

TRANSPORAMA

TRUCK | VAN | TRAILER | BUS | COACH



SCANIA 560 R SUPER

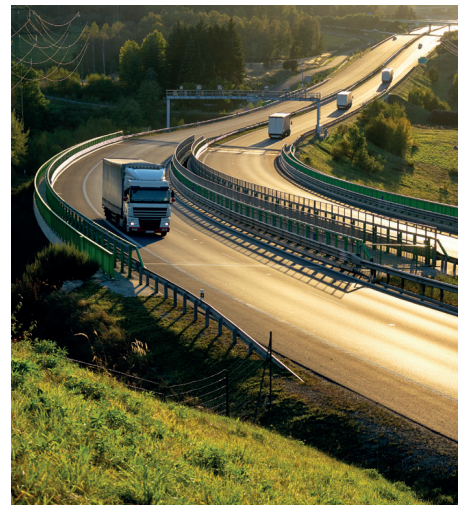
NR. **427**

OKTOBER/NOVEMBER 2023

VERSCHIJNT TWEEMAANDELIJKS - € 4,99



P509474 - Afgiftekantoor: Leuven Masspost



PETRONAS Urania[®]

Langer sterker



Ontdek ware kracht. Ga naar www.pli-petronas.com



8



10



18



32



46



Inhoud	3
Voorwoord	5
Ford Ranger PHEV	8
Mercedes-Benz eCitan	10
Test : Scania R 560 Super	18
Bus en touringcars van MAN	32
Matexpo	42
Truckshow Zolder	46

Focus op machines voor handling



Mooie opkomst van klanten voor deze voorstelling bij ABLens Motor

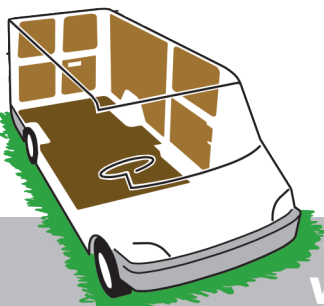
ABLens Motor organiseerde een evenement om JCB laadmachines te promoten in de vestiging van Hotton.

Klanten werden uitgenodigd voor een presentatie van machines en trucks, gevolgd door een lunch. Het evenement vond plaats op de ruime parking van de garage onder

een stralende zon, wat natuurlijk voor een aangename sfeer zorgde. Later zullen we nog meer ingaan op de specifieke handlingmachines van JCB.



Eenvoudig, bruikbaar en beter!



www.hebic.com

plafond
wand
vloer
wielkast





TRANSPORAMA

44ste jaargang - 427 - oktober-november 2023
 € 4,99

Limning Benett bvba
 Stekensbergstraat 8
 2390 Westmalle
 Tel. +32 3 237 02 82
 E-mail: info@transporama.be
 Internet: www.transporama.be
 BE 0563.614.837
 RPR Antwerpen

HOOFDREDACTEUR
 Jan Voet (jan.voet@transporama.be)

FREELANCE MEDEWERKERS
 Jos Haas, Leo Van Hoorick, Dirk Willemen, Hendrik De Spiegelaere, Iep Van der Meer, L'Insolent

VERTALINGEN
 Didier Lemaire - ADMINISA

ACCOUNTMANAGER
 Ingrid Janssens (ingrid.janssens@transporama.be)

SALES SUPPORT
 Mitchel Duijn (mitchel@transporama.be)

PROJECTMANAGER
 Dominique Blanckaert

VORMGEVING
 Cato Apers

DRUK
 Transporama wordt klimaatneutraal gedrukt bij
 drukkerij Van der Poorten NV.
 Certificaat CO2logic CERT. NR BE - 20/337 - 2020



COÖRDINATIE
 Goedele Thiry (info@transporama.be)

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
 Jan Voet
 Stekensbergstraat 8, B-2390 Westmalle

ABONNEMENTEN
 Online service via www.transporama.be

DISTRIBUTIE
 België: A.M.P.
 Nederland: Betapress

ABONNEMENTSERVICE TARIEVEN
 Een jaarabonnement omvat 7 nummers, geen
 verschijning in juli

Jaarabonnement België
 € 45,00 (1 jaar) - € 80,00 (2 jaar)

Jaarabonnement Europa:
 € 52,00 (1 jaar) - € 95,00 (2 jaar)

jaarabonnement buiten Europa:
 € 55,00 (1 jaar) - € 105,00 (2 jaar)

Betalingen:
 IBAN: BE96 7360 1202 2105
 BIC: KREDBEBB

Overname van artikelen en/of illustraties, geheel of gedeeltelijk,
 alleen na schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever
 is niet verantwoordelijk voor de inhoud van de advertenties.

Ons aangepast privacybeleid kan u terugvinden op onze website:
 www.transporama.be.



Hoofdredacteur
 Jan Voet

Praktijkvoorbeelden

In september kregen we een gast over de vloer die afkomstig was uit Denemarken. Omdat in Scandinavië elektrisch rijden nog veel harder wordt bevoordeeld door de belastingen, ging de reis met een elektrische auto plaatsvinden. Na een 350 à 400 km gereden te hebben aan Autobahnsnelheden, werd er een eerste keer opgeladen in Lohne, niet ver van Bremen. 20 minuutjes aan de snellader, het kost een klein fortuin, maar een mens heeft niet altijd een hele nacht tijd. De tweede keer werd er in Eindhoven stroom getankt: op een kwartiertje aan de snellader werd de weg verder gezet naar Westmalle, de eindbestemming.

En toen kwam de kat op de koord: om de elektrische wagen in België op te laden, moest er naar de Antwerpse haven gereden worden. Geen enkele laadpaal tussen Antwerpen en Turnhout was van plan om samen te werken met een Deense betaalkaart.

Tot zover dus de eengemaakte Europese markt, waar we door de Europese overheid verplicht worden om in 2035 allemaal elektrisch te rijden. Een aantal basisvoorwaarden om dat te kunnen, liggen toch echt wel in handen van de overheden. Het uitbouwen van een elektrisch netwerk dat laadpalen ondersteunt. Of het mogelijk maken dat je in een Europees land kan betalen met een betaalkaart van een ander Europees land. Voor fossiele brandstoffen is dat geen probleem, als je stroom wil, wordt het plotseling een "uitdaging".

Maar er is nog meer aan de hand. Waar de prijzen van fossiele brandstoffen behoorlijk transparant zijn, dat wil zeggen dat je op voorhand vrij goed kan inschatten wat je moet betalen, is dat voor elektriciteit wel even een ander verhaal. Je elektrische auto inpluggen is één ding, de factuur die je ervoor krijgt vaak een erg onwelkome verrassing.

Deze anekdote geeft alvast één ding aan: de overheden op dit continent maken in het verhaal van "energietransformatie" nogal wat basisfouten. De voertuigen zijn duurder, de actieradius is kleiner, stroom laden onderweg is een dure hobby én je moet een bruikbaar laadpunt kunnen vinden.

Op welke manier zal men het grote publiek dan overtuigen om elektrisch te gaan rijden? Dames en heren uit de politiek: gelieve minder gebakken lucht te verkopen en voor concrete resultaten te zorgen. Het is ondertussen meer dan tijd.

Jan Voet



Nieuwe IVOTY & IPUA juryleden voor België en Slovenië



De jury van de International Van of the Year Award (IVOTY Co Ltd), die nu al 32 jaar bestaat, blijft zich ontwikkelen. In de afgelopen maanden heeft de pan-Europese onafhankelijke, democratische non-profitorganisatie, bestaande uit 25 professionele redacteurs en journalisten van lichte bedrijfsvoertuigen en stadsvervoer, nieuwe juryleden benoemd voor België en Slovenië. IVOTY is ook verantwoordelijk voor de International Pick-up Award (IPUA), die in 2010 werd opgericht.

In het geval van België vervangt Jan Voet, jurylid met lange staat van dienst, Leo van Hoorick, die met pensioen is gegaan. Jan is hoofdredacteur bij Transporama / Trans Aktueel en vertegenwoordigt momenteel zijn land in de jury's voor de International Truck of the Year en Bus/Coach.

Slovenië is een nieuw land in de IVOTY & IPUA. Boštjan Paušer, hoofdredacteur van het tijdschrift Transport & Logistika, is gekozen om beide jury's te vertegenwoordigen. Boštjan heeft meer dan 20 jaar ervaring in de journalistiek over commerciële voertuigen en is ook vicevoorzitter van de Bus/Coach of the Year-jury.

Jarlath Sweeney, voorzitter van IVOTY & IPUA, verwelkomt de nieuwe leden en zegt het volgende: "We zijn verheugd om Jan en Boštjan in beide jury's te hebben en zij zullen ongetwijfeld een belangrijke bijdrage leveren aan onze organisatie."

De International Van of the Year Award is wereldwijd de meest prestigieuze jaarlijkse titel in de sector van lichte bedrijfsvoertuigen. Zijn zusters, de International Pick-up Award

(IPUA), wordt om de twee jaar aangekondigd en uitgereikt na een groepstestprogramma. Sinds de oprichting is het belangrijkste criterium voor de nominatie en verkiezing van een bestelwagen als International Van of the Year nog steeds de bijdrage aan hoge normen op het gebied van efficiëntie, veiligheid, milieuvriendelijkheid en duurzaamheid van het vervoer van lichte goederen over de weg. Voor de IPUA worden punten toegekend op basis van efficiëntie van de aandrijflijn, laadvolume en laadvermogen, comfort voor bestuurder en passagiers en veiligheidsaspecten, evenals lage totale bedrijfskosten vanuit zakelijk oogpunt.

www.van-of-the-year.com



ELEKTRISCHE EFFICIËNTIE.

De nieuwe eActros. Charged & Ready.

Mercedes-Benz
Trucks you can trust





In 2025 krijgt de Ford Ranger een plug in hybride uitvoering.

Ford Ranger begin 2025 als plug-in hybride

Zijn ruim op tijd om het aan te kondigen bij Ford, maar begin 2025, dus over iets meer dan een jaar, krijgt de succesvolle Ranger pickup een PHEV of plugin hybride versie. De wagen heeft dan een aandrijflijn met benzinemotor, die hulp krijgt van een elektromotor. Laadvermogen, trekgewicht en off road mogelijkheden blijven hetzelfde.

Met de pickup mikt Ford op een groot aantal

verschillende klanten. Mensen die in de vrije natuur gaan kamperen, zoals in Australië en de Verenigde Staten de gewoonte is, hoeven met de Ranger PHEV geen generator mee te nemen. Dat gaat natuurlijk ook op voor vakmensen: je kan elektrisch gereedschap aandrijven met de stopcontacten in de laadbak.

De productie van de nieuwe, allereerste Ford Ranger Plug-in Hybrid start eind 2024, waarna

de levering begin 2025 van start zal gaan. De nieuwe PHEV-versie markeert een belangrijke stap in de plannen van Ford om een volledig aanbod van aandrijfopties te bieden in het segment van de middelgrote pick-up.

Klanten van de Ranger Plug-in Hybrid profiteren van het volledige ecosysteem van Ford Pro, met oplossingen op het gebied van laden, software en service om de overgang naar elektrische mobiliteit te vereenvoudigen

en een handje toe te steken aan zakelijke klanten om de overstap mogelijk te maken.

AANDRIJFLIJN

De aandrijflijn van de nieuwe Ford Ranger Plug-in Hybrid wordt gevormd door een 2,3-liter EcoBoost benzinemotor, een krachtige elektromotor en een oplaadbare batterij met voldoende capaciteit voor een puur elektrische actieradius van ruim 40 kilometer. Daarmee is de PHEV-versie zeer veelzijdig inzetbaar. Zijn maximum trekgewicht (geremd) ligt op 3.500 kg, hetzelfde als bij de andere aandrijfvarianten van de Ford Ranger. Daarnaast wordt de Ford Ranger Plug-in Hybrid beschikbaar met Pro

Power Onboard™ om elektrische apparaten en gereedschappen van stroom te voorzien. Of je nu staat op een afgelegen camping of aan het werk bent op een bouwplaats: dankzij de stopcontacten in de laadbak en in de cabine zijn apparaten eenvoudig aan te sluiten en direct te gebruiken. Met Pro Power Onboard™ kunnen klanten hun generator thuis laten, wat tevens extra laadruimte voor andere zaken creëert. Behalve direct beschikbare stroom uit een stopcontact biedt de Ford Ranger Plug-in Hybrid ook EV-rijmodi om klanten extra flexibiliteit te bieden bij de keuze hoe en wanneer de batterij te gebruiken. Verder staat de Ranger Plug-in Hybrid garant voor beproefde terreincapaciteiten met vierwielaandrijving, een reeks geavanceerde

veiligheids- en rijassistentiefuncties en vijf selecteerbare rijmodi om het rij karakter van de pick-up naar wens in te stellen.

Tijdens het rijden kan je verschillende modi kiezen, waarbij je bijvoorbeeld puur elektrisch kan rijden of de batterij sparen om op een werf over stroom te beschikken.



Met de stroom uit de batterij kan je elektrisch gereedschap aandrijven, zodat een generator niet meer nodig is.



Mercedes-Benz eCitan : geen compromis

Met de eCitan wordt de portfolio van elektrische bestelwagens van Mercedes-Benz naar onder afgerond. En bij de driepuntige ster hebben ze deze keer niets aan het toeval overgelaten. De nieuwe kleine besteller werd

van bij de eerste lijnen op een wit blad papier als typisch Mercedes-Benz product neergezet.

