

Mercedes-Benz

Omnibus

Het tijdschrift voor busondernemingen en vervoersbedrijven. 3 | 2018



Klaar voor de stad van morgen

De nieuwe eCitaro van Mercedes-Benz



Beste klanten en fans van het merk Mercedes-Benz,

Wij zijn altijd erg blij wanneer onze bussen worden bekroond bij een test door experts. Zoals de Citaro hybrid, die op de IAA door een onafhankelijke jury van Europese vakjournalisten tot “Bus of the Year 2019” werd uitgeroepen. Of de Tourismo, die bij de International Bus Competition (IBC) 2018, één van de meest gerenommeerde en veeleisende vergelijkende testen voor bussen in Europa, onomstreden de eerste plaats opeiste.

De Tourismo behaalde topresultaten, onder meer met zijn veiligheidsuitrusting. Nu presenteert hij zich als de nieuwe generatie Safety Coach met alle veiligheidstechnologieën die nu al af fabriek leverbaar zijn. Inbegrepen zijn hierbij ook de noodremassistent Active Brake Assist 4 of de assistentie bij afslaan, Sideguard Assist.

De belangrijkste onderscheiding is en blijft voor ons echter nog altijd de tevredenheid van onze klanten. Om die reden hebben wij concreet nagevraagd bij reisbusondernemingen uit Duitsland, Spanje en Groot-Brittannië hoe de Tourismo zich in hun wagenpark houdt. Lees ook wat de eigenaars van de bedrijven en de chauffeurs over de ‘nieuwkomer’ te zeggen hebben.

In de rubriek ‘Bekroond’ valt ook de nieuwe eCitaro die vanaf eind dit jaar in gebruik wordt genomen door de eerste klant. De nieuwe, volledig

elektrische stadsbus eCitaro overtuigt niet alleen met zijn moderne design. Zijn revolutionaire, op de toekomst gerichte aandrijftechnologie wordt aangevuld met speciaal voor elektrische voertuigen ontwikkelde componenten en uitrustingen die allemaal beproefd zijn in maandenlange duurtesten. Op de volgende pagina’s presenteren wij u alle details van de nieuwe elektrische stadsbus. En we nemen u mee op de eerste, bijna geruisloze proefrit.

Ook de volgende generatie Sprinter minibussen staat ons te wachten. Het voorbeeld Sprinter City 75 maakt duidelijk dat de nieuwe minibussen van Mercedes-Benz praktijkgerichte veiligheidsvoorzieningen uitmuntend combineren met een hoge efficiëntie dankzij innovatieve technologieën. Wij laten u kennismaken met de compacte lijnbus in woord en beeld.

In dit verband wens ik u veel leesplezier bij deze uitgave.

Ulrich Bastert
Head of Marketing, Sales and Customer Services
Daimler Buses



Tophema

De nieuwe Mercedes-Benz eCitaro
Klaar voor de stad van morgen

6-21 Hij combineert het al duizenden malen beproefde platform van de meest verkochte stadsbus ter wereld met nieuwe technologische concepten. De volledig elektrisch aangedreven Mercedes-Benz eCitaro tilt elektrische mobiliteit met stadsbussen naar een nieuw niveau.



Technologie en innovaties

- 6-9 Mercedes-Benz eCitaro
Design met een markant karakter
- 10-13 Midden in de stroom
Onderweg met de eCitaro
- 14-17 Warm en koud
De eCitaro in de zomer- en wintertest
- 18-19 Alles in één oogopslag
Concept en highlights van de eCitaro
- 20-21 Strategie voor de accu
De accutechnologie van de eCitaro
- 26-29 Veiligheid in serie
De nieuwe Tourismo Safety Coach
- 30-33 Safe in the city
Nieuwe veiligheidssystemen voor Mercedes-Benz stadsbussen
- 34-37 De volgende generatie minibussen
Nieuwe Sprinter, nieuwe basis



Markt en branche

- 38-41 “Verwachtingen overtroffen”
Ervaringen van klanten met de nieuwe Tourismo



Service en diensten

- 42-43 OMNIplus ON advance
Service voor maximaal beschikbare voertuigen



Mobiliteit wereldwijd

- 22-25 De overstap naar e-mobiliteit
Hamburg staat onder stroom



Spotlights

- 48 Openbaar vervoer zonder emissies
eCitaro’s voor de Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB)

And the winner is ...
De Citaro hybrid is “Bus of the Year 2019”
- 49 500 bussen voor Nigeria
Recordorder voor Mercedes-Benz do Brasil
- 50 Bekroond
Bekroond Mercedes-Benz Omnibus Magazine
- 51 Colofon



Ontdekkingen

- 44-47 Droomroutes: Galicië
Tussen de wijnvelden door



Mercedes-Benz eCitaro

Design met een markant karakter

Een nieuwe elektrische bus is wezenlijk anders dan zijn collega's met een verbrandingsmotor. Dat moet meteen op het eerste gezicht en ook op het tweede gezicht herkenbaar zijn. Dat is de vaste overtuiging van Stefan S. Handt, het nieuwe Hoofd Design van Daimler Buses.





Stefan S. Handt, Hoofd Design Daimler Buses
Zijn motto op het vlak van vormgeving luidt: “Dingen mogen niet esthetisch gemaakt worden; ze moeten hun eigen stem krijgen.” Sinds maart 2018 is Stefan S. Handt Hoofd Design bij Daimler Buses. De 51-jarige nam op 1 maart de totale verantwoordelijkheid voor de vormgeving van interieur en exterieur op zich voor alle bussen van de merken Mercedes-Benz en Setra. Stefan Handt is afgestudeerd aan de Hogeschool voor de Kunsten van Berlijn. Hij werkte in diverse functies voor exterieur en interieur bij autofabrikanten en is ook binnen het Daimler-concern zeker geen onbekende. De vader van twee dochters was onder andere Hoofd Corporate Design van Daimler en jarenlang verantwoordelijk voor de gedetailleerde vormgeving van de exterieurs van de Mercedes-Benz Car Group. Voor zijn overstap naar de internationale tak voor bussen was hij verantwoordelijk voor het interieur-design in de sectie Trucks & Vans.



