met spanning kijken we uit wie bij de volgende editie op de startknop mogen drukken. Lees volgende maand alles over de BedrijfsautoRAI 2015 in TTM.nl.**

## TTM.nl

**Truck & Transport Management**  
Onafhankelijk vakblad voor het eigen vervoer en het beroepsgoederenvervoer over de weg.

**Redactie**  
Hoofredactie: Arjan Velthoven  
Telefoon: (088) 29 44 709  
a.velthoven@eisma.nl  
Paul Quaadvlieg  
Telefoon: (088) 2944 704  
p.quaadvlieg@eisma.nl  
Bureauredactie: Henk Stam  
Fotografie: Studio Jan Liefink, Doetinchem  
Kees Groenewold  
Vormgeving: ZeeDesign - Witmarsum  
E-mail redactie: redactie.ttm@eisma.nl  
Adres: Informaticaweg 3,  
7007 CP Doetinchem  
Postbus 361, 7000 AJ Doetinchem

Aan dit nummer werkten mee: Patrick Bobeck,  
Bert Roozendaal, Sandra Waenink

**Uitgave:**  
Eisma Industrialmedia b.v.  
Informaticaweg 3,  
7007 CP Doetinchem  
Postbus 361, 7000 AJ Doetinchem.

Directie: Egbert van Hes, algemeen directeur  
Gerbert Tiecken, uitgeefdirecteur

**Uitgever:**  
Cobie te Nijenhuis

**Advertentie-exploitatie**  
Verkoop: Menno ter Braak  
tel.: (088) 2944 736  
mob.: 06 3176 88 32  
m.terbraak@eisma.nl  
Mieke Bark  
Tel.: (088)2944742  
m.bark@eisma.nl

Salesmanager: Cobie te Nijenhuis  
tel.: (088) 294 47 35  
Traffic: ZeeDesign  
tel.: (0517) 531 672  
fax: (0517) 531 810  
ttm@zeedesign.nl  
Marketing: Imke Hammerman  
tel.: (088) 294 47 60  
i.hammerman@eisma.nl

**Bankrelatie:**  
Voor Nederland: Rabobank Leeuwarden-Noordwest  
Friesland, Postbus 769  
8901BN Leeuwarden  
Banknr: 0365911100  
IBAN: NL98RABO0365911100  
BIC: RABONL2U  
voor België: Postcheque Brussel: 000-0007463-91

**Productie:**  
DTP & Prepress: ZeeDesign  
Druk: Veldhuis Media



Copyright: © 2015 Eisma Industrialmedia, Leeuwarden.  
Algemene voorwaarden | Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of overgenomen, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie. Gebruikers van dit blad wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op hun professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.  
Leveringsvoorwaarden: zie [www.eismamediaagroep.nl](http://www.eismamediaagroep.nl)



RENAULT  
PRO+

Renault TRAFIC

Wat als uw bedrijfswagen  
uw kantoor is?



TRAFIC



Vanaf

**€16.990,-**

All-in-One vanaf €72,- per week

Incl. 5 jaar gratis onderhoud en garantie

Vanafprijzen zijn exclusief btw, bpm en kosten rijklaar maken. De vanafprijs is gebaseerd op de uitvoering Renault Trafic Générique dCi 90. Vanafprijs geldig vanaf 1 februari 2015. Op elke nieuwe Renault Trafic geldt een fabrieksgarantie van 2 jr. zonder kilometerbeperking en 12 jr. plaatwerkgarantie. Getoonde modellen kunnen afwijken van standaarduitvoering. Drukfouten, prijs- en specificatiewijzigingen voorbehouden. Voor meer informatie en/of de voorwaarden bel gratis 0800- 0303 of kijk op [renault.nl](http://renault.nl). **Min./max. verbruik: 5,9 – 7,4 l/100 km. Resp. 16,9 – 13,5 km /l. CO<sub>2</sub> 155 - 195 g/km.**



## 97% hetzelfde. 3% zuiniger.

Het beste vernieuw je niet. Het beste perfectioneer je. Daarom introduceert Mercedes-Benz de tweede generatie motor van de nieuwe Actros in de vermogensklassen 315, 330, 350 en 375 kW. Resultaat: nóg eens 3% extra brandstofbesparing bovenop het toch al zeer lage verbruik van de Actros.

Fuel Duel PowerBooster.

De Fuel Duel PowerBooster heeft door optimalisatie van de motor een hoog koppel bij nóg lagere toerentallen en kent daardoor het breedste koppelgebied in zijn segment. Dus meer kracht en minder verbruik! [www.fuelduel.nl](http://www.fuelduel.nl)

---

Bezoek ons van 20 t/m  
24 oktober tijdens de  
BedrijfsautoRAI 2015  
in Amsterdam.

---

**Mercedes-Benz**

Trucks you can trust