Van bij de allereerste ontwerpen wogen de vragen en eisen van de Duitse ingenieurs zwaar door. De Citan loopt immers van

dezelfde montageband als zijn neefje, de Renault Kangoo. Het zogenaamde "body in white", de stalen zelfdragende structuur van de twee auto's is dan ook hetzelfde. De verschillen gaan echter een heel stuk verder dan vroeger. Zo is het mogelijk gemaakt

dat Mercedes-Benz een heel ander type buitenzijde aan de deuren monteert dan zijn Franse tegenhanger. Ook de ophanging en een aantal andere zaken zijn verschillend. Dat gaat verder dan alleen maar merkidentiteit en details. Mercedes-Benz heeft het op die manier mogelijk gemaakt dat de Citan aanvoelt als een echte Mercedes-Benz, met een opvallend stille werking, strakke ophanging, afwerking zonder piepjes of kraakjes, kortom alles wat een klant verwacht die voor de driepuntige ster kiest. De Citan komt er trouwens in twee families: als bedrijfswagen en als monovolume. De passagiersversie gaat als T-Klasse door het leven. De elektrische T-Klasse is de EQT, waarmee de naamgeving van de elektrische Mercedes-Benz personenwagens wordt

gevolgd. Bij de bedrijfswagens van de Citan kan er worden gekozen uit twee wielbases. Er is verder een gesloten bestelwagen en een Tourer.

Specifiek voor Mercedes-Benz zijn de wielen met 16 duimsvelgen, Mercedes-Benz ster met laadcontact vooraan voor de eCitan, 6 airbags, Mercedes me, noodoproep, attention assist, koplampen en achterpartij met een onmiskenbaar Mercedes-Benz design. In het interieur wordt deze lijn gewoon doorgetrokken. Dat vertaalt zich in een dashboard met ventilatieopeningen in Mercedes-Benz design, display met het bekende MBUX, keyless start en het typische stuurwiel, dat vol knoppen en schakelaars staat. Bij het rijden hebben we die gelukkig niet per ongeluk bediend.

ECITAN

De eCitan zit meteen stevig in de standaarduitrusting, met een 7 duims aanraakscherm, touch controle button, MBUX Linguatronic, pre klimatisatie bij het opladen van de batterij. Handig is dat het rijbereik op de navigatiekaart zichtbaar is. De navigatie toont ook laadstations. De iets duurdere navigatie plus werkt met weerinformatie en kan bijvoorbeeld ook een beschikbare parkeerplaats vinden. De standaardnavigatie werkt snel en is duidelijk in zijn aanwijzingen. Dat was ooit anders bij MB

De laadvermogens zijn zonder meer goed voor deze klasse: de eCitan met gewone wielbasis mag 544 kg laden, de lange variant is goed voor 722 kg.



De achteras is specifiek voor de eCitan en compenseert het gewicht van de batterij.

RIJDEN

Het rijden in en om Waiblingen was deels representatief voor het gebruik van dit type bestelwagen, met als voorbehoud dat er geen gewicht of ballast aan boord was. Deze voertuigen rijden natuurlijk zelden of nooit met echt grote gewichten rond, maar een ballast van 100 kg had leuk geweest, al was het maar om net iets meer met de regeneratie te kunnen spelen.

Wat wel meteen opviel bij deze eCitan, is het feit dat de wagen duidelijk een sterkere Mercedes-Benz stempel draagt dan zijn voorganger. Dat begint al met de uitstraling van de buitenzijde, waar de heldere lijn van de driepuntige ster is doorgetrokken bij de eCitan. Ook de grille en de koplampen zijn duidelijk verwant met de personenwagens van Mercedes-Benz. Dat feestje gaat gewoon verder als je instapt: de Citan of eCitan heeft een typisch Mercedes-Benz dashboard, met dezelfde logica die je in alle voertuigen van het Duitse merk aantreft. Ook de zetels zijn uitgerust met harder schuim dan vroeger, zodat je veel steun en comfort krijgt... zoals je

verwacht bij de driepuntige ster.

Ook bij het rijden krijg je direct een Mercedes-Benz gevoel: een strak stuur en vooral een ophanging die niet overdreven soepel is. Aan boord is het natuurlijk erg stil, maar dat is niet verwonderlijk met een elektrische aandrijflijn. Met de versnellingspook van de automaat kan je kiezen uit drie verschillende standen voor de regeneratie: van gewoon uitbollen over lichte regeneratie tot "one pedal driving". Dat betekent concreet dat je makkelijk kan uitbollen op de snelweg, vlot kan vertragen op de buitenwegen en in de stad niet of nauwelijks aan je rempedaal moet komen. De motor reageert vlot op het gaspedaal, zonder aarzeling en dat is vooral op ronde punten en kruisingen erg prettig.

We reden een omloop die ondermeer behoorlijk wat stads- en dorpkeren omvatte. Daar was de snelheid grotendeels beperkt tot 30 km/u. Wie dacht met die snelheidsbeperking nonchalant om te springen kon wel rekenen op de aandacht van de snelheidscontroles en verkeerscamera's die op het hele traject bijzonder nadrukkelijk aanwezig waren...

Bij het rijden viel op dat het erg makkelijk is om via de versnellingspook de kracht van de regeneratie aan te passen. Op die manier

kan je de rijstijl en de reacties van de eCitan makkelijk aanpassen aan de veranderende omstandigheden.

De boordcomputer gaf een rijbereik aan van 292 km. Bij de testrit verbruikten we 14 kW/100km op een bergachtig parcours met veel klimmen en dalen, zonder lading of ballast aan boord.

VERDER ONTWIKKELD

De Citan is deze keer in nauwe samenwerking tussen Renault en Mercedes-Benz ontwikkeld. Dat betekent ondermeer dat de carrosserie merklijk stijver is dan zijn voorganger. Maar de wagen beschikt ook over een derde meer computers in de vorm van ECU's dan het vroegere model. Het rijden met deze Citan is dan ook opvallend anders dan met zijn Franse halfbroer. De ophanging is strakker, zonder oncomfortabel te zijn. De wagen stuurt ook nauwkeurig. Het gevolg is dat de eCitan veel meer dan zijn voorganger het Mercedes-Benz gevoel weet over te brengen.

Jan Voet

Jurylid International Van of the Year



Comfort en afwerking op het peil dat je verwacht van een Mercedes-Benz product.

V O L V O

READY FOR ANY CHALLENGE

The new Volvo 9000 coach range



We take the next step at Volvo Buses and look forward to 2024.
Stay tuned for more information.

volvobuses.com/be



Met Trafic E-Tech maakt Renault zijn gamma elektrische vans compleet.

E-Tech uitvoering van de Trafic naast elektrische Kangoo

Renault zit bepaald niet stil met de elektrificatie van zijn bedrijfsvoertuigen. De Trafic, die een stamboom heeft die terugreikt tot 1980, is ondertussen al 2,4 miljoen keer aangekocht. De nieuwe E-Tech versie duikt in het Renault gamma tussen de elektrische

Kangoo en elektrische Master in.

Opvallend is dat deze Trafic alleen qua aandrijving verschilt van zijn broertjes met verbrandingsmotoren. Dat betekent dat er keuze is uit twee lengtes : 5,08 en 5,48

meter en twee hoogtes 1,967 en 2,498 meter. Dat levert een intern volume van 5,8 tot 8,9 m³ op. Je kan ook een versie bestellen waarbij er een luik in het kopschot zit. Dat laat toe om voorwerpen tot 4,15 m lang te vervoeren, op de L2 versie met die optie.



De vlotte prestaties zijn afkomstig van een aandrijflijn die identiek is aan die van de Kangoo en Master.

Het sleepvermogen van 920 kg is eerder bescheiden, maar het laadvermogen van 1,1 ton is zonder meer correct voor deze klasse. Renault werkt al langere tijd samen met op- en verbouwers, zodat je in staat zou moeten zijn een Trafic te laten opbouwen die perfect aan je beroepsvereisten voldoet. In totaal kan het Franse merk op niet minder dan 359 carrossiers beroep doen.

EEN PRAKTISCH WERK-INSTRUMENT

Maar niet alleen de laadruimte van de Trafic E-Tech is handig. In de cabine kan je opbergruimten vinden met een totale inhoud van 88 liter. Renault somt dat als volgt op : 19,7 liter in bergvakken in de console, 14,6 liter in de deuren en 54 liter onder de passagierszetel. Naargelang de afwerking

wordt het handschoenkastje vervangen door een 'EasyLife'-lade met een inhoud van 6,6 liter. Die lade is makkelijk toegankelijk voor de bestuurder dankzij het ingenieuze openingsmechanisme. Als pionier bood Trafic Van als eerste bedrijfsvoertuig een 'mobiel kantoor' aan. Door de middelste zetel neer te klappen, kan de rugleuning worden omgevormd tot een bureau (met een opbergvak voor een notitieblok) of een tafeltje om te eten. Dat is ondertussen een vaste waarde geworden voor wie met een Trafic onderweg is.

ELEKTRISCHE AANDRIJFLIJN

De aandrijflijn van de E-Tech Trafic is bekend terrein voor wie de andere elektrische bestelwagens van Renault goed kent. De Trafic Van E-Tech electric wordt aangedreven

door een motor van 90 kW (122 pk) en 245 Nm. Dat koppel is onmiddellijk beschikbaar. Een Eco-modus die het vermogen van het voertuig beperkt, optimaliseert het rijbereik en er is ook een 'long range'-versie met een maximumsnelheid van 90 km/u, die een rijbereik van 322 km mogelijk maakt. De nieuwe lithium-ionbatterij heeft een capaciteit van 52 kWh, goed voor een rijbereik tot 297 kilometer over de WLTP-cyclus. Dat volstaat voor de meeste gebruikers voor hun dagelijkse verplaatsingen en garandeert bovendien de laagste gebruik- en bezitskosten. De batterijen genieten acht jaar of 160.000 kilometer garantie. Binnen die periode worden ze kosteloos vervangen indien hun capaciteit afneemt tot minder dan 70 procent van de nominale waarde (SoH: state of Health). Het klassieke hydraulische remsysteem wordt aangevuld met een

ARBS-systeem (Adaptive Regenerative Braking System) dat de teruggewonnen energie maximaliseert. Als je daar tijdens het rijden consequent gebruik van maakt, win je inderdaad behoorlijk wat kilometers aan rijbereik. Zeker in de stad moet je wel aandachtig zijn om goed te kunnen anticiperen.

OPLADEN

Om de batterij op te laden, biedt Nieuwe Trafic Van E-Tech electric de keuze uit drie soorten laders: Een eenfasige wisselstroomlader van 7 kW, geschikt voor alle vormen van thuisladen. Of een wisselstroomlader van 22 kW om sneller te laden aan openbare laadpalen zodat je in 25 minuten tijd 50 kilometer aan

rijbereik (WLTP-cyclus) kunt bijladen.

Een snelle gelijkstroomlader van 50 kW wordt in de loop van 2024 beschikbaar. Tot slot beschikt Nieuwe Trafic E-Tech electric via de smartphone-app MyRenault of het multimediasysteem Renault Easy Link (standaard op alle uitrustingsniveaus) over specifieke geconnecteerde diensten zoals: een vanop afstand programmeerbaar laadproces voor de batterij en opvolging van de laadtoestand, programmering van de thermische preconditioning van het interieur, opzoeken van laadpunten op het traject en berekenen van de bereikbare bestemmingen op basis van het resterende rijbereik.

RIJDEN

In de omgeving van Bordeaux konden we rijden met de nieuwe elektrische Trafic, net als met de elektrische Kangoo. Het traject met de Trafic voerde ons door een deel van het stadscentrum van Bordeaux, de natuurlijke habitat van dit type voertuig. Verder legden we ook heel wat kilometers af buiten de stad en in dorpjes rond Bordeaux. Het landschap rond Bordeaux is gevuld met wijngaarden en uiteraard de chateaux, de kasteeldomeinen waarop de wijn wordt geteeld. De route toonde alvast dat Frankrijk helemaal is bezaaid met verkeersdrempels, zones 30, verkeerscamera's en alle andere soorten ingrepen om de gemiddelde snelheid binnen de wettelijke perken te houden.



Op de IAA in München toonde Renault de versie met lange wielbasis van de Kangoo.

Het tijdperk waarin onze zuiderburen met Gallische nonchalance hun voeten aan het verkeersreglement konden vegen, is duidelijk afgelopen. Voor de elektrische vans is dat eigenlijk goed nieuws: als je moet remmen, vloeit immers een groot deel van de remenergie terug naar de batterij. Renault laat je toe het niveau van regeneratie, van remmen op de elektromotor dus, zelf in te stellen via de pook van de automatische versnelling. Op de snelweg of op grote wegen, kan je er voor kiezen om niet of nauwelijks te regenereren als je het gas lost. De wagen bolt dan gewoon uit, wat bij hogere snelheden trouwens de zuinigste manier is om elektrisch te rijden. Op de tweede stand krijg je een middelmatige regeneratie, handig op verbindingswegen en in dorpen waar je

de verkeerssituatie makkelijk kan overzien om op tijd af te remmen. In deze stand kan je behoorlijk wat stroom terug in de batterij pompen. De derde stand remt behoorlijk sterk af als je het gaspedaal lost. Praktisch in de stad, want dan kan je makkelijk en comfortabel "one pedal" driving toepassen. Ik hoefde alleen aan het rempedaal te komen om de wagen bij een rood licht helemaal tot stilstand te brengen.

De Trafic is een comfortabele werkmakker om mee onderweg te zijn. De aandrijflijn is soepel en voldoende krachtig. Met een rijbereik van ruwweg 300 km kan je behoorlijk wat werkopdrachten of types vervoer afhaspelen. Wat de elektrische Kangoo betreft, gelden zowat dezelfde opmerking als voor de Trafic. Ik heb deze wagen door tijdsgebrek

wel over een kortere afstand gereden dan zijn grotere broer, waarbij er dus niet door het centrum van Bordeaux werd gestuurd. De Kangoo biedt eigenlijk bijzonder veel ruimte, zeker als je naar de afmetingen van deze compacte bestelwagen gaat kijken. Ook de afwerking heeft een stevige stap in de goede richting gezet, waarbij alle schakelaars en bedieningsinstrumenten, net als in de Trafic, aanvoelen alsof ze minstens 100 jaar probleemloos dienst gaan doen. Renault heeft wat dat betreft een merkbare inspanning geleverd.