Met de nieuwe eCitaro doet Mercedes-Benz zijn intrede in een compleet nieuw tijdperk van het stadsverkeer – niet alleen met het oog op de aandrijving, ook het uiterlijk van het voertuig wordt duidelijk anders. Het huidige succesmodel – dat wereldwijd meer dan 50.000 keer werd verkocht – stond al bekend om zijn karakteristieke en dynamische ontwerp. Toch heeft het merk, in heel Europa synoniem voor betrouwbare stadsbussen, geen genoegen genomen met een opknapbeurt van het bestaande design. Met een duidelijke verwijzing naar de toekomststudie ‘Future Bus’ van Mercedes-Benz heeft het nieuwe Hoofd Design van Daimler Buses, Stefan S. Handt, een nieuw, markant product voor de stad gecreëerd.

De in Berlijn geboren designer heeft zijn sporen verdiend in de auto-, vrachtwagen- en bestelbussector. Hij zegt hierover: “Het design van de nieuwe eCitaro is een duidelijke afspiegeling van de toekomst en de e-mobiliteit op zich.” Maar Handt wilde meer dan alleen een nieuw tijdperk inluiden. Ook het merk Mercedes-Benz moet zichtbaar sterker worden: “Wanneer ik als klant kies voor een investering, dan moet dit product een individuele karaktertrek hebben. Een Mercedes-Benz moet bijvoorbeeld ook altijd kwaliteit, robuustheid, betrouwbaarheid en vooral ook moderniteit uitstralen.” De ‘signatuur van de vormgeving’ die hieraan ten grondslag ligt, valt misschien pas op het tweede gezicht op, maar dan des te duurzamer.

Op het eerste gezicht valt iedereen meteen de nieuwe vormgeving van de voorzijde op als een zwart schild met een robuuste omlijsting, met geheel nieuwe designelementen als de conische schijnwerpers met LED-techniek of de optisch diep naar beneden doorgetrokken boeg. Handt: “Er wordt nu een heel moderne referentie gemaakt naar de klassieke grille van Mercedes-Benz. Het front van de bus krijgt daardoor een extreme kracht die meteen indruk maakt als je hem op straat tegenkomt.” De voorzijde onderscheidt zich daarbij geometrisch met de horizontale strakheid, zonder “saai te lijken”. De driedimensionale sierelementen bestaan uit gevormde, grijze glaselementen met een verchroomd oppervlak aan de achterkant. “Afhankelijk van de kijkhoek ontstaat een ander effect met een betoverende indruk,” licht de designer het innovatieve effect uit.

Bijzondere aandacht bij het design kreeg natuurlijk de dakopbouw van de 3,40 meter hoge bus – wat circa 50 centimeter meer is dan bij het conventionele model. Hij is qua constructie

voorbereid voor alle verdere stappen in de evolutie tot 2022 en voor Handt is het dak het “vijfde gezicht” van de bus – naast de voor- en achterzijde en de twee zijkanten. Behalve de voor het eerst aan de zijkant aangebrachte, massieve aluminium profiellijsten worden de overgangen van de front- en achterzijde naar het dak gekenmerkt door gelakte, zogenoemde ‘eilanden’, omringd door een zwarte band, zodat ze doorlopen over het hele voertuig. “Zo hebben wij een optisch effect gevonden dat het dak er minder massief en lichter laat uitzien.”

De designer heeft ook oog gehad voor de werkplaats bij een eventuele reparatie. Het karkas, de achterkant en de zijwanden hebben veel gelijke onderdelen als het huidige

“Het design van de nieuwe eCitaro is een duidelijke afspiegeling van de toekomst en de e-mobiliteit op zich.”
Stefan S. Handt, Design Manager Daimler Buses

model. Zo werd ook het interieur behoedzaam gemoderniseerd. Opvallend is hier vooral het nieuwe binnenplafond, dat nog meer stahoogte biedt en bovendien minder weegt. Het lijkt er bijna op alsof het dak zweeft, omdat de raamlijsten alleen nog een zwarte omranding hebben. Brede LED-lichtstroken zorgen voor een aangename verlichting en veiligheid aan boord. Nieuwe luchtkanalen van een speciaal textiel temperen op hun beurt het geluid. Ten slotte is de motor nog nauwelijks hoorbaar bij het optrekken.

Maar in de cockpit heeft de designafdeling van Daimler grotendeels afgezien van wijzigingen. Handt over deze beslissing: “De bestuurders van de elektrische bus moeten meteen bij het instappen al een vertrouwd en zeker gevoel van herkenning krijgen.” Een goed idee, want ook in de spannende, nieuwe tijd van de e-mobiliteit draait het er soms eenvoudig om de meest verkochte stadsbus van Europa soeverein en soepel door het verkeer in de stad te sturen.



Midden in de stroom

Onderweg in de nieuwe Mercedes-Benz eCitaro – een ander soort busrit voor bestuurders, passagiers én de omgeving.

eCitaro vanuit het oog van de passagier: de binnenruimte van de chique stadsbus heeft een vertrouwd interieur. Niet alleen buiten, ook binnen is de elektrische bus verbluffend stil.



eCitaro vanuit het oog van de chauffeur: aan de cockpit hoeft niemand meer te wennen: instappen en wegrijden. Het instrumentenpaneel heeft niet alleen een andere kleur, maar ook typische elektrische elementen.



Zachtjes glijdt de bus over de rijbaan, rolt uit en blijft zonder geluid stilstaan bij de halte. Wie ondanks het lawaai van het verkeer rondom de oren spitst, hoort in het beste geval een zacht gezoem. De elektrische deuren gaan snel open: van harte welkom in de Mercedes-Benz eCitaro! Wie kennis wil maken met de toekomst van het busverkeer in de stad, moet de komende tijd eens een trip naar Mannheim, Hamburg of Berlijn plannen. Hun verkeersbedrijven zullen de nieuwe, volledig elektrisch aangedreven Mercedes-Benz eCitaro als eerste gaan gebruiken. Vandaag kunnen we vooraf op het testterrein een proefrit maken.

De klassieke controle bij het wegrijden heeft daarom het karakter van een visuele inspectie. De designers hebben geen woord teveel gezegd: deze bus is een bijzondere Citaro. Kenners valt meteen de ingetogen blauwe ‘e’ op in de type-aanduiding van de eCitaro. Er loopt geen motor stationair. De stadsbus staat stil op zijn plek. Hij stoort de omgeving niet en is toch startklaar.

Binnenin ziet de cockpit er uit zoals we gewend zijn. Moeiteloos kunt u snel achter het stuur gaan zitten. Na het inschakelen van de ontsteking valt de blauwe verlichting van het instrumentenpaneel op. Een powermeter vervangt de overtuillig geworden toerenteller. Hij geeft aan hoeveel vermogen wordt aangesproken als het pedaal wordt ingetrapt en het niveau van de terugwinning als de eCitaro remenergie verandert in stroom om de accu’s op te laden.

Stoel en spiegels instellen, de motortoets naar ‘D’, rem loslaten en gas geven – sorry: stroom geven. De eCitaro accelereert dynamisch en blijft daarbij stil. Bijna moeiteeloos zetten de meer dan 13 ton zich in beweging. De geluiden van de wielen en de rijbaan maken meer lawaai dan de aandrijving. Een enorme uitdaging voor de productie: hier overstemt de motor of de transmissie geen mogelijk geklapper of geratel. Goed dat dit een Citaro is. En ook goed dat de eCitaro samen met zijn collega’s met verbrandingsmotor wordt gefabriceerd – met kwaliteit mag niet geëxperimenteerd worden.

Door zijn acht-tons vooras ligt de eCitaro stevig, maar niet hard op de weg. Dankzij een speciale balansregeling ligt hij, ondanks de zware accu’s op het dak, stabiel in de bocht. De eCitaro is een evenwichtige persoonlijkheid. Het zwaartepunt en de gewichtsverdeling profiteren ervan dat enkele accu packs achterin zijn aangebracht, in plaats van de motor en

transmissie. Stoplicht in aantocht: voet van het ‘gas’ betekent bij de eCitaro soepel verder zweven. Er wordt geremd met het rempedaal of een schakelaar op de stuurkolom. In beide gevallen wordt puur elektrisch vertraagd en laadt de gewonnen energie de accu op. Dit is vooral fascinerend bij lange afstanden, wanneer de eCitaro verder zweeft en de weergegeven actieradius telkens toeneemt. Pas bij een sterke vertraging via het rempedaal grijpt de klassieke frictierem in.

En de passagiers? Ook zij profiteren van de geruisloze omgeving. Een gewone Citaro is rustig. De eCitaro is stil. Het is te horen dat er niets te horen is. De CO₂-airconditioning werkt stroombesparend en tegelijkertijd effectief. De verwarming met uiterst efficiënte warmtepomp blijft met het oog op de temperatuur vandaag uitgeschakeld.

Rustig rolt de eCitaro verder, bijna niet hoorbaar voor de omgeving, zonder emissies, zodat de uitlaat is weggelaten. De rit is veel te kort. Maar één ding is glashelder: welke bestemming er ook is aangegeven, hij brengt ons naar morgen. De toekomst van de stadsbus – in de Mercedes-Benz eCitaro al toekomst. Nog een rondje? We hebben te weinig tijd. Wat te denken van een tochtje naar Mannheim, Hamburg of Berlijn, waar de nieuwe eCitaro al als lijnbus fluistert?

Voordelen



Voor de ondernemer:

- aantrekkelijk design op basis van een beproefd voertuigconcept
- veel plaatsen voor passagiers
- laag energieverbruik dankzij energie-efficiënt concept
- goede investering voor de toekomst

Voor de chauffeur:

- cockpit en bediening vrijwel onveranderd
- soevereine versnelling, zowel leeg als beladen, dankzij versnellingsregeling
- veilig rijgedrag ondanks hoog dakgewicht

Voor de passagiers:

- laag geluidsniveau door gelijkmatig versnellingsgedrag



De Mercedes-Benz eCitaro op de proef

Warm en koud



30°C onder nul rond de poolcirkel, 40 graden in de Sierra Nevada en extreem stadsverkeer in Istanboel en Izmir: totdat de nieuwe eCitaro klaar was voor de start, moest hij extreme duurtesten doorstaan.

Het plaatsje Rovaniemi in Finland staat te boek als het thuisland van de kerstman. En ‘s winters is het de tweede woonplaats van de testingenieurs van Daimler Busses. De eCitaro heeft hier twee wintertesten ondergaan. Hij is zelfs een keer op zichzelf naar het hoge noorden gereden om er bijna 30 graden onder nul te doorstaan.

Wintertesten rond de poolcirkel leveren waardevolle inzichten op. Bijvoorbeeld dat het ondanks de ijzige buitentemperatuur dagen duurt voordat een accu volledig uitgeput is. En dat een elektrische bus met ster ook dan nog zonder problemen start. Alleen opladen in de open lucht is bij zulke ijzige temperaturen moeizaam. Daar voelt de elektrische bus zich als een sporter, die met koude spieren topprestaties moet leveren. Rijden in de winter is daarentegen een genoegen. Andreas Dingler, Hoofd Testen Daimler Buses: “De eCitaro heeft dankzij de afzonderlijk te regelen elektrische motoren aan de wielnaven een uitstekend gedrag bij het optrekken bij ijs en sneeuw.” De ingenieurs hebben ook details ontdekt, zoals voor het voorconditioneren en zelfs overconditioneren bij de start om een optimale actieradius te vinden. Zulke inzichten kun je niet opdoen in de koelkamer. Daarvoor moet je naar het eeuwige ijs rond de poolcirkel gaan.

Of naar de zomerhitte in Spanje. De bestemming is dan Granada, waar de thermometer rond de 40 graden schommelt. Wie dan de binnenruimte vol pakt en er met verwarmingsapparatuur en luchtbevochtigers voor een klimaat zorgt als in een volle stadsbus, creëert zo de strengste eisen voor een elektrische bus. Pas echt bij stadsverkeer met wagenwijd geopende deuren bij de haltes. Alsof dat nog niet genoeg is, hebben de testers de eCitaro meteen ernaast de bergweg naar de Pico del Veleta in de Sierra Nevada opgejaagd. Hier gaat het bijna 35 kilometer permanent bergop tot een hoogte van 2.550 meter. Wielrenners noemen dit traject een koningin onder de klimroutes. Hetzelfde geldt voor de testers: bergop kan onder permanent vol vermogen de koeling getest worden. Bergaf geldt dit dan voor de vertraging, inclusief de remweerstand van de elektrische rem.