Jan Voet



Het interieur van de Kangoo mag gezien worden qua afwerking.

TRUCK



Test: Scania R 560 Super



De "Super" badge op de grille van een Scania staat er niet voor niets: vlotte prestaties, gecombineerd met een laag verbruik, beloven de Zweden. En het is zo dat Scania in de voorbije jaren in perstests en bij klanten de reputatie opgebouwd heeft zuinig te zijn. De beste manier om te zien of die reputatie steek houdt, is natuurlijk een test in de praktijk...

Scania heeft de laatste jaren tal van trucks met aardgasmotoren, hybrides en batterij-elektrische aandrijflijnen voorgesteld. Dat betekent echter niet dat de verdere ontwikkeling van dieselmotoren bij het Zweedse merk is stilgevallen. In het vooronder van deze Super-reeks van Scania zit een motorblok dat de grenzen van de dieseltechniek nog maar eens opschuift:

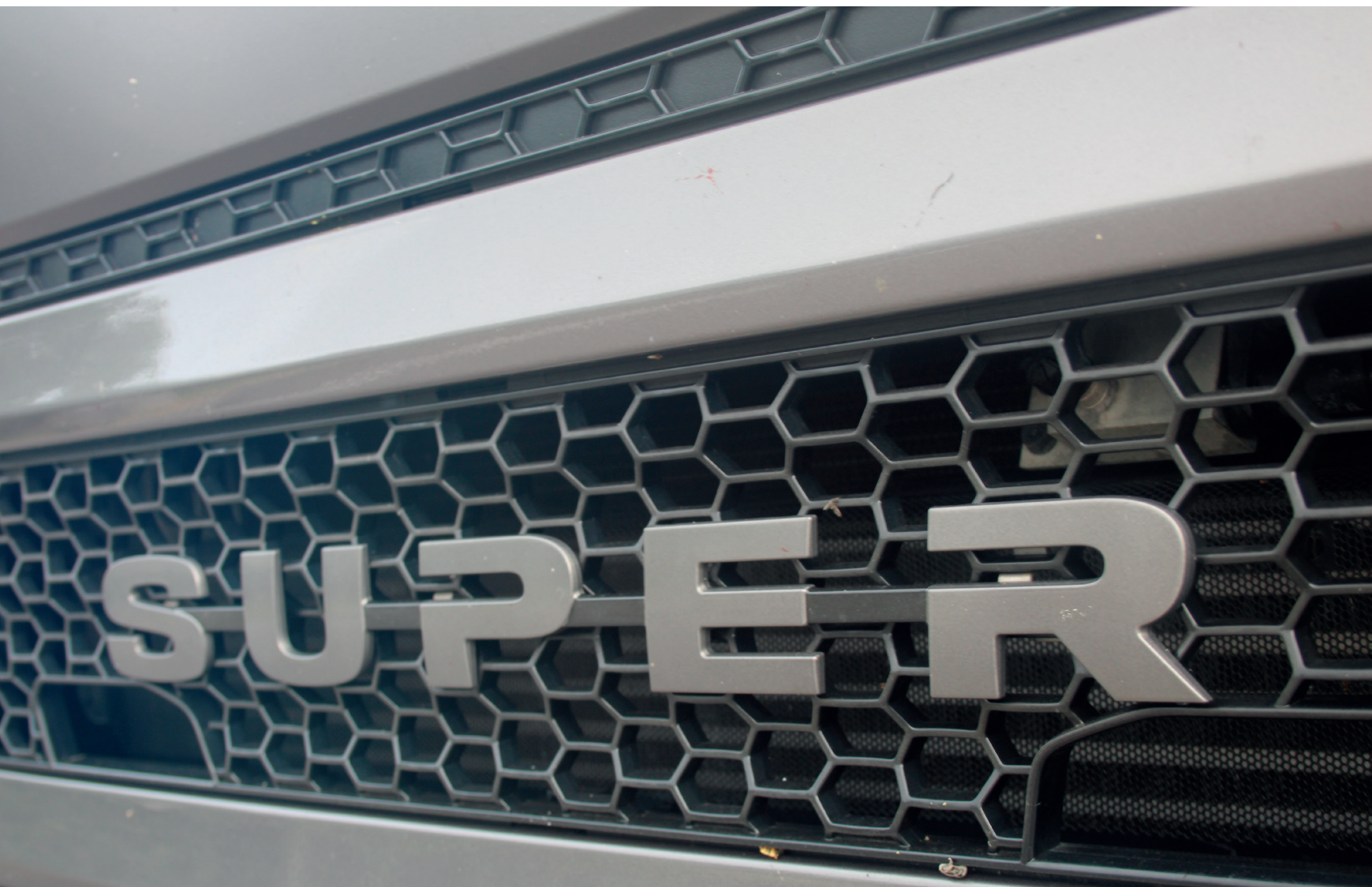
lage interne weerstand, veel koppel laag in de toeren en een doordachte nabehandeling van de uitlaatgassen, maken er een zuinig en krachtig blok van, dat bovendien moeiteloos aan de strenge euro 6 norm voldoet. Scania injecteert bijvoorbeeld twee maal AdBlue in de uitlaatstroom, één keer onmiddellijk na de vlinderklep van de motorrem waar de gassen nog erg heet zijn. De tweede injectie gebeurt voor het SCR systeem, op de gebruikelijke plaats. Scania doopte dit "Twin SCR" en het werd voor de eerste keer in 2020 toegepast bij de invoering van de nieuwe V8 motoren.

MEER POWER, MEER GANGEN

De Super motor is gekoppeld aan de G33CM versnellingsbak die met het bekende Scania Opticruise tweepedaalsysteem is uitgerust.

Deze versnellingsbak beschikt over 13 gangen. De twaalfde gang is een zogenaamde prise directe, waarbij er nauwelijks tandwielen in de versnellingsbak worden aangedreven. De dertiende gang is een overdrive. De wagen rijdt het meest in 12de, maar maakt af en toe gebruik van de overdrive, waarbij "OD" op het dashboard verschijnt. Het is wel zo dat de wagen meer in Ecoroll, neutraal dus, bolt dan in OD. Persoonlijk denk ik dat de overdrive vooral handig is voor wie met lage gewichten op relatief vlakke trajecten rijdt. Dat is op deze testomloop zeker niet het geval...

De testtruck was door Scania goed voorzien van opties die de wagen zuiniger maken. Een ACC die vlot inspeelt op ondermeer files, maar die vooral door zijn GPS-functie hellingen op de juiste manier weet aan te pakken: kort aanloopje aan de voet van de helling, uitlopen



Evenveel trekkraft als een V8 van een jaar of 10 geleden, deze R 560.



Veel aandacht voor een gladde stroomlijn van deze Super.



Het stuur met "neck-tilt" kan je probleemloos verstellen en vlak leggen bij pauzes.





Met spiegels kan je onder normale omstandigheden toch nog net iets meer zien dan met camera's.

op de top van de helling, voldoende schwing meenemen in de afdaling. De elektronica doet het moeiteloos en het voelt voor de chauffeur allemaal natuurlijk aan. Voor de aandrijflijn heb je keuze uit drie verschillende programma's: economy, standaard en power. In de standaard modus heb je zonder meer een erg vlotte truck, waarbij ik me afvroeg wat de meerwaarde van "power" stand is. Ook bij een inhaalmanoeuvre van een toerist met caravan op een steile helling kom je ook in de standaard modus vlot weg. De economy stand perst het uiterste uit de aandrijflijn als het om laag brandstofverbruik gaat. Een typisch gegeven daarbij het "pulse and glide". Als je bijvoorbeeld 85 km/u instelt op de adaptive cruise control, zal de wagen geregeld accelereren tot 87 of 88 km/u, om dan in neutraal (ecoroll) uit te bollen tot 82 km/u of soms zelf iets minder. Het lijkt tegennatuurlijk, maar Scania beweert dat

het de dieseldorst met nog een paar procent drukt. Bij het rijden in economy valt wel op dat de truck bij de minste afdaling op een slimme manier van pulse and glide gebruik maakt. Persoonlijk ben ik er geen fan van: in ons drukke verkeer is het gewoon vervelend als je achter een truck hangt die constant van snelheid verandert. Nogal wat andere vrachtwagens haalden ons dan ook opgelucht in als ze de kans hadden...

TESTCIRCUIT

Transporama maakt ondertussen al 40 jaar lang gebruik van min of meer dezelfde testomloop, van Antwerpen door de Hoge Venen naar Namen en Brussel. Daarbij worden niet alleen het verbruik, maar ook comfort en alle systemen uitgebreid aan de tand gevoeld. Ondertussen komt het er op neer dat vrijwel alle Belgische en Nederlandse

vrachtwagenjournalisten een variant van of een deel van deze omloop rijden. De testomloop omvat verschillende soorten van klimsituaties, steile en lange afdalingen, veel smalle wegen en verschillende types wegdek. Op die manier kan je je als chauffeur, na 428 km testrit, een idee vormen over de capaciteiten van het testvoertuig. Ook deze keer kregen we een aantal wegenwerken en files voorgeschoteld, wat het moeilijker maakt om de testresultaten 1 op 1 te vergelijken met andere testritten. Vooral de werkzaamheden op de Brusselse ring zullen de volgende jaren wegen op onze verbruiksresultaten.

CABINE

De testtruck die vanuit Zweden werd afgevaardigd lijkt een witte kleur te hebben, maar in de technische fiche staat wel degelijk dat het om een grijze variant gaat. Gekoppeld



De treden zijn prima geplaatst, zodat je veilig kan instappen.

aan de testtrailer, lijkt de truck inderdaad in een soort van gebroken wit te zijn gespoten. De testtrailer is afkomstig van Krone en voorzien van de nodige stroomlijnstukken. Een gewone schuifzeiloplegger is een zeldzaamheid geworden bij perstests. De R Cabine van Scania heeft uitstekend geplaatste treden, zodat je veilig in en uit de cabine kan klimmen. De wagen werd van behoorlijk wat opties voorzien waaronder de premium zetels. Die zijn met leer bekleed en kunnen in iedere denkbare stand versteld worden. De steun van de zetels is prima voor de rug, zelf vond ik dat het zitkussen iets langer had mogen zijn. Bijzonder fijn van Scania is de verstelling van de stuurkolom die op twee punten knikt: de zogenaamde "neck tilt" van de Zweden. Je kan het stuur dus naar je toetrekken en dan nog eens kantelen. Op de snelweg kan het stuur op die manier makkelijk worden aangepast. Scania werkt met een schakelaar links op de

stuurkolom voor het verstellen. Dat is niet handig tijdens het rijden. Wel handig is het feit dat het stuur tijdens rustpauzes heel ver naar voor kan en vrijwel vlak ligt. Zo kan je er bijvoorbeeld een laptop of zo op leggen. In de wagen was ook een koelkast voorzien. Die is tijdens het rijden te bereiken, maar je moet ze wel helemaal naar voor trekken om aan je gekoelde drank te raken. Anders gaat de klep van de koelkast niet ver genoeg open.

RIJDEN

Voor de testrit konden we rekenen op uitstekend weer: nauwelijks wind, niet te warm en zonnig. De testwagen zette een totaal gewicht van 39 ton op de grond, een ton minder dan we gewend zijn bij onze testritten. Bij het vertrek valt meteen de doordachte ergonomie van de Scania cabine op: de ver naar achter staande A stijlen

maken dat je een uitstekend uitzicht hebt. De wagen was gewoon voorzien van spiegels, een systeem dat bij mij nog altijd een lichte voorkeur geniet ten opzichte van camera's. Het eerste dat opvalt bij het oprijden van de E313: het enorme koppel van de DC13 173 motor. Met 2.850 Nm bij 900 t/m beschik je over evenveel trekkracht als met een V8 van een paar generaties geleden. De 13 liter trekt dan ook als een lier: invoegen is een koud kunstje met deze krachtbron. Voor het stuk tussen Ranst en Luik stellen we de ACC af op 85 km/u. De ACC past de snelheid aan als voorliggers trager rijden. Dat trager rijden gebeurt ondermeer op de werven in Beringen en Luik, waar we vol in de ochtendspits duiken. Het verkeer is niet bijzonder druk, maar door het kortzichtige rijgedrag van een aantal personenwagenchauffeurs nogal onoverzichtelijk, zodat vlot rijden niet eenvoudig is.



Koppeling tussen smartphone en infotainment verloopt vlot.

SCANIA 560 R SUPER A4X2NA

TESTDATUM: 7 JUNI
TEMPERATUUR: BIJ VERTREK 19°C, BIJ AANKOMST 21°C
WEERSOMSTANDIGHEDEN: WINDSTIL BIJ VERTREK, ZONNIG.
AFSTAND: 423,7 KM IN TEST

TECHNISCHE FICHE

Merk: Scania
Type: Scania 560 T A4x2NA Super
Cabine: CR 20 H, Slaapcabine, 4 puntsluchtvering
Motor: Scania DC13 173 (13 liter)
Max. Koppel: 2.850 Nm van 900 tot 1.400 t/m
Max. Vermogen: 560 pk (412 kW) bij 1.800 t/m
Boring x slag: 130 x 160 mm
Compressie: 23 op 1
Uitstootnorm: euro 6
Transmissie: Scania G33CM, Scania Opticruise, GPS sturing, 13 gangen vooruit, 8 gangen achteruit
Motorrem/Retarder: uitlaatrem: automatisch, 200 kW bij 2.400 t/m, CRB (Compression Release Brake), 354 kW bij 2.400 t/m, retarder: Scania R4700D, max. remkracht 4.700 Nm, max. vermogen 500 kW.
Banden: Michelin X-line (315/70 R 22,5) vooraan en achteraan
Brugverhouding: 2,53 op 1
Tankinhoud: 395 liter
AdBluetank: 47 liter
Opties: Scania Electric Active Steering, instrument cluster, high infotainment system, premium driver seat, premium passenger seat, premium climate system, premium roof air deflector: elektrisch verstelbaar.