Zo’n 2.800 kilometer oostelijk van Istanboel stond nog een duurttest op het programma. Een eCitaro reisde met al 35.000 kilometer ervaring uit het stadsverkeer in Mannheim aan om zich dan nog eens 60.000 kilometer in het tumult

 De duurtesten op video:
<http://www.youtube.com/MercedesBenzOmnibus>

van de metropool aan de Bosporus te storten. De klok rond, alleen onderbroken door het opladen. Verder ging het naar de miljoenenstad Izmir aan de kust van de Middellandse Zee: 400 meter hoogteverschil, deels meer dan 70% luchtvochtigheid en een enorme hitte. Nog eens 60.000 kilometer. “Het gaat permanent bergop en bergaf, altijd afwisselend met volle en lege accu’s, dat is pure stress,” zegt Andreas Dingler.

Of het nu de winter- of de zomertest betreft, er moeten altijd twee van deze testperiodes worden doorgevoerd. Andreas Dingler licht toe: “Bij de eerste keer verzamelen we inzichten. Dan ontwikkelen we het concept verder en controleren het resultaat bij de tweede keer.” Daarom duurt het rijpen van een eCitaro een beetje langer dan bij andere bussen – maar het resultaat spreekt voor zich. Alleen al de proef onder slechte weersomstandigheden op het eigen testcircuit van het concern, in Wörth bij Karlsruhe, doet vermoeden dat de testingenieurs een bepaalde mate van genadeloosheid hebben. Een paar duizend kilometer op dit traject komt overeen met een complete levenscyclus van het voertuig. Een slijtageproef in sneltreinvaart.

Afsluitend vechten de eCitaro en een Citaro met dieselmotor zelfs een sprintduel uit op een racecircuit. Hierbij ging het niet om de snelste tijd, maar om het toerental bij het wegrijden van de temperamentvolle eCitaro te verlagen naar het niveau van de dieselmotor. Iets waar de passagiers dankbaar voor zullen zijn.

In totaal hebben de ingenieurs van Daimler Buses tientallen eCitaro’s in de mangel genomen. Hier kwamen nog diverse afzonderlijke testen van onderdelen bij. Daarom benadrukt Andreas Dingler nog een keer: “We hebben de eCitaro volgens even strenge criteria getest als de Citaro met verbrandingsmotor. Hij heeft het niveau van een Citaro.” En daarmee vrij baan voor de serieproductie en het gebruik in verkeersbedrijven. Overal tussen Rovaniemi aan de poolcirkel en Granada in Spanje.



“We hebben de eCitaro niet zachter aangepakt vanwege zijn aandrijving. De testen hebben hetzelfde niveau als bij de Citaro met dieselmotor.”
Andreas Dingler, Hoofd Testen Daimler Buses



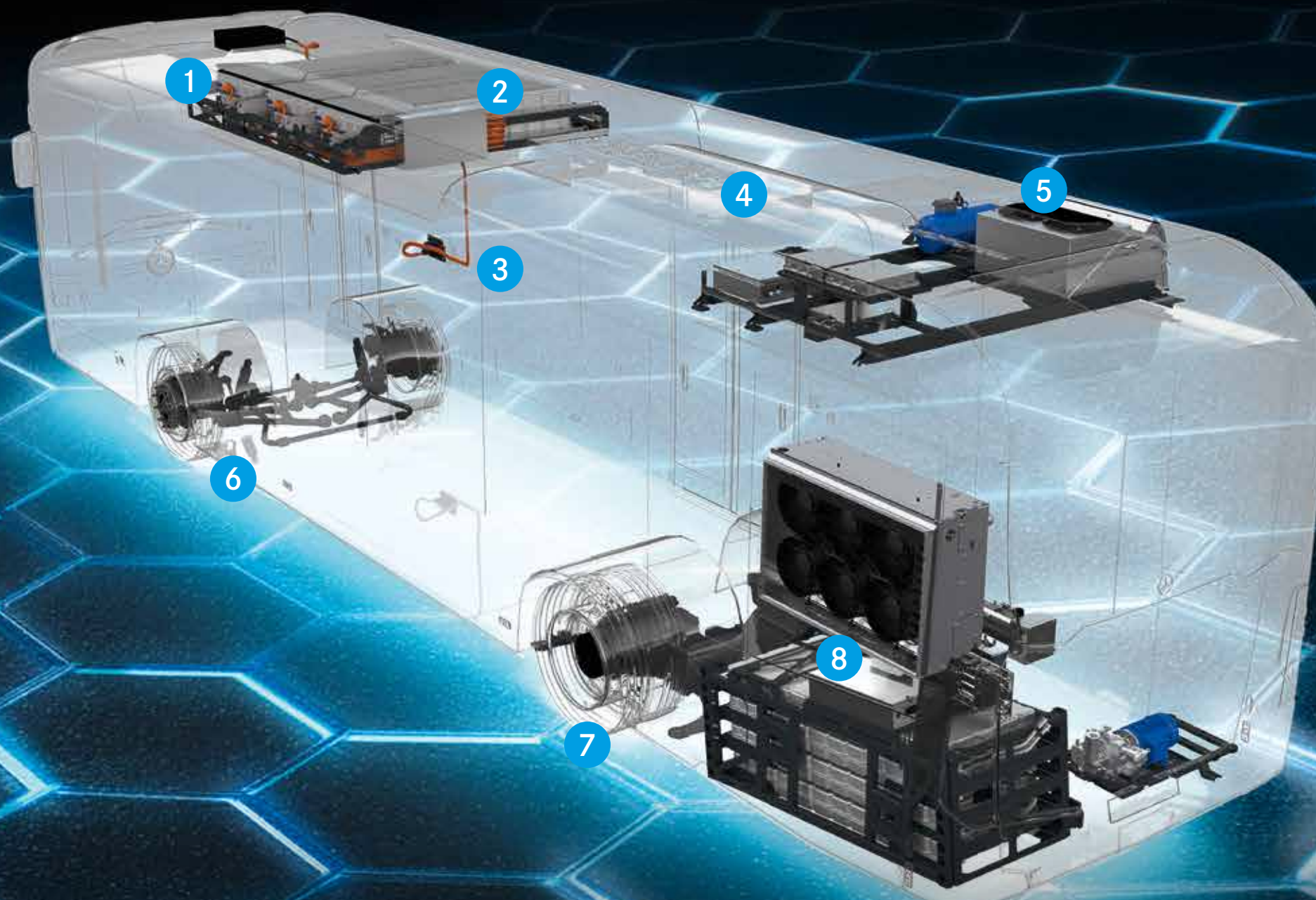
Beladen aan de poolcirkel en bij zomerhitte in de bergen van de Sierra Nevada: Mercedes-Benz heeft de eCitaro onverbiddelijk getest. Wie dit doorstaat, overleeft ook alles in de praktijk.



Mercedes-Benz eCitaro: de unieke techniek

Elektrisch de toekomst in

Met zijn innovatieve techniek tilt de nieuwe eCitaro elektrische mobiliteit voor stadsbussen naar een nieuw niveau. Dit verlaagt het energieverbruik en verhoogt daardoor de actieradius, verbetert de gewichtsverdeling en garandeert daarmee een groot aantal plaatsen voor passagiers – de eCitaro is nu eenmaal de Citaro onder de elektrische bussen.



1 Bouwruimte voor een optionele collector of voor pantograaf bij Opportunity Charging.

2 Modulaire accu packs, standaard twee, desgewenst nog twee of vier pakketten.

3 Oplaadstekker type Combo 2 rechtsvoor via de wielkast zoals het klassieke tankdeksel.

4 De standaard airconditioning met warmtepomp bespaart maximaal 40% energie

5 De accukoeler houdt de accu's op een ideale temperatuur, belangrijk voor de levensduur en het laadvermogen.

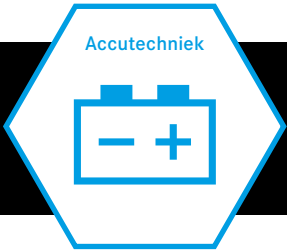
6 Acht-tons vooras voor maximale passagierscapaciteit.

7 Elektrische aandrijf-as met motoren bij de wielnaven.

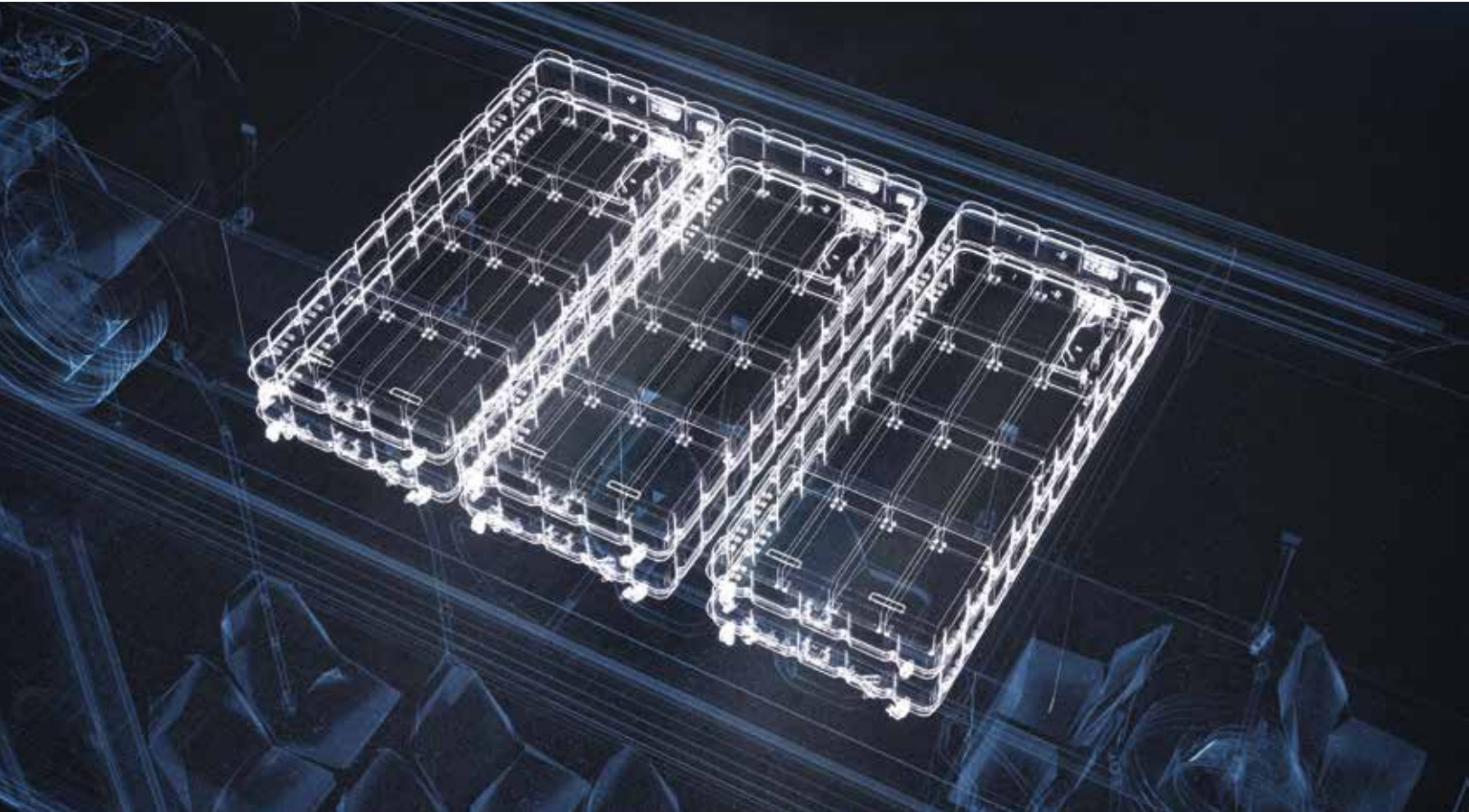
8 Vier accu packs standaard achterin, met erboven componenten van het koelsysteem.