TESTRESULTATEN

- Gemiddelde snelheid, met correctiefactor: 70 km/u
- Verbruik tussen Antwerpen en Barchon (relatief vlak): 23,9 l/100, gemiddelde snelheid 78 km/u
- Verbruik complete test: 28,1 l/100 km
- Totaal AdBlue verbruik: 12 %
- Acceleraties:
 - 0 – 50 km/u : 19,10 sec
 - 0 – 60 km/u : 27,26 sec
 - 0 – 85 km/u : 54,04 seconden
- Geluidsmeting:
 - Stationair: 61,3 dB(A)
 - 85 km/u: 63,5 dB(A)
 - Piek: 77,6 dB(A)



Mag niet ontbreken bij Scania: het beroemde opklapbare tafeltje.

Na een korte stop in Luik gaat het verder richting Verviers en Francorchamps. Op de binnenwegen blijkt dat deze Scania netjes stuurt: voldoende feedback en gevoel in het stuur. Ook de cabineophanging werkt prima, een goed compromis tussen comfort en aanvoelen waar de truck mee bezig is. In de cabine is het stil genoeg om op een normale toon een gesprek te kunnen voeren. Scania voorziet een uitstekende radio en luidsprekers waar je je mobiele telefoon aan kan koppelen.

Op de snelwegen werkt de aandrijflijn autonoom: ze kiest de snelheid zelf en laat de wagen op de top van een helling soms flink in snelheid terugvallen als er daarna een voldoende lange afdaling is om snelheid terug te winnen. Handig is de daalsnelheidbegrenzer, die in samenwerking met de retarder de truck perfect op 90 km/u weet te houden. Handig op kleinere wegen

is het feit dat je door het rempedaal aan te tikken, de wagen een daalsnelheid van bijvoorbeeld 60 km/u kan laten aanhouden. Je kan ook door kort op het gaspedaal te tikken de truck in ecoroll brengen als de omstandigheden daar om vragen.

VERBRUIK EN GEMIDDELDE SNELHEID

De verwachting voor het verbruik van de Super motor waren alvast bij mij hoog gespannen. Bij iedere tussenstop was te zien dat deze Scania zuinig reed. En er werden geen cadeau's uitgedeeld, niet door de testomloop, maar zeker ook niet door de verkeersomstandigheden: werven in Beringen en Luik, op de N4 kwamen we verschillende werven tegen, stevige files op de ring van Brussel en Antwerpen drukten de gemiddelde snelheid en joegen het

verbruik de hoogte in. Toch wist deze grote en vlot rijdende Zweed het verbruikrecord op de omloop te breken: met 28,17 l/100 km scoorde hij ons laagste verbruik ooit.

CONCLUSIE

Scania kent een gestage opmars op de Belgische trekkermarkt en dat is geen toeval. De wagens breken zuinigheidsrecord na zuinigheidsrecord, hebben een uitstekende herverkoopswaarde, goede betrouwbaarheid en zijn razend populair bij de chauffeurs. Deze R 560 biedt bovendien een berg rijplezier door het hoge motorkoppel en de uitstekend werkende aandrijflijn. Koppel dat aan de comfortabele R-cabine en Scania kan iedere concurrent recht in de ogen kijken.

Jan Voet



VANHOOL LEADING THE WAY.

📍 Bernard Van Hoolstraat 58 • 2500 Lier (Koningshooikt) • BELGIË

☎ +32 3 420 20 20

✉ info@vanhool.com

🌐 vanhool.com

📘 vanhoolofficial

📷 vanhoolofficial

📌 vanhool



Bakwagens en opleggers. Maak uw keuze

Degroote Trucks & Trailers: wereldwijd actief

De markt van tweedehandsvrachtwagens is erg actief, maar niet erg bekend bij niet-specialisten. Iedereen weet dat tweedehandsvoertuigen worden doorverkocht om ze een tweede leven te geven in België, Europa of ver daarbuiten. Ook mensen denken aan 'oude machines' of van minder belang omdat het tweedehands is. Daarom wilden we wat meer te weten komen over deze business.

Hiervoor kozen we één van de toonaangevende spelers op de markt, Degroote Trucks & Trailers. Ze zijn gevestigd in West-Vlaanderen,

meer bepaald in Wingene, in de buurt van Roeselare.

We spraken met Tom Devos, inkoper voor DTT, voornamelijk in België. Hij zit ongeveer tien jaar in het vak en wordt omringd door collega's die gespecialiseerd zijn in andere landen. Het zijn inkopers of inkopers/verkopers.

Tom: "Mensen hebben het verkeerde idee over de verkoop van tweedehandse bedrijfsvoertuigen. Wij hebben het geluk dat we alles aan iedereen kunnen verkopen. We zijn niet gebonden aan één merk, dus we hebben allerlei soorten voertuigen. We

moeten een voorraad hebben, dus we hebben een zo breed mogelijk aanbod om er zeker van te zijn dat we het voertuig hebben dat onze potentiële klant interesseert. Natuurlijk leren we na verloop van tijd onze kopers kennen en weten we min of meer wat ze nodig hebben."

DE WET VAN DE MARKT

De tweedehandsmarkt is gebaseerd op het principe van vraag en aanbod. Hoe meer aanbod er is, hoe lager de vraagprijs moet

zijn om de klant aan te trekken. In het geval van een transparant product zoals een trekker kan dit aanbod worden beïnvloed door bijvoorbeeld een transporteur die 50 trekkers tegelijk te koop aanbiedt. Uiteraard zal de eenheidsprijs van dit type trekker automatisch dalen door de toename van het aantal aangeboden identieke voertuigen. Dit betekent dat de markt de vraagprijs bepaalt. Net als een dealer, die gebonden is aan de verkoopprijs die door het merk wordt opgelegd.

WIE ZIJN DE KLANTEN ?

Mijn voornaamste inkoopactiviteiten voor voertuigen vinden plaats in België. Hoewel we wereldwijd verkopen, merken we dat we aanzienlijk meer voertuigen afzetten in Afrika, het Midden-Oosten, Oost-Europa, Spanje, Portugal, Madagaskar en andere landen. Onze internationale klanten maken vaak gebruik van online communicatiemiddelen, waardoor we in feite wereldwijd toegankelijk zijn. Dit heeft geresulteerd in een uitgebreid en open netwerk van klanten waarmee we regelmatig samenwerken, ongeacht hun locatie. Deze dynamiek stelt ons in staat om snel te bepalen aan wie we een voertuig kunnen verkopen wanneer deze wordt aangeboden voor aankoop. Hierdoor zijn we in staat om rechtstreeks aan de verkoper de best mogelijke prijs te bieden. Vaak zijn dit merkdealers die ons hun voertuigen aanbieden, nadat ze deze hebben teruggekocht om te kunnen samenwerken met transporteurs en een overeenkomst te sluiten."

DE HUIDIGE SITUATIE

De markt wordt gehinderd door een aantal factoren waar we absoluut geen controle over hebben.

Ten eerste is de geopolitieke situatie in de wereld onstabiel.

Ten tweede hebben we de negatieve invloed van covid op iedereen gehad, die we

nu beginnen om te keren. Maar dit betekent dat we veel meer aanbod dan vraag hebben. Bovendien is voor Afrikaanse bestemmingen de prijs van een transfer per boot sterk gestegen, en dit legt een zware druk op de koopkracht van klanten in deze landen. De meeste klanten hebben een beperkt budget. Er zijn enkele bedrijven die zich meer kunnen veroorloven, maar zij vormen niet de meerderheid. Je moet je er ook van bewust zijn dat voertuigen in sommige landen beperkt zijn in leeftijd, tot maximaal 5 à 8 jaar, afhankelijk van de regio. Dit betekent dat het aanbod krimpt. Je wilt ook geen voertuigen die te ingewikkeld zijn om te onderhouden en te repareren, dus E3's zijn prima, maar E6's zijn bijvoorbeeld te geavanceerd. Vooral omdat de brandstofkwaliteit in Afrika niet hetzelfde

is als in Europa en antivervuilingssystemen zoals AdBlue in deze regio's niet bestaan.

Tom: "Op dit moment is onze verkoopactiviteit aanzienlijk gegroeid in Spanje en Portugal. We voorzien hen rechtstreeks van vrachtwagens. Ze tonen een sterke interesse in hoogwaardige tweedehands voertuigen voornamelijk vanwege budgettaire beperkingen die hen hinderen bij het aanschaffen van nieuwe voertuigen."

"Vandaag hebben we een zeer ruime keuze aan voertuigen en we zien een lichte stagnatie in de vraag. Dit betekent dat zowel de aankoopprijs als de verkoopprijs zal dalen. We hebben 3 goede jaren gehad, maar nu voelen we een vertraging," zegt Tom.



Een groot aantal trekkers klaar voor verkoop of in afwachting van verzending.

WIE IS DEGROOTE TRUCKS & TRAILERS?

Het bedrijf werd begin jaren 80 opgericht door Paul Degroote en zijn broer Johan Degroote. Ze namen het bedrijf van hun vader over en besloten het te laten groeien tot het huidige niveau. Degroote Truck & Trailers is een bedrijf dat gebruikte bedrijfsvoertuigen koopt en verkoopt. Het verkoopteam bestaat uit ongeveer tien mensen, kopers, verkopers en sommigen die beide taken tegelijkertijd uitvoeren. Ze worden ondersteund door een structuur die alle gebruikelijke afdelingen in een bedrijf omvat.

Paul Degroote is voornamelijk verantwoordelijk voor de verkoop, terwijl zijn broer Johan verantwoordelijk is voor alle aftersaleszaken.

Vandaag de dag heeft het bedrijf een goed gevulde voorraad van ongeveer 800 voertuigen, zodat het klanten de best mogelijke deal kan aanbieden.

Het bedrijf voert al haar activiteiten onafhankelijk uit. Er is bijvoorbeeld een ruimte gewijd aan voertuigen in obligatie, die in feite transfers zijn van voertuigen die

in het ene land zijn gekocht en op verzending wachten. Eén ruimte is speciaal ingericht als fotolaboratorium. Met het internet is het noodzakelijk om mooie foto's te presenteren van de voertuigen die te koop staan, dus hier worden ze tentoongesteld. Er is ook een gespecialiseerd depot voor beschadigde voertuigen. De werkplaats is ook modern en goed uitgerust om eventuele reparaties uit te voeren en om voertuigen voor te bereiden op technische keuringen wanneer ze in België worden verkocht. Tot slot zijn er grote asfalt- of betonterreinen waar de verschillende soorten voertuigen worden opgeslagen.

DegrooteTrucks & Trailers is gevestigd in West-Vlaanderen, vlakbij Roeselare, maar heeft ook een dochteronderneming in Nederland. Dit stelt hen in staat om contact te hebben met klanten in andere landen, bijvoorbeeld Oostblok landen.

EN DE TOEKOMST...

Tot slot konden we ook nog praten met Paul Degroote:

«Ik ben blij met de manier waarop het bedrijf momenteel draait. Ondanks een vertraging in de afgelopen maanden, werken we nog steeds goed. Maar laten we onszelf niet voor de gek houden! De komende tijden zullen waarschijnlijk moeilijk worden om alle redenen die we allemaal kennen, namelijk de conflictsituatie met de oorlog voor de deur van Europa, de verschillende milieuverplichtingen, de evolutie van voertuigen, de verplichting om elektrisch te gaan rijden enzovoort, de monetaire situatie... Kortom, er zijn veel factoren die samenkomen om een crisissituatie te creëren. En ik weet niet hoe het gaat gebeuren - dat weet niemand! Maar laten we niet negatief zijn! Voorlopig blijven we werken, sommige dagen met meer moeite dan andere, maar over het algemeen boeken we vooruitgang!

Zo zie je maar, een misschien ietwat gemengde kijk op de toekomst, maar wel één die een zekere bezorgdheid niet verbergt, ook al is het activiteitsniveau verre van slecht!



De voertuigpresentatie is belangrijk voor het oog van de klant

Scania Södertälje is klaar voor de elektrische transfert



De nieuwe accufabriek van Scania ligt dicht bij de chassisassemblage in Södertälje.

Met de opening van een gloednieuwe accufabriek in het Zweedse hoofdkwartier van Scania, Södertälje, toont het merk aan dat zij opnieuw een belangrijke stap hebben gezet in de elektrificatie van mobiliteit. De fabriek is op een gunstige plaats gelegen, net naast de chassisfabriek en niet ver van de eindmontage van de Scania vrachtwagens.

“Ik ben verschrikkelijk trots op al mijn collega’s die hun hart en ziel in dit project gestoken hebben. Bij Scania is het onze doelstelling de overstap naar een duurzaam transportsysteem te ondersteunen. Nu de assemblage van accu’s van start is gegaan, hebben we weer een belangrijke pijler gerealiseerd om de elektrificatie door te zetten.” verklaarde Christian Levin, Voorzitter en CEO Scania en Traton Group.

GEAUTOMATISEERDE PRODUCTIE

Tegen 2030 streeft Scania naar een voertuigproductie die op zijn minst voor 50

% uit elektrische voertuigen zal bestaan. “De overstap naar elektrische oplossingen is één van de grootste omwentelingen in de geschiedenis van het transport. Onze investering van 1,5 miljard SEK in deze assemblagefabriek voor accu’s maakt daar deel van uit.” Gaat Levin verder.