Het totale e-mobiliteitssysteem: accutechniek

De strategie voor de accu



Het kernstuk van een elektrisch voertuig is de accu. Mercedes-Benz presenteert bij de eCitaro nu al de nabije toekomst van de accutechnologie – goede perspectieven voor de toekomst van de elektrische mobiliteit.



Kijkje achter de schermen: de accu's zijn achterin en op het dak van de eCitaro geplaatst.

Het gecompliceerde begrip heet lithium-nikkel-mangaan-kobaltoxide-cellen, onder experts afgekort tot NMC. Wat meteen duidelijk maakt waarom iedereen het liefst over lithium-ionen-batterijen spreekt. Maar net zo min als elke stadsbus identiek is, geldt dit voor lithium-ionen-batterijen. Die van de nieuwe eCitaro zijn qua samenstelling zo gekozen dat ze geschikt zijn voor hoge laadstromen bij opladen met hoog vermogen en dankzij hun energiedichtheid ook goed zijn voor een hoge actieradius.

Elke accucel op zich bezit een capaciteit van 37 Ah. De prismavormige cellen hebben ongeveer de vorm en de grootte van een boek. Twaalf accucellen vormen samen een module. 15 van deze modules met een besturingseenheid voor bewaking van de ladingsnivellering van de cellen vormen een accumodule. De eCitaro komt met maximaal tien van deze accumodules, bij elkaar 2,5 ton zwaar, aan de start. Wie dit doorrekent, komt op een totaal vermogen van 243 kWh. Voor maximale prestaties, oplaadvermogen en levensduur worden de accu's van de eCitaro behoedzaam behandeld. Een vloeistofkoeling houdt ze in de buurt van hun ideale temperatuur van ongeveer 25°C.

Met deze uitrusting van de eCitaro zonder tussentijds opladen onder ideale omstandigheden tot wel 250 kilometer afleggen. In de zomer met airconditioning zijn dit nog steeds 150 kilometer overeenkomstig SORT 2. Met deze bij het systeem passende reikwijdte dekt hij nu al ongeveer een derde af van alle trajecten die kenmerkend zijn voor het openbaar vervoer.

Bij deze startuitvoering van de accu packs voor de eCitaro zal het niet blijven, want de ontwikkeling van accu's vordert met rasse schreden. De eCitaro is er klaar voor: vermoedelijk over twee jaar staat hij al met de volgende generatie accu's aan de start. Ook met NMC-batterijen, maar dan met circa 50 Ah per cel. Dit betekent rond 330 kWh totaal vermogen. De actieradius groeit dienovereenkomstig mee. De bouwruimte en de aansluitingen zijn identiek en met het hogere gewicht is rekening gehouden in het concept van het voertuig – de eCitaro blijft hetzelfde, maar zijn 'tank met stroom' groeit. Klanten kunnen hun bus zelfs tunen en na een paar jaar de eerste accu's vervangen door de nieuwe generatie met een hoger vermogen.

Over twee jaar zetten we tevens de volgende stap naar een tweede technologische ontwikkeling: naast de NMC-batterijen zal de eCitaro ook leverbaar zijn met vaste-stof-accu's. Hierbij bestaat de elektrolyt dan in vaste vorm. Het voordeel van deze accu's: ze zijn bijzonder duurzaam en hebben een zeer hoge energiedichtheid. Bovendien hebben ze geen koeling nodig. Voor de eCitaro betekent dit: ongeveer 400 kWh totaal vermogen, 250 kilometer relevante reikwijdte voor het systeem en 70% van de trajecten afgedekt. Vaste accu's zijn echter niet geschikt voor het laden op hoog vermogen, een snelle tussenlading onderweg is niet mogelijk. Dit betekent: keuze tussen twee accutechnologieën, zodat elk verkeersbedrijf de eCitaro krijgt die het best bij de bedrijfsstrategie past.

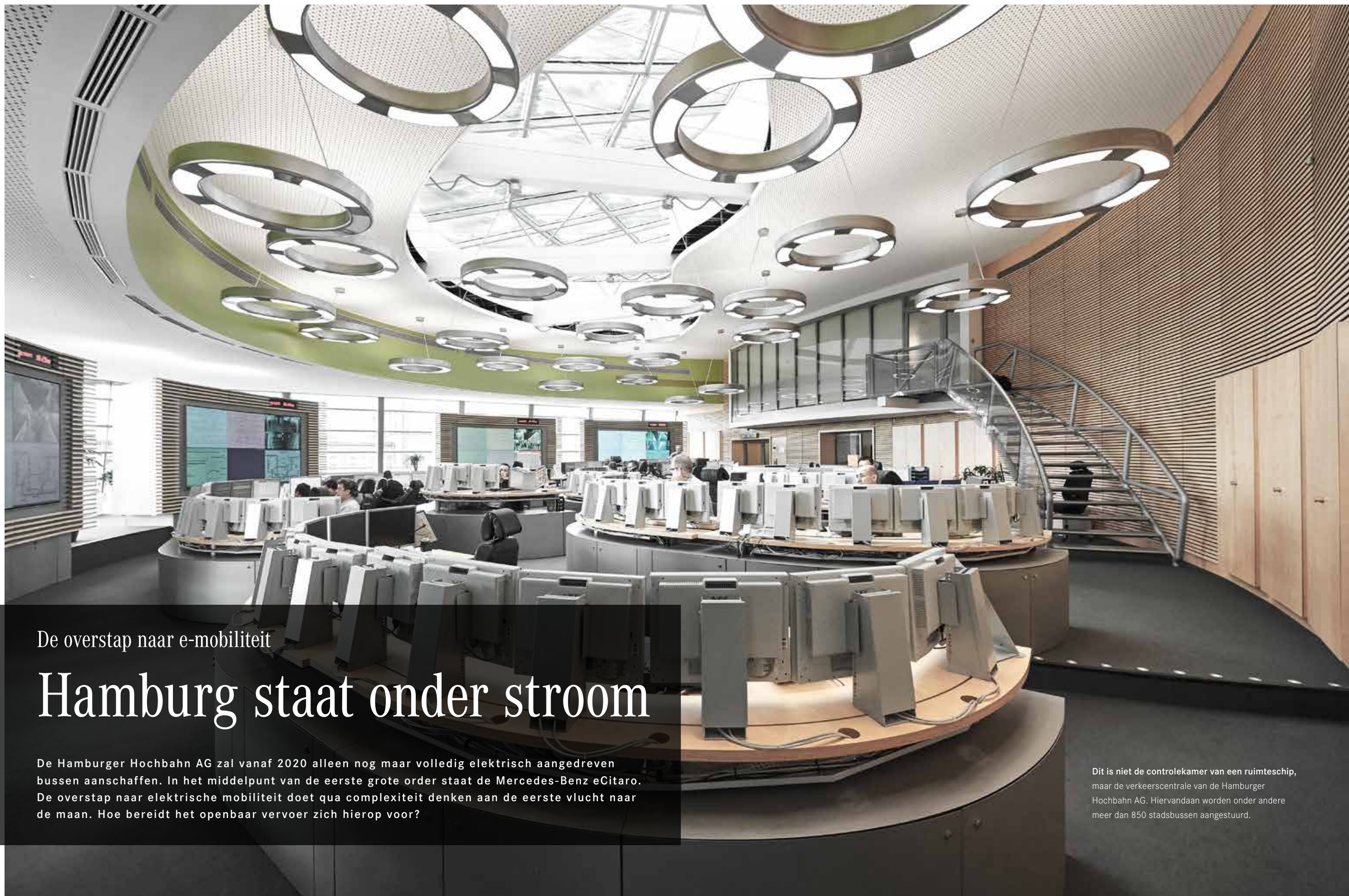
Opnieuw twee jaar later maakt de eCitaro dan de definitieve inhaalslag: dan verschijnt de eCitaro met brandstofcel als Range Extender. Deze wordt zo geconcipieerd dat de eCitaro overeenkomstig SORT 2 een systeemrelevant bereik van 400 kilometer haalt zonder opladen. Op die manier dekt hij praktisch 100% van de trajecten van stadsbussen af en ontwikkelt zich tot een allrounder zoals de Citaro met verbrandingsmotor. De dienstregeling is bepaald, op naar de elektrische toekomst!

Voordelen



Voor de ondernemer:

- accutechniek geschikt voor laden op hoog vermogen
- temperatuurregeling waarborgt een lange levensduur van de accu
- later omruilen voor accu's met nog meer vermogen mogelijk
- verschillende technologische ontwikkelingen maken individuele configuraties mogelijk



De overstap naar e-mobiliteit

Hamburg staat onder stroom

De Hamburger Hochbahn AG zal vanaf 2020 alleen nog maar volledig elektrisch aangedreven bussen aanschaffen. In het middelpunt van de eerste grote order staat de Mercedes-Benz eCitaro. De overstap naar elektrische mobiliteit doet qua complexiteit denken aan de eerste vlucht naar de maan. Hoe bereidt het openbaar vervoer zich hierop voor?

Dit is niet de controlekamer van een ruimteschip, maar de verkeerscentrale van de Hamburger Hochbahn AG. Hiervandaan worden onder andere meer dan 850 stadsbussen aangestuurd.



Voor Dr. Markus Dietmannsberger, projectleider Elektrobus van Hochbahn, “draait het om een totaal-concept voor e-mobiliteit.”

De overstap van diesel naar stroom vergelijken met de eerste vlucht naar de maan klinkt eerst een beetje hoogdravend. In 1961 kondigde president John F. Kennedy aan dat uiterlijk na tien jaar een Amerikaan op de maan zou staan. Voor het openbaar vervoer in Hamburg was de spanning vergelijkbaar toen de stadsregering van Hamburg zes jaar geleden besloot dat in 2020 indien mogelijk alleen nog maar stadsbussen zonder emissies mochten worden aangeschaft. In die tijd waren er nog geen in serie geproduceerde elektrische bussen of de bijbehorende infrastructuur voor het opladen. Maar wel een tot in het kleinste detail georganiseerd bedrijf met zo’n 850 bussen waarop jaarlijks ongeveer 450 miljoen passagiers een beroep doen.

De nieuwe remise van Hochbahn in het noorden van de hanze-stad is bedoeld voor maximaal 240 bussen met volledig elektrische aandrijving en gaat in het voorjaar van 2019 in bedrijf.



Philip Thetens, technisch projectmanager voor de invoering van nieuwe technologieën in de bus, “vindt de betrouwbaarheid van elektrische bussen doorslaggevend.”

Dr. Markus Dietmannsberger, projectleider elektrische bussen van Hochbahn, brengt deze uitdaging onder woorden: “Het gaat hier om een totaalconcept voor e-mobiliteit. We moesten dit systeem volledig nieuw uitdenken.” Daarom zette Hochbahn een werkgroep in met circa 20 medewerkers uit de meest uiteenlopende disciplines. Specialisten uit de sectoren voertuigen, busverkeer, infrastructuur, communicatietechniek, duurzaamheid en marketing. Want één ding is voor een verkeers-bedrijf onbetwist nodig, benadrukt Markus Dietmannsberger: “De stabiliteit van de activiteiten heeft de hoogste prioriteit.”

Sinds vijf jaar test Hochbahn daarom op een innovatief traject 109 stadsbussen met verschillende aandrijvings-systemen. De uitkomst hiervan is een keuze voor elektrisch aangedreven bussen met accu’s, bij voorkeur op te laden in de remise. Als reikwijdte hebben de Hamburgers eerst 150 kilometer vastgelegd, ook ‘s zomers en ‘s winters. Markus Dietmannsberger: “Minder is operatief niet mogelijk.” Voor Philip Thetens, technisch projectmanager voor de invoering van nieuwe technologieën in de bus, is de reikwijdte echter niet alleen zaligmakend: “De beschikbaarheid en de betrouwbaarheid zijn doorslaggevend. Ze moeten het niveau van dieselbussen bereiken.” De eisen zullen tegelijkertijd met de capaciteit van de elektrische bussen toenemen. Zo verlangt Hochbahn voor elektrische bussen vanaf 2020 al een actieradius van 200 kilometer.