In april van dit jaar onthulden Scania en Northvolt een gezamenlijk ontwikkelde accu-cel, speciaal bedoeld voor zware bedrijfsvoertuigen. De doelstelling was een accu-cel te produceren met een hoog vermogen en een uniek lage koolstof voetafdruk. Deze cellen worden geproduceerd in een gigantische fabriek van Northvolt ETT in het noorden van Zweden en worden tot accupacks geassembleerd in Södertälje. Door de accufabriek in de onmiddellijke nabijheid te situeren van de chassislijn, die grondig werd aangepakt om ook de productie van elektrische voertuigen mogelijk te maken, kan de grootschalige productie van elektrische voertuigen bij Scania voor regionaal transport van start gaan.

De nieuwe fabriek is in verregaande mate geautomatiseerd en biedt werk aan 550 werknemers. De hier geproduceerde accupacks zijn bestemd voor de volledig elektrische en hybride Scania trucks en bussen. Gezien de productiecapaciteit is levering aan derden niet uitgesloten, maar dat zal dan niet aan het zusterbedrijf MAN zijn, wat het Duitse merk investeert zelf in een nieuwe accufabriek in Nürnberg.

MEER ELEKTRISCHE PRODUCTEN

Naast de hybride voertuigen en elektrische vrachtwagens voor stadsverkeer toonde Scania vorig jaar ook haar nieuwste accu-elektrische (BEV) oplossingen voor regionaal langeafstandsverkeer. Er zijn twee verschillende vermogensniveaus beschikbaar: 40 R of S met 400 kW en 45 R of S met niet minder dan 450 kW (circa 610 pk). Deze vrachtwagens hebben het vermogen, de actieradius en de laadcapaciteit om de meest uitdagende transporttaken op te lossen. Scania kan nu een brede reeks geëlektrificeerde oplossingen bieden met alles van HEV- tot BEV-vrachtwagens met een totaal treingewicht tot 64 ton en alle diensten om ze te ondersteunen.

Het bedrijf verbindt zich ertoe om elk jaar ten minste één nieuwe elektrische producttoepassing in het bus- en vrachtwagensegment te lanceren. Tegelijkertijd blijven maatschappelijke investeringen in een solide infrastructuur voor accu-elektrische voertuigen een prioriteit.

Hendrik De Spiegelaere



De twee MAN wereld première samen op de foto, de MAN Lion City E 12 LE en de MAN Lion Intercity Hybrid LE14

MAN : Een belangrijke stap naar duurzame mobiliteit

MAN Truck & Bus bracht de vakpers samen in Neurenberg voor een persconferentie in de aanloop naar Busworld. We konden een volledige presentatie bijwonen van de richting die de fabrikant heeft gekozen voor zijn toekomstige ontwikkeling. Het is duidelijk dat MAN Truck & Bus in de eerste plaats een compleet gamma voertuigen wil aanbieden dat zoveel mogelijk voldoet aan de wettelijke vereisten, maar ook tegemoetkomt aan de behoeften van de klanten.

Er is een nieuw team gevormd om de ontwikkeling van MAN Truck & Bus te leiden. CEO Barbaros Oktay wordt omringd door een jonge en gemotiveerde groep. De fabriek van de groep in Starachowice, Polen, is sinds oktober 2020 volledig gewijd aan de productie van elektrische bussen.

« In de afgelopen jaren is deze fabriek in Polen een centre of excellence voor elektrische stadsbussen geworden. Om deze ontwikkelingsstap te kunnen zetten,

heeft MAN Truck & Bus zwaar geïnvesteerd in eMobility en zijn medewerkers en productielocaties voorbereid op de eisen van elektrische mobiliteit. "Nu de markt voor elektrische bussen snel groeit, was dit voor ons een belangrijke investering in de toekomst," zegt Oktay.

Steeds meer openbaarvervoersbedrijven schakelen over op een volledig emissievrije busvloot en vertrouwen op volledig elektrische voertuigen zoals de MAN Lion's



De toegangsdeuren van de MAN Lion City E 12 LE gaan naar buiten toe open, waardoor passagiers een zeer brede instap hebben.

City E. Deze stadsbus wordt al met succes ingezet in heel Europa.

Als onderdeel van deze overgang heeft MAN Trucks & Buses besloten om hun productiefaciliteit in Neurenberg te gebruiken als de belangrijkste leverancier van batterijen voor zowel bussen als vrachtwagens. Op dit moment komen mijn batterijen van de TRATON-groep, waar MAN deel van uitmaakt. Dit maakt deel uit van de grote tests die op alle modellen worden uitgevoerd.

Trends in de markt

De Europese eBusmarkt groeide in de eerste helft van 2023 met 45%: tweede leverancier is MAN. In deze periode werden in totaal 2.567 batterij-elektrische bussen geregistreerd, volgens Chatrou CME Solutions. Dit betekent dat meer dan één op de drie (37,5%) nieuwe stadsbussen in Europa emissievrij is.

Met 260 eBussen staat MAN Truck & Bus

op de tweede plaats wat betreft nieuwe registraties in Europa. MAN eBussen zijn ook erg populair op de Duitse markt: van de 297 nieuwe elektrische bussen die in de eerste zes maanden van dit jaar in Duitsland werden geregistreerd, waren er 63 van het merk MAN. "We zijn erg blij met dit grote succes," legt Barbaros Oktay uit, voordat hij eraan toevoegt: "Maar we willen nog meer elektrische bussen op de weg zetten. In 2025 zal de helft van onze nieuwe stadsbussen elektrisch zijn en vijf jaar later zal tot 90% van onze bussen in Europa op batterijen rijden. We streven ook naar de elektrificatie van streekbussen en touringcars."

Het management van MAN Truck & Bus is dan ook tevreden met de resultaten, maar heeft zijn inspanningen om dit goede resultaat te behouden niet teruggeschoefd.

De cijfers tonen ook aan dat de NEOPLAN-

coach dit jaar zijn 20ste verjaardag viert en dat er in die tijd maar liefst 3.850 voertuigen werden verkocht - een belangrijke prestatie voor dit product.

MAN LIONS CITY E

De MAN Lions City E is een stadsbus die is ontworpen om gemakkelijk door het stadsverkeer te rijden. Met een minimale wielbasis van 4,4 m (andere wielbasissen zijn ook leverbaar) biedt hij een zeer goede wendbaarheid in de stad. Hij is ook verkrijgbaar in een Low Entry-uitvoering en zijn succes bij openbaarvervoersbedrijven bevestigt zijn kwaliteiten.

RIJDEN

We konden de MAN Lions City 12 E testen

op een korte stedelijke rit. Wat meteen opvalt als je achter het stuur kruipt, is de duidelijkheid en goede toegankelijkheid van de boordinstrumenten. De bestuurder heeft alle instrumenten voor zich en de verschillende schakelaars zitten binnen handbereik. Hij is gemakkelijk te besturen, hoewel de elektromotor niet reageert als een conventionele verbrandingsmotor. De druk op het gaspedaal moet worden gematigd om de passagier niet in een "wheeie" te laten schieten. Als het voertuig eenmaal in beweging is, kan het zonder problemen door de straten van Neurenberg worden gereden. Je kunt gemakkelijk van richting veranderen dankzij de flexibiliteit van de elektromotor, terwijl je binnen in een licht fluitend geluid kunt horen. De bestuurdersplaats en het passagierscompartiment zijn gemakkelijk toegankelijk dankzij de brede deuropening

en de relatief lage vloer van de bus. Het is vermeldenswaard dat de ophanging reageert zodra de deuren worden gesloten, waarbij de carrosserie van de bus rechtop gaat staan om zich op één lijn te brengen met de weg. Dit is het werk van de luchtvering, die inverteert zodra de deuren opengaan om de toegang voor passagiers te vergemakkelijken.

DUURZAME MOBILITEIT: PRIORITEIT VOOR MILIEU- EN KLIMAATBESCHERMING

MAN bevordert duurzame mobiliteit met zijn partners en klanten om rekening te houden met milieu- en klimaatbescherming. "We staan volledig achter de doelstellingen van het klimaatakkoord van Parijs. Bovendien zetten we ons echt in om verantwoordelijk te handelen en een positieve bijdrage te leveren

aan de maatschappij", aldus Oktay. Het bedrijf streeft er daarom naar om uiterlijk in 2050 op de balans broeikasgasneutraal te zijn. Om zijn ambitieuze klimaatdoelstellingen te bereiken, richt MAN Truck & Bus zich voornamelijk op de elektrificatie van de producten die het verkoopt en die verantwoordelijk zijn voor ongeveer 97% van de CO₂-uitstoot van het bedrijf.

"Op weg naar zero emissie kiezen we voor een globale aanpak van elektrische aandrijving in de bussector. Daarom zullen we onze portfolio in het segment van stads- en streekbussen de komende jaren consequent ombouwen naar elektrische voertuigen", zegt Oktay. MAN zet ook in op batterij-elektrische voertuigen omdat ze economisch overtuigend zijn. "De BEV (Battery Electric Vehicle) biedt onze klanten simpelweg de beste total cost of ownership. Daarom richten we ons in de



De nieuwe NEOPLAN Tourliner is ook aanwezig.

volgende stap ook op de elektrische variant voor touringcars."

Hoogspanningsbatterijen voor elektrische bussen en vrachtwagens zullen vanaf begin 2025 in massaproductie worden genomen in Neurenberg. MAN zal de komende vijf jaar ongeveer 100 miljoen euro investeren. Het doel is om de productiecapaciteit te verhogen tot meer dan 100.000 batterijen per jaar. MAN legt hiermee de basis voor de industrialisatie van elektromotoren. Deze batterijen zouden tussen 15.000 en 25.000 eBussen of eTrucks kunnen uitrusten, afhankelijk van hun configuratie. Bovendien zal de oplaadinfrastructuur ontwikkeld worden in het kader van de joint venture Milence, opgericht door de TRATON-groep in samenwerking met Daimler Truck en de Volvo-groep. Het doel is om de komende jaren minstens 1.700 krachtige oplaadpunten te installeren op of nabij de snelwegen en logistieke knooppunten van Europa. "Het is belangrijk voor ons om elektromobiliteit te stimuleren, om uitstekende elektrische voertuigen die geschikt zijn voor dagelijks gebruik op de weg te brengen en om onze klanten innovatieve oplaadoplossingen te bieden. Om dit te bereiken, werken we aan een groot aantal verschillende hefboomen en geven we elke dag het beste van onszelf," zegt Oktay.

Touring Cars : Nieuwe en verbeterde functies
MAN Truck & Bus is niet alleen actief in de sector van de stadsbussen, maar ook in het personenvervoer naar toeristische bestemmingen. Hiervoor bieden ze een gamma touringcars aan dat al goed bekend is bij de mensen in de sector, en het zijn precies deze producten die ze hebben verbeterd en ook een nieuwkomer hebben toegevoegd.

MAN TGE COACH

Dit is niet minder dan de MAN TGE bestelwagen die transportbedrijven goed kennen van bijvoorbeeld het gebruik bij pakketbezorging en die is omgebouwd met een structuur voor personenvervoer.

Het moet gezegd worden dat dit een VIP-minibus is, met een lederen interieur van topkwaliteit en, voor dit type voertuig, passagiersruimte die niet zo krap is als je zou denken. Natuurlijk gaat het er niet om dat je evenveel ruimte hebt als in een bus met de gebruikelijke afmetingen, maar gezien de compactheid van het originele busje is het resultaat behoorlijk indrukwekkend!

NEOPLAN TOURLINER L

Naast de elektrische bussen en de minibus konden we ook de nieuwe NEOPLAN Tourliner L touringcar uitproberen. Dit voertuig maakt al deel uit van het MAN Truck & Bus touringgamma, maar de versie die we te zien kregen is in feite een verbeterde versie van de bestaande voertuigen. De veranderingen zijn vooral merkbaar in de binnenuitrusting van het voertuig en ook aan de rijinstrumenten. ESP, bandenspanningscontrole, LDW, Lane Departure Warning, botsingswaarschuwing, Traffic Jam Assistent (TJA), uitgebreide remassistentie, cruise control met Stop & Go en MAN Efficient Cruise en Efficient Roll, bochtverlichtinghulp en koplampdimming (dimlicht wisselt afhankelijk van de situatie naar grootlicht), regensensor, MAN Attention Guard.

Het voertuig is uitgerust met twee pneumatisch geactiveerde schuifdeuren, 35 zitplaatsen in 2+1 configuratie, VIP Comfort met 3-punts veiligheidsgordel en een Konvekta airconditioningsysteem.

De bus die in een korte demo werd gepresenteerd, was uitgerust met 4 360°-camera's, met een 7'-scherm voor de chauffeur. Het MMC Advanced infotainmentsysteem met MAN SmartSelect omvat een touchscreen, DAB+, USB-aansluiting op de passagiersstoelen, OptiView, MAN ComfortSteering, boordkeuken en blauwe sfeerverlichting onder de vensterbank. Dit alles maakt deze auto tot een geweldige manier om de weg op te gaan.

Ophanging : Luchtgeveerde met PCV-schokdempers.

Tijdens een korte testrit kregen we de kans om deze verbeterde versie van de Tourliner uit te proberen en wat meteen opvalt, is de kwaliteit van het gebruikte materiaal in de cockpit en de uitstekende bestuurdersstoel. Tijdens de testrit was het voertuig ook uitgerust met achteruitkijkcamera's, die een zeer duidelijk zicht op de zijkanten van het voertuig bieden. Het laterale objectdetectiesysteem, dat verplicht is volgens de nieuwe veiligheidsrichtlijnen, doet zijn werk ook goed en waarschuwt de bestuurder door middel van een lichtsignaal op de rechterstijl van de auto. Er brandt een oranje lampje als het systeem een object detecteert. Dit licht rood op als er gevaar dreigt en trekt daarom extra aandacht bij het manoeuvreren met de auto. De aandrijflijn is erg soepel, net als de besturing tijdens het manoeuvreren in het verkeer. De rijpositie en de positie van de instrumenten aan boord zijn zeer goed ontworpen en bieden een goed comfort voor de bestuurder. Een langere, grondigere proefrit zal ons zeker in staat stellen om je een veel gedetailleerder beeld te geven.

CONCLUSIE

MAN Truck & Bus toonde ons de resultaten van hun laatste verbeteringen en ontwikkelingen in elektrische voertuigen en touringcars. De elektrificatie van het openbaar vervoer is goed op weg, maar als het gaat om langeafstandstoerisme, zal de verbrandingsmotor tot nader order nodig blijven. MAN biedt ons stadsvoertuigen die perfect geschikt zijn voor hun functie en die naar onze mening voldoen aan de verwachtingen van grote openbaarvervoersbedrijven. Voor toerisme zullen we moeten wachten op nieuwe ontwikkelingen om veranderingen in de motorisatiemodus te zien. Maar dat is een ander verhaal!

Dominique Blanckaert



IAA Mobility in München: mobiliteit in verandering

Waar de IAA vroeger het vlaggenschip vormde van de Duitse personenwagenindustrie, liet de jongste editie van de IAA mobility een opvallend ander en verschillend geluid horen. Veel toeleveranciers, veel alternatieve brandstoffen en vooral veel alternatieve vervoervormen werden er voorgesteld. Gelukkig viel er ook voor de bedrijfswagens nieuws te rapen.

Elektrische cargobikes, brandstofcellen en tutti quanti waren aanwezig op deze IAA. De grote Europese merken ook, zo hield de Volkswagen Group een interessante persconferentie over de synthetische brandstoffabriek die het bedrijf momenteel in Chili draaiende heeft. Er werd voor Chili gekozen omdat het Chileense hoogplateau een zeer groot aantal zonuren heeft en vooral: de wind waait er constant,

niet aflatend en uit dezelfde richting. Dat levert een grote hoeveelheid duurzame energie op. De productie van synthetische brandstof loopt er nu een jaar, waarbij er vooral synthetische benzine wordt gemaakt. De fabriek doet daarbij momenteel nog beroep op CO₂ die uit biologische bronnen wordt gewonnen. Bedoeling is om CO₂ uit de atmosfeer te halen. De omschakeling zou in de loop van volgend jaar rond moeten zijn, waarbij een bijkomend voordeel van de productie een overschot aan water is. Het is Volkswagen dan ook menens met dit concept. De plannen voor een grote productiefaciliteit in de Verenigde Staten, zijn ook rond. Er komt in Texas, de oliestaat bij uitstek in Amerika, een nieuwe fabriek die synthetische methanol gaat maken op industriële schaal. Deze methanol kan worden toegevoegd aan benzine.

ZICHT OP DE TOEKOMST

Volkswagen Group is in synthetische brandstoffen geïnteresseerd om een aantal redenen, hoewel de dieperliggende redenen niet onmiddellijk worden benoemd bij contacten met de pers. Officieel heet het dat men niet wil dat eigenaars van klassieke Porsches afscheid moeten nemen van hun voertuig omdat er geen benzine meer beschikbaar zou zijn. Maar de strategie omvat meer dan alleen maar nostalgie naar het typische geronk van de zescilinder boxermotoren van de vele generaties Porsche 911. Opvallende vermelding na de persconferentie: in 2026 bekijkt Porsche of het inderdaad alleen nog maar elektrische voertuigen zal ontwerpen en bouwen in de toekomst. Dat zou het einde kunnen betekenen van de iconische Porsche 911.

Vraag is of men dat in het hoofdkwartier van Porsche ziet zitten...

Tal van landen zijn bijzonder geïnteresseerd in de technologie. Vooral Japan, dat letterlijk al zijn energiebronnen moet invoeren, kijkt met veel strategische interesse naar de synthetische brandstoffabricatie. Maar ook andere landen, en niet alleen maar invoerders van petroleumproducten, zijn sterk geïnteresseerd.

PARITEIT

Vraag is natuurlijk wat een litertje synthetische diesel of benzine aan de pomp zal kosten, eens de productie opgeschaald wordt naar industrieel niveau. Daar kan op dit moment niemand een zinnig antwoord op geven. De subsidies die door sommige staten worden toegekend, uiteenlopende belastingsystemen, accijnzen, maken het vrijwel onmogelijk hier iets over te zeggen. Wel gaat men uit van een vorm van pariteit, als er een vorm van belasting op CO2, zoals in Europa, wordt gebruikt. Dat betekent dat fossiele brandstof goedkoper is qua productie,

maar de synthetische goedkoper aan de pomp voor de consument. Die pariteit kan blijkbaar op tijd van een aantal jaar behaald worden, afhankelijk van de mogelijkheid tot investeren in fabrieken en het opschalen van de productie.

VDL

VDL was met een bijzonder interessant voertuig naar München gekomen. Het ging om een elektrische DAF CF met brandstofcellen. Het voertuig is een prototype, waarvan er twee klantentesten zullen rijden bij Colruyt. De wagens zullen 30.000 kilometer per jaar rijden. De opbouw bestaat uit een krachtigere versie van de elektromotor van de CF, goed voor 325 kW. Daarmee is het mogelijk om tot 44 ton totaalgewicht te rijden met de wagen. In zeven waterstoftanks zit in totaal 44 kg waterstof, wat zich vertaalt in een rijbereik van 550 km. De wagen heeft in totaal 4 brandstofcellen. Daarnaast zijn er twee batterijpacks. Onder normale omstandigheden komt het erop neer dat de brandstofcellen stroom aan de batterijen

leveren. Onder zware belasting, is het mogelijk om beide serieel te schakelen. Dan leveren de batterijen en de brandstofcellen samen stroom aan de aandrijflijn.

GRAND KANGOO

Renault toonde de avond voor de persdag van de IAA Mobility de versie van de Kangoo met lange wielbasis, die als Grand Kangoo door het leven zal gaan. Deze versie kan alvast met een uitstekende functionaliteit voor de dag komen: zetels zijn makkelijk in en uit de wagen te halen. Klassiek is ook het grote aantal bergvakken in het interieur. Wat vooral opviel is de grote stap die de afwerking van het interieur heeft gemaakt. Het is duidelijk dat Renault van plan is om met deze zevenzitter, die ook met zeven mensen aan boord nog een behoorlijke koffer heeft, de klanten van de vroegere Espace aan zich te binden.

Jan Voet





Ferry Cars rijdt al met de eCitaro in de kleuren van De Lijn.

Neemt Europa terug de leiding?

Een vakbeurs zoals Busworld is natuurlijk een uitstekende manier om een uitgebreid interview met de beslissingsmakers uit de bus en touringcarwereld te plannen. Wij kregen de kans om Roman Biondi te spreken, verantwoordelijk voor de wereldwijde verkopen van EvoBus. Dat zo iemand een bredere horizon heeft dan alleen maar België of zelfs Europa, maakt dat we de macro-economische trends beter in beeld kunnen brengen.

Samen met Steven Somers, CEO van Evobus België en Joost van der Bijl, die dezelfde functie in Nederland vervult, konden we kort samenzitten in Brussel. Dat betekent dat we

zowel de praktijk in onze landen als de rest van de wereld konden vergelijken.

Wat zijn de trends die wereldwijd opvallen en vooral, wordt de Europese energietransitie gevolgd in andere werelddelen? "Dat verloopt echt aan heel verschillende snelheden", vertelt dhr. Biondi. "Europa gaat het bij de voertuigen voor het openbaar vervoer bijzonder snel. In 2024 zal de helft van de openbaar vervoerbussen al een elektrische aandrijving hebben. De enige beperkende factor is de snelheid waarmee batterijen kunnen worden geleverd."

"Andere markten zijn veel en veel trager in de omschakeling van de dieselmotor naar elektrische aandrijvingen. In Latijns-Amerika is er nog geen enkel land waar de vloot elektrische bussen meer dan 10 % van het totaal bedraagt. Dat komt onder meer door de aanzienlijke investeringen om over te schakelen. Die omvatten de kost van de voertuigen, het bouwen van infrastructuur om de wagens op te laden en natuurlijk het stroomnet en de beschikbaarheid van elektriciteit. In Europa wordt dit politiek sterk naar voor geduwd, in andere landen is dat sterk afhankelijk van het type regering die aan de macht is, de politieke partijen die op het beleid wegen."

“Ook technische is het geen eenvoudige materie. Om pieken op het stroomnet te voorkomen, moet er veel onderzoek gedaan worden. Vooral het opladen van een grote vloot voertuigen stelt hoge eisen aan het stroomnet. We zien in Europa en zelfs in Nederland nu al meerdere gevallen waarbij het net de levering van stroom niet meer aankan”. Joost van der Bijl vult aan: “in Nederland zitten we met de wet van de remmende voorsprong. We hebben sterk ingezet op elektrisch rijden voor particulieren en bedrijfsvoertuigen, maar nu bereiken we een niveau waarbij we op de grenzen van de stroomvoorziening stoten.”

Steven Somers, CEO van Daimler Buses Belux, ziet in ons land een genuanceerder beeld: “We zien dat er in Nederland snel en massaal in elektrische bussen werd geïnvesteerd. In België zien we dat de busondernemers voorzichtiger zijn. Ze stellen hun investeringen uit, omdat er een angst is om zonder stroom

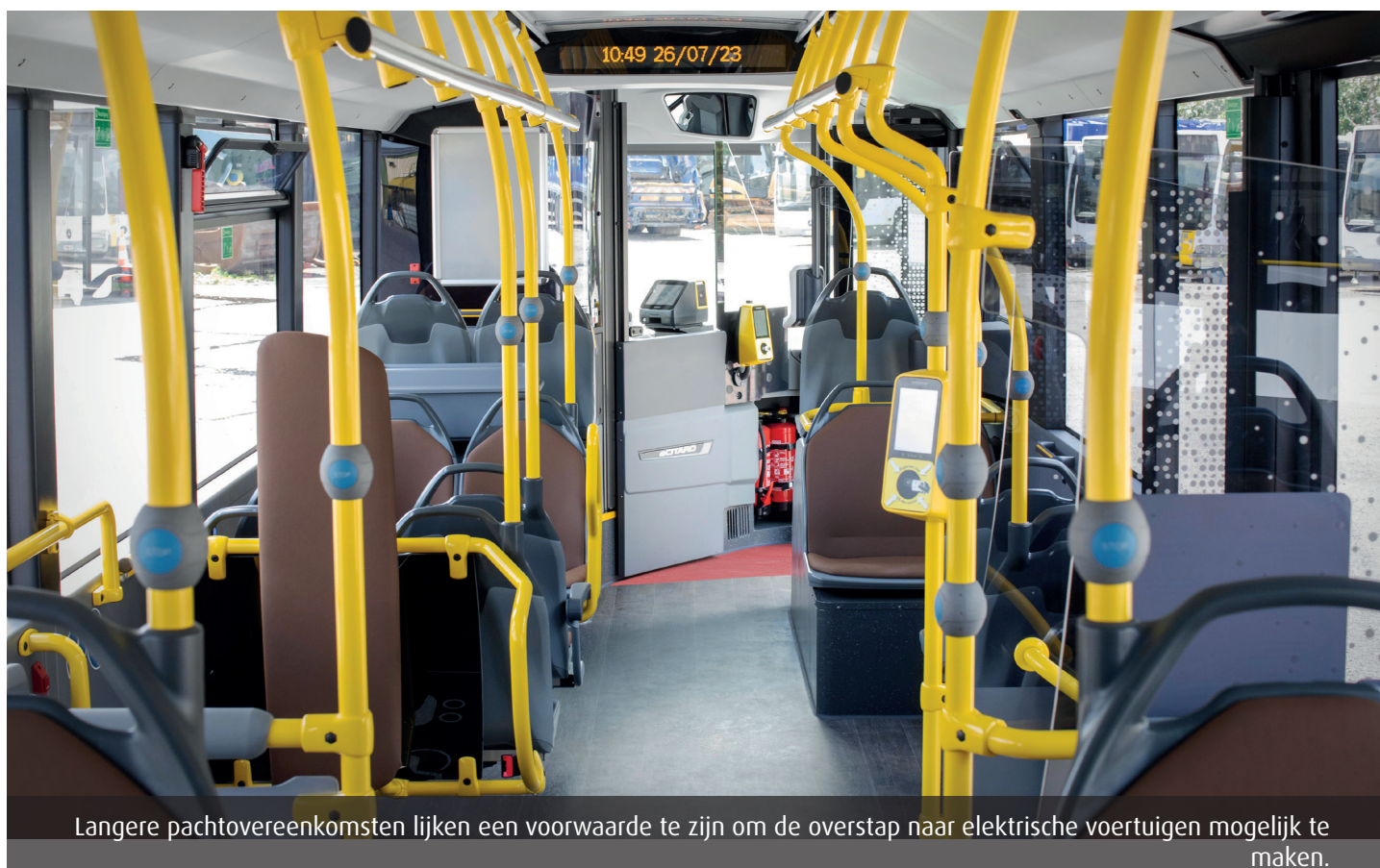
te vallen. Toch willen de meesten graag in elektrische bussen investeren, omdat ze allemaal weten dat het een kwestie van tijd is voor diesels worden uitgefaseerd.”

BREDE AANPAK ALS ENIGE OPLOSSING

Op de stand van Daimler Buses werd op de persdag van Busworld een korte toespraak gehouden door EvoBus CEO Till Oberwörder. Dhr. Oberwörder was duidelijk: als de overheid er niet voor zorgt dat er voldoende oplaadmogelijkheden zijn, wordt het onmogelijk om de ambities van de omschakeling naar elektrisch rijden aan te houden. Met andere woorden: als de overheid de bussector bepaalde wetten oplegt, moet ze ook haar verantwoordelijkheden dragen en maken dat de busondernemers en publieke aanbieders in staat zijn aan de wet te voldoen. Dat ontbreekt momenteel.

Wat ook gedeeltelijk ontbreekt, is kennis en ervaring met elektrische voertuigen. Het is dan ook een grote stap om van diesel op elektrisch over te stappen. Dat realiseert een speler als Daimler Buses zich beter dan wie ook. Zo waren er in het begin van de elektrificatie typische beginnersfouten. Daarbij werden grote aantal elektrische bussen aangekocht met Europese subsidies. De wagens werden geleverd, om dan tot de vaststelling te komen dat geen stroom of oplaadpalen waren. Gevolg: stilstaande voertuigen...

Roman Biondi herneemt: “die fouten geven aan dat we het hele systeem moeten doorlichten, waarbij we ook een heel goed beeld moeten krijgen van de business van onze klanten. Verkopers moeten dan ook heel wat bijkomende opleiding krijgen en worden ondersteund door specialisten ter zake. Voor bussen in de West Europa is de opladen meestal niet problematisch. Dat komt omdat



Langere pachtovereenkomsten lijken een voorwaarde te zijn om de overstap naar elektrische voertuigen mogelijk te maken.



Mercedes-Benz biedt al watervoertuigen aan, wat een oplossing kan zijn voor langere lijnen.

de meeste openbare vervoersmaatschappijen ook met trams werken, zodat ze al de nodige kennis hebben over gebruik en verbruik van elektrische stroom. Bussen in stedelijk openbaar vervoer kunnen meestal opladen in het depot, waar meestal al de nodige infrastructuur en netwerk zijn.”

“Voor touringcars is dat een heel ander verhaal: daar wordt momenteel gedacht aan snelladers, onderweg en laders op de bestemming. Het komt er op neer dat een speler als Daimler Buses de manier van werken van de klanten door en door moet leren kennen. Dat houdt dus in dat de verkopers meer kennis en ervaring moeten opbouwen, maar dat specialisten voor specifieke materies een grotere rol spelen. De relatie met de klanten wordt dan ook verder en verder uitgediept.”

“De aanleg van de infrastructuur in de depots is bijzonder veeleisend. Daarom is het handig dat dit door één speler wordt uitgevoerd. Dit is belangrijk voor de aansprakelijkheid, maar ook naar verantwoordelijkheden en het oplossen van mogelijke problemen later toe. Daimler Buses biedt voor deze toch wel kapitaalintensieve trajecten captive financing. Dat kan voor de wagens, maar ook voor het hele biotoop van voertuigen, opladers en stroomvoorziening.”

De vraag die alle andere in de schaduw stelt

De omschakeling of energietransitie is mooi als idee, maar een busbedrijf moet net als iedere andere onderneming in staat zijn om winst te maken. Met wagens met dieselmotoren was dat al niet eenvoudig, maar elektrische voertuigen zijn nog eens een veelvoud duurder, zonder de laadpalen en eventuele aanpassingen aan het stroomnet te tellen. Dat zou moeten gecompenseerd worden door de lagere kost van elektriciteit ten opzichte van diesel. De moeilijkste vraag is dan die over “TCO parity”, ofwel of de kosten van een elektrisch voertuig over zijn levensduur vergelijkbaar of lager zijn dan die van een diesel. “Daar zijn we min of meer,” legt Roman Biondi uit. Wat de wagens betreft, wordt de hogere aankoop prijs door de goedkopere elektriciteit gecounterd. Maar de investeringen in laadpalen en de aanpassingen aan het stroomnet zijn bijzonder duur. Om die te compenseren, moet het mogelijk zijn om langere pachtovereenkomsten af te sluiten. In ieder geval langer dan de 4 jaar die momenteel gebruikelijk is. Al horen wij ook verhalen over nog kortere pachtperiodes...

Steven Somers heeft dit thema al met openbaar vervoersbedrijven besproken: “om in de buurt te komen van een vergelijkbare kost, is het nodig dat pachtcontracten van 8 à 10 mogelijk worden. Uit mijn contacten met De Lijn, de Vlaamse openbaar vervoersmaatschappij,

lijkt het er op dat De Lijn de omslag naar langere pachtovereenkomsten wil maken.”

In Wallonië is de TEC ook in de running, want in Luik, in Robermont om precies te zijn, zijn er plannen om een volledige laadinfrastructuur op te zetten voor bussen die in de regio rijden. Er zijn ook gesprekken aan de gang met INFRA om te profiteren van de ervaring en de elektrische structuur van de spoorwegen”, legt Steven Somers uit.

Binnenkort zal een ander debat de gemoederen verhitten. Het gaat over de toekomst van voertuigen die, voor ons Europeanen, verouderd en van de weg af zijn. Vandaag de dag worden personenauto's en transportvoertuigen zoals vrachtwagens, bussen en touringcars per boot naar Afrika verscheept, waar ze een tweede of zelfs meerdere nieuwe levens beginnen.

De vraag is wat er met deze voertuigen zal gebeuren op de dag dat motoren op fossiele brandstoffen in deze landen worden verboden. Niemand kent de mirakeloplossing, dus we zullen moeten afwachten wat er met tweedehands elektrische bussen gebeurt...

Jan Voet

Upgrade naar eerste klas.

TopClass. Next Generation.

Combineert een opvallend design en de nieuwste veiligheidssystemen met luxueus comfort en maximale efficiëntie. Meer informatie www.setra.be

SETRA

The Sign of Excellence.





De elektrische lichte voertuigen van het merk Cenntro.

40ste editie Matexpo: Tevredenheid alom

Het economische klimaat zorgde voor onzekerheid en bovendien werd de 40ste editie van Matexpo getroffen door een echte hittegolf, maar dat verhinderde de geïnteresseerden en liefhebbers niet om hun weg te vinden naar deze vakbeurs. Met 357 exposanten en in totaal 38.048 bezoekers was het een succes, vooral omdat iedereen het erover eens was dat de de bezoekers van deze deze editie bijzonder geïnteresseerd waren. Dat heeft geleid tot heel wat interessante contacten, goeie leads en bij heel wat exposanten tot concrete verkopen.

Sinds enkele jaren gaat Matexpo ook gepaard met de uitreiking van de Matexpo Awards. De

winnaars van de editie 2023 waren Verhelst Machines met de Wolffkran HiSPS. Dankzij de positiesturing voor de kraanhaak aan de torenkraan werd dit bedrijf bedacht met de Innovation Award. Locquet Motors van zijn kant kreeg de Green Award met de Punch Flybrid, Vliegwiel P200. D-Tec Trailers Benelux tenslotte, wonnen met het filiaal Vogelzang de Safety Award voor een stentrailer met ladingszekerheid, keuringscertificaat tot 35 ton en verrijdbare kraan. Vermelden we nog de 'Made in Belgium' erkenning voor de firma Deprez Construct met de Solomon, een mobiele overslagmachine voor los gestorte bulkgoederen tot kleverige aarde. De volgende editie van Matexpo 2025, is

gepland voor 10 tot 14 september 2025.

MOTORVOERTUIGEN

De tijden dat er slechts enkele motorvoertuigen op Matexpo stonden op de stands van lokale dealers liggen ver achter ons. De grote merken houden eraan op deze vakbeurs voor de bouwsector aanwezig te zijn met hun specifieke gamma voor deze sector. Zo toonde DAF de bouwversies van de Nieuwe Generatie DAF trucks. Er is trouwens al een werfgamma in de jongste XB serie; namelijk de XBC. De XBC heeft een 19 ton chassis en kent een grote bodemvrijheid van 255 millimeter.



De bouwvoertuigen van de nieuwste generatie bij DAF.

Dat nieuwe model wordt door DAF aangevuld met een reeks dubbel aangedreven trekkers en vrachtwagens van de XD, XF, XG en XG⁺ serie voor off- en on-roadtoepassingen. Voor de inzet die vraagt om de laagste schadegevoeligheid zonder off-road capaciteiten, introduceert DAF de nieuwe Extra Robust uitvoering van de XD en XF. Voor zwaardere toepassingen zijn er de nieuwe XDC en XFC-bouwvoertuigen met een stalen bumper en beschermingsplaat voor de radiator, een grote bodemvrijheid tot 400 millimeter en een ophoek van 25 graden. De XDC en XFC zijn leverbaar als 8x4, 6x4 en – voor het eerst – 4x2.

Voor toepassingen waarbij zo nu en dan extra tractie nodig is, biedt DAF een optionele hydraulische voorwielaandrijving voor de 4x2 trekkers van de XD, XDC, XF en XFC.

Ford Trucks vroeg op de stand naast de ondertussen al vertrouwde F-Max aandacht voor de bouwvoertuigen met een volledige gamma van 4x2 tot 8x4 (18 tot 32 ton MTM). Deze trucks kunnen als bijzonderheid uitgerust worden met een dubbele cabine en worden aangedreven door Ford Ecotorq

motoren van 330 tot 420 pk.

Bij Iveco werd uiteraard een ereplaats ingeruimd voor de nieuwe elektrische Daily, naast het meest flexibele van het gamma zware bouwvoertuigen, de X-Way.

Opvallend bij MAN was de aandacht voor HVO als milieuvriendelijk initiatief op alle aanwezige trucks en het gamma lichte bedrijfsvoertuigen TGE.

Renault Trucks concentreerde zich voor deze editie voor 100% op de elektrische voertuigen in het gamma. Renault Trucks heeft een compleet gamma van 100% elektrische vrachtwagens, waarvan de levensduur nog wordt verlengd dankzij een circulaire aanpak. Dit gamma gaat van elektrische bakfietsen over lichte bedrijfsvoertuigen tot constructievoertuigen en trekkers. Op de stand troffen we onder meer een Renault Trucks C E-Tech met containerhaaksysteem van Palfinger, een Renault Trucks D E-Tech met containerhaaksysteem van AJK en een Renault Trucks Master E-Tech. Daarnaast was er een Renault Trucks E-Cargo bike te bewonderen. Dit is een samenwerking met

Kleuster.

Elektrische trucks voerden ook de boventoon bij Mercedes-Benz, Scania en Volvo Trucks. De verrassing op Matexpo was evenwel een 100 % elektrische Chinese betonmixer van Sany, geleverd aan Declercq Stortbeton. Het voertuig werd ingevoerd door MMB Machines in Aalst. Sany zorgde daarbij voor het 8x4 chassis, terwijl de 9 m³ iOntron eMixer 408P betonmixer een product is van Putzmeister, waarvoor Sany een productielicentie heeft. De betonmixer wordt aangedreven door een accupakket van 250 kW met een piekvermogen van 350 kWh wat moet volstaan voor een dag werk.

Nog een elektrische ontdekking waren de Cenntro Logistar 200 lichte bedrijfsvoertuigen verdeeld door Edrive in Kortrijk. Verkrijgbaar in de uitvoeringen Van, Cargo en Pick-up met een laadvermogen van circa 1000 kg en een actieradius van rond de 180 km. De elektrische motor levert 30 kW, de accu is een Lithium LiFePO₄ van 41,86 kWh.

GETROKKEN MATERIEEL

Uiteraard was D-TEC Trailers Benelux tevreden met de Matexpo Safety Award 2023 voor de recent vernieuwde Vogelzang-stenentrailer. Omdat de trailer goedgekeurd werd voor een ladingzekering tot 35 ton hoeft de lading niet meer met spanbanden verzekerd te worden. De ladingzekerheid werd toegekend door het Duitse TÜV NORD na fysieke proeven op het kopschot, de zijborden, de Kinnegrip-rongen en een verrijdbare Hyva/Kennis kraan.

Stef Vogels, D-TEC accountmanager voor de Belgische markt: "Veiligheid koppelen aan snelheid, om zo de efficiëntie van onze klanten te verhogen, dat past precies binnen onze bedrijfscultuur. Niet voor niets luidt onze slogan: Lift up your profit!"

Vogelzang heeft een lange traditie in stenentrailers voor het vervoer van bouwgrondstoffen. Anno 2023 produceert Vlastuin Bedum de Vogelzang trailers, een bedrijf dat onderdeel uitmaakt van de Vlastuin Group, die tevens het moederbedrijf is van de trailermerken D-TEC en Bulthuis.

Gheysen & Verpoort pakte op Matexpo uit met de airpush drawbar. Dit is een oplossing om een te grote belasting van de eerste as van een aanhangwagen uit te schakelen. Maxime Verpoort: "Dit is een nieuw gepatenteerd

product voor schamel aanhangwagen. Met de airpush wordt de dissel bij overbelading van de voorste as door middel van een luchtbalg naar beneden geduwd. De voorste as kan op die manier tot zelfs 1000 kg ontlast worden met als voordeel meer tractie op de aandrijfassen van de vrachtwagen.

Kässbohrer, vertegenwoordigd door The Truck Company had als Europese primeur de 3-assige dieplader K.SLA HS, uitschuifbaar en tevens uitgerust met een hydraulisch heffend bed om op de zwanenhals te kunnen rijden. Hierdoor is het een zeer veelzijdig voertuig dat zowel kan ingezet worden voor het transport van machines als voor extra lange ladingen. Transport Martlé uit Knesselare, dat reeds verschillende Kässbohrer voertuigen in de vloot heeft opgenomen is tevens de trotse eigenaar van de eerste K.SLA HS semidieplader, die op de stand te bewonderen viel. Daarnaast werden er op Matexpo ook een K.SLL.2 dieplader en een K.SKS.27 kipper gepresenteerd.

Mol toonde naast een exemplaar van het kippergamma tevens een vertegenwoordiger van een volledig hertekend gamma diepladers, specifiek ontworpen voor het vervoer van allerhande aannemersmateriaal en gericht op het middelzwaar gamma van graafmachines. Door de talrijke en doelmatig aangebrachte vasthechtingspunten op de

dieplader is ieder type lading (machines, toebehoren, betonelementen, bekistingen,...) snel en eenvoudig correct te verzekeren.

Bij Schmitz Cargobull kreeg de vernieuwde S.KI kipper met ronde stalen laadbak een ereplaats. Het voertuig is zowel robuuster als lichter gemaakt. Ook enkele nieuwe digitale uitrustingsopties stonden in de kijker, zoals een nieuw on-board weegstelsel als optie voor de kiptrailers. Met het on-board weegstelsel kan de chauffeur de lading van het voertuig direct op de laadlocatie bepalen en documenteren. Het is niet langer nodig om een stationaire controleweegbrug te bezoeken, wat tijd bespaart. Andere elementen zijn het

eigen bandendrukcontrolesysteem (RDKS) van Schmitz Cargobull (geïntegreerd in het telematicasysteem TrailerConnect®).

De stand van A&D Trucks & Trailers viel niet in de eerste plaats op door nieuwigheden, maar wel door de originele opzet. Christ Van Damme opteerde immers voor een samenwerking met onder meer Alumac/Astemac, Ardeca Lubricants, Batimont Solar en de Group Delrue om een zeer grote stand op te bouwen om zijn klanten te ontvangen en een ruim gamma aan producten te bieden. Opvallend was het zeker.

Hendrik De Spiegelaere



Elektrische aandrijving in de kijker bij Mercedes-Benz.

Ah ! Wat een prachtige beurs!

Met genoeg merken we opnieuw op dat we een beurs in het vizier hebben.

Na de nog altijd aanwezige impact van COVID-19 en de verschillende crisissituaties die het organiseren van evenementen voor het brede publiek hebben bemoeilijkt, doet zich nu de kans voor om van BUSWORLD te profiteren.

Deze beurs is de showcase voor het openbaar vervoer, zowel op stedelijk, interstedelijk als internationaal niveau. Talloze exposanten van over de hele wereld presenteren hier hun nieuwste voertuigen, wat duidelijk aantoonde dat dit type product (bussen en touringcars) de afgelopen jaren aanzienlijke evolutie heeft doorgemaakt.

Er wordt vooral de nadruk gelegd op voertuigen met alternatieve aandrijving, zoals elektrische bussen maar langeafstandsbussen, moeten nog steeds gebruikmaken van conventionele motoren op fossiele brandstoffen.

Het is interessant om het verschil tussen de twee benaderingen te zien, gewoon omdat we nog niet of te weinig zijn uitgerust. Volgens een recente studie zijn er genoeg oplaadpunten in Vlaanderen, maar in Wallonië lijkt het ingewikkelder te zijn. Maar we leven toch in België? Dezelfde vaststelling kunnen we doen als we het over de Europese Unie hebben... Sommige landen zijn zeer goed uitgerust, maar andere laten veel te wensen over... Hoe moeten we dit allemaal begrijpen en zien? De enige manier waarop een touringcarbedrijf vandaag de dag mensen kan vervoeren is natuurlijk door fossiele brandstoffen te blijven gebruiken, want de infrastructuur laat niets anders toe! Politici, misschien is het tijd dat jullie een beetje aandacht brengen aan wat er in jullie land of regio gebeurt?

Om terug te komen op de BUSWORLD beurs, we hebben het geluk dat er heel wat nieuwe producten worden gepresenteerd door constructeurs, wereldpremières met nieuwe bussen en interessante verbeteringen aan de binnenuitrusting, zowel ten behoeve van de passagiers als voor het werkcomfort van de chauffeur.

Met deze nieuwe producten kunnen transportbedrijven misschien gemakkelijker jonge en minder jonge mensen voor het chauffeursvak winnen. Op het moment van schrijven moet de beurs nog beginnen, maar ik hoop van harte dat het een succes wordt wat betreft het aantal bezoeken en dat de sector zich blijft herstellen van de moeilijkheden uit het verleden.

Maar...ik zeg je dit, het is slechts mijn mening!!!

De Schaamteloze

Transporama publiceert alleen opiniestukken die geschreven zijn in duidelijk en foutloos Nederlands of Frans. De opinies mogen niet kwetsend of beledigend zijn voor minderheden, personen of overtuigingen. De redactie beslist autonoom of een ingezonden opinie wordt gepubliceerd of niet en is daarbij niet gehouden te motiveren waarom een tekst wel of niet werd geplaatst. Wij publiceren alleen opinies van natuurlijke personen, waarvan de identiteit bij ons gekend is. Er mag onder "nom de plume" worden gepubliceerd, als de identiteit van de auteur bij ons gekend is.

CHAUFFEUR



Bekendmaking van de winnaars van de Zolder Truck Show 2023

Tijdens de Truck Grand Prix op Zolder in het weekend van 9 en 10 september 2023 vond ook de 'Zolder Grand Prix Truck Show' plaats, dit jaar georganiseerd door Circuit Zolder met de hulp van Frans Aerts en Kurt L'Ecluse. Ook dit jaar zorgden zij voor de afwerking van het evenement met niet minder dan 350 voertuigen verzameld op de grote parking aan de ingang van Circuit Zolder.

Zoals altijd werd er een wedstrijd georganiseerd tussen de deelnemers, waarbij een aantal prijzen werden verdeeld.

Voor elke categorie werden 3 winnaars gekozen.

OLDTIMER:

1. Kuypers Transport
2. Jaap Van Essen

3. Mathew De Jong

USA:

1. Ad Otten
2. Kevin Vermeiren
3. Peter Van den Eijnde

INTERIEUR:

1. Robin Wijns
2. Kenny Beernaert
3. Jef De Wever

SPECIAL PAINT:

1. Piotr Deik
2. Franky Vergeylen
3. Tom Van Kerkhove

EXTERIEUR:

1. Martijn Bogers
2. Kenneth Van Dikkelen
3. Yannick Tilmans

We hadden het genoeg om de winnaars van de wedstrijd van dit jaar bekend te maken, begeleid door onze band, die een aantal typische truckerdeuntjes speelde, en ik moet zeggen dat de sfeer bij het publiek echt warm was, net als het weer.

Er hing een geweldige sfeer en elke winnaar ging trots naar huis met zijn prijs.

Een leuk evenement en Transporama zal zich zeker inzetten om dit verder te promoten in de toekomst.





MAN bussen: elektrificatie in actie

De elektrificatie van voertuigen voor openbaar vervoer heeft in onze regio's een nieuw ritme bereikt. Dat blijkt uit de bestellingen van openbaar vervoermaatschappijen zoals de MIVB - TEC en DE LIJN en hun exploitanten, bedrijven zoals De Decker-Van Riet, Hansea, Waaslandia en anderen.

Deze groei van het aantal elektrische voertuigen op de weg heeft ons ertoe aangezet om te onderzoeken hoe er in de sector van de dienst na verkoop op een nieuwe manier kan worden gewerkt. Het onderhouden van een elektrische bus is niet hetzelfde als het onderhouden van een voertuig met verbrandingsmotor.

We besloten om 2 aftersales managers van MAN Truck & Bus te ontmoeten om de grote veranderingen in de naverkoop te bespreken die gepaard gaan met de elektrificatie van het wagenpark. We werden verwelkomd door Bram Philips, Director Customer Service en Michiel Meys, Own Retail Manager MAN Brabant Bus.

De naverkoop heeft zich de afgelopen jaren sterk ontwikkeld. In totaal zijn er 29 servicepunten met MAN-contracten in heel België, waarvan 10 service punten zich naast truck en bestelwagen servicepunt, specifiek ook onderscheiden als gespecialiseerde bus werkplaatsen. Bij MAN noemt men dit Bus Top Service werkplaatsen.

ELEKTRIFICATIE EN OPLEIDING.

Nieuwe voertuigontwerpen hebben ook een heleboel voorzorgsmaatregelen met zich meegebracht die moeten worden

genomen voordat er aan dit type bus kan worden gewerkt. Bij MAN willen ze een zo professioneel mogelijk aanpak, dus technici moeten zo goed mogelijk voorbereid zijn op elke interventie. De veiligheid van elke werknemer is hierbij cruciaal. Daarom worden er opleidingen georganiseerd in samenwerking met Educam, een bekende organisatie in België voor de opleiding van technici in de automobielsector. Educam leidt technici op in elektrificatie in het algemeen en in het werken met hoogspanningsvoertuigen (HEV). Zodra ze hun HEV-diploma hebben behaald, volgen de technici de rest van de merkspecifieke opleiding aan de MAN Academy. Daar leren ze de verschillende aspecten die specifiek zijn voor MAN-technologie. Na deze verschillende trainingen zijn ze in staat om onderhoud en service uit te voeren aan elektrische voertuigen.

EN DE WERKPLAATSEN?

Ook deze worden aangepast om aan elektrische voertuigen te werken. Deze werkplaatsen hebben een specifiek contract, het "e-Mobiliteits"-contract, waarbij ze aan een aantal specifieke elektromobiliteitsnormen moeten voldoen.

Ten eerste moet het personeel voldoende geschoold te zijn in de elektromobiliteit met minimum 2 medewerkers met HEV-niveau 2 (zie hierboven).

Ten tweede moeten de werkplaatsen voldoen aan bepaalde uitrustingscriteria:

Verplicht zijn een mobiele DC-lader nodig, gespecialiseerd gereedschap, specifieke

elektrische veiligheidsuitrusting, een rolbrug en voldoende werkhoogte, en een werkplatform.

Omdat de batterijen zich op het dak van het voertuig bevinden, is een rolbrug nodig om de batterijen te hanteren en een werkplatform zodat de monteur comfortabel en veilig op het dak van het voertuig kan werken.

Daarnaast moet de parkeerplaats van het servicepunt een quarantainruimte hebben. Dit is een duidelijk afgebakend en afgeschermd deel van de parkeerplaats. Het is 25 m lang en 5 m breed, met nog eens 5 m vrije ruimte rondom. Onder normale omstandigheden kan deze ruimte worden gebruikt voor het parkeren van voertuigen, maar zodra zich een incident voordoet met een batterij in een voertuig, moet het in deze zone worden geplaatst en moeten de veiligheidsafmetingen worden gerespecteerd. Bovendien moet de lokale brandweer permanent toegang krijgen tot de parkeerplaats.

"Al deze e-mobiliteitsaanpassingen aan de werkplaatsen zijn te verantwoorden omdat klanten steeds vaker werken met onderhoudscontracten," legt Bram Philips, Director Customer Service, uit, "immers de complexiteit van de elektrische voertuigen heeft als gevolg dat men veel meer kennis en technologie nodig heeft dan ooit tevoren. Wij adviseren onze klanten automatisch om voor een all-in onderhouds en reparatiecontract te kiezen. Op die manier kunnen ze erop vertrouwen dat wij hun voertuigen veilig en correct onderhouden".

MOBILITY PARTNER EN CONNECTIVITY

Eens de voertuigen rijden, worden deze ook geconnecteerd met de dienst naverkoop van de fabrikant om de stilstand tot een minimum te herleiden. MAN heeft experts die openbaarvervoersbedrijven en hun exploitanten bezoeken om een grondige studie uit te voeren van de behoeften die nodig zijn om hun vervoersactiviteit uit te voeren onder de noemer MAN Transport Solutions. Dit omvat een analyse van de routes die de bus rijdt, de oplaadmogelijkheden, een studie van de indeling van de oplaadpunten op de basislocatie en alle andere factoren waarmee

rekening moet worden gehouden tijdens de installatie.

MAN BRABANT IN HET KORT

Het service punt werd zo'n 20 jaar geleden opgericht achter de gebouwen van MAN Truck & Bus Belgium in Kobbegem. Het groeiende succes van de verkoop van MAN Lion's Coach touringcar doorheen de jaren heeft geleid tot tot een sterke uitbouw van de service activiteiten bij MAN Brabant Bus. Deze groei werd verder versterkt door de toenemende complexiteit van de technologieën sinds Euro6, waardoor de klant meer en meer service activiteiten in het erkende servicepunt

laat uitvoeren.

In de moderne, zeer schone werkplaatsen van MAN Brabant Bus konden we effectief alle infrastructuur zien die nodig is om aan elektrische voertuigen te werken. De parkings zijn ook goed gevuld met nieuwe elektrische lijnbussen en touringcars die klaar staan om aan klanten geleverd te worden, het bewijs van de hernieuwde activiteit in de toeristische sector en ook van de wens naar nieuwe uitrusting van de kant van het openbaar vervoer.

Dominique Blanckaert

AGENDA

In de volgende Transporama:

Test : DAF XDc

International Truck of the Year 2024

International Van of the Year 2024

International Pickup Award 2024



ZERO COMPROMISE. MOVE. TOGETHER.



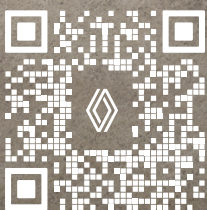
De nieuwe generatie Citea

In de leefbare steden van morgen zal zero emissie de norm worden. Dit vereist nieuwe technologieën en een andere manier van denken. VDL Bus & Coach introduceert de nieuwe generatie Citea, volledig ontwikkeld vanaf nul en gebaseerd op een elektrische drijflijn. Het resultaat: een innovatief busconcept zonder compromissen dat klaar is voor de uitdagingen van het openbaar vervoer in de toekomst. Ontdek het verschil op vdlbuscoach.com.




BUS & COACH

RENAULT KANGOO VAN NIEUWE RENAULT TRAFIC VAN RENAULT MASTER E-TECH 100% ELECTRIC



ontdek een gamma bedrijfsvoertuigen
E-Tech 100% elektrisch, 100% aangepast
aan je behoeften en geniet van aantrekkelijke
condities op het hele gamma tijdens de maand
van de bedrijfsvoertuigen in oktober

0 gr CO₂/km · 17,8 - 39,5 kwh/100 km (wltp)
contacteer je verdeler voor alle informatie over de fiscaliteit van je wagen

adverteerder: Renault België-Luxemburg n.v. (invoerder), bergensesteenweg 281, 1070 Brussel, BTW BE 0403 463 679,
IBAN BE76 0017 8828 2195, rpr brussel. milieu-informatie [K.B. 19.03.2004] op www.renault.be  GEEF VOORRANG AAN VEILIGHEID.