Voor de overstap naar e-mobiliteit is ook de bijpassende infrastructuur nodig, in dit geval vooral het speciaal hiervoor gebouwde depot Gleisdreieck in het noorden van Hamburg voor maximaal 240 elektrische stadsbussen. In het voorjaar van 2019 wordt dit in bedrijf genomen. Een belangrijk thema is de stroomvoorziening van het depot. Projectleider Markus Dietmannsberger: “Hiervoor zijn bij sommige depots vier tot zes jaar voorbereidingstijd nodig.” Planning en bouw vergen nu eenmaal tijd. Het depot beschikt over een hoogspannings-leiding van 110 kilovolt – uniek voor een busonderneming. Het nutsbedrijf Hamburg Energie levert de ‘groene’ stroom.

Het volgende sleutelwoord is oplaadinfrastructuur. Gezien de snelle verdere ontwikkeling van ook deze techniek, gaat Hochbahn hier tevens behoedzaam te werk. De oplaadtechniek wordt stap voor stap, kort voor het gebruik van nieuwe bussen geïnstalleerd. In de praktijk: bij binnenkomst rijdt de bus naar een vooraf aangegeven plaats in het depot. Hier zijn alle stand-plaatsen overdekt en beplant. De chauffeur sluit de bus aan en de bijbehorende oplaadkabel wordt van boven aangevoerd.



Megaorder: Mercedes-Benz levert 20 stadsbussen van de volledig elektrisch aangedreven eCitaro aan de Hamburger Hochbahn AG.

Naast de hardware vernieuwt Hochbahn ook de software voor het besturingssysteem en voert een oplaadmanagement in. Basis hiervoor vormen ontelbare data, zoals het energie-verbruik afhankelijk van de buitentemperatuur, de verkeers-situatie en de afzonderlijke buslijnen. “Dat betreft enorme hoeveelheden gegevens waarmee het systeem continu beter wordt,” wijst Markus Dietmannsberger op de omvang. Wanneer een bepaalde bus wordt opgeladen, hoe snel en in welke omvang, zijn enkele van de uitdagingen. En niet elke bus hoeft met compleet opgeladen accu’s te vertrekken wanneer hij een korte route heeft.

De chauffeurs en het personeel van de werkplaats worden stap voor stap gekwalificeerd. Op het juiste moment moet het passende aantal medewerkers beschikbaar zijn, want de belangen zijn groot. Het onderhoud van de voertuigen blijft in handen van de dochteronderneming Fahrzeugwerkstätten Falkenried GmbH (FFG). Dit bedrijf heeft een eigen service-concept ontwikkeld. In welke omvang hiervoor technische hulpmiddelen moeten worden aangeschaft, zoals de zelf ontwikkelde dakwerkplaatsen, hoort bij de aanpassingen tijdens de omstelling. Met het oog op de complexiteit wordt duidelijk waarom FFG-projectleider Philip Thetens zegt: “E-mobiliteit heeft alleen oppervlakkig met voertuigen te maken. Eigenlijk gaat het om het systeem.”

Dit bepaalt de koers voor de toekomst: vanaf 2020 worden in Hamburg alleen nog volledig elektrisch aangedreven en ter plaatse emissievrije stadsbussen aangeschaft. Project-leider Markus Dietmannsberger van Hochbahn: “We streven ernaar in 2030, uiterlijk 2032, afscheid te nemen van de laatste diesel.” Het resultaat van de aankondiging van president Kennedy: op 21 juli 1969 zette de Amerikaanse astronaut Neil Armstrong voet op de maan.



Tourismo Safety Coach

Veiligheid in serie

De bus staat te boek als één van de veiligste vervoersmiddelen ter wereld. Hieraan hebben de innovaties van Mercedes-Benz een beslissend aandeel geleverd. Dit bewijst de Turismo – twaalf jaar na de eerste Safety Coach – met de geslaagde nieuwe editie op indrukwekkende wijze.



Afscheid van de dode hoek: de nieuwe Sideguard Assist bewaakt effectief de zone tussen de bus en de stoeprand.



Veiligheid is genetisch bepaald: net als de Mercedes-Benz Safety Truck en Van is de vierde generatie Safety Coach voorzien van alle beschikbare veiligheidssystemen. Dit begint bij de verhoogde overlevingskansen dankzij de actieve botsbescherming FCG in de ruime cockpit en loopt door tot en met de nieuwe noodremassistent Active Brake Assist 4 (ABA 4), die nu ook reageert op voetgangers. De lijst is daarmee nog lang niet compleet.



Deze bus is iets heel bijzonders – dat wordt op het eerste gezicht duidelijk. De gele signaallak, de plakstroken met nadruk op design en de verchromde sierelementen op de stijlvolle grille. Met de nieuwe, enorm flexibele generatie van de Mercedes-Benz reisbus mag de Turismo nu ook in de voetsporen treden van zijn vermaarde voorganger uit 2006 en trots de naam Safety Coach voeren. Tijd voor een kleine proefrit met het oog op veiligheid.

Er gaan veel veiligheidsvoorzieningen verstopt achter de imposante verschijning van de bus. Bijvoorbeeld onder de afdekking van de boeg. Hier bevindt zich de massieve Front Collision Guard (FCG) met de intelligente beveiligingsfunctie die bij een botsing de bestuurder naar achteren brengt – nog altijd uniek op de markt.

Als we gaan zitten in de cockpit valt natuurlijk meteen de hoogwaardige cockpit Comfort Plus op met het Coach Multimedia Systeem CMS. Alle andere zaken worden op de overzichtelijke werkplek met optimale ergonomie of met het praktische multifunctionele stuurwiel geregeld. Ook het goede zicht in de spiegels geeft een extra gevoel van zekerheid.

Mocht de chauffeur vergeten zijn of haar veiligheidsgordel vast te maken, dan wijst het systeem hier met een subtiel signaal op. Vervolgens gaan we van start. De eerstvolgende afslag is krap bemeten: een bocht van 90 graden met een stoplicht. Hier moet u goed oppassen om aan de zijkant niets of niemand over het hoofd te zien. Wanneer de bus te dicht in de buurt van een obstakel komt, verschijnt onmiddellijk een rode driehoek in de rechterbuitenspiegel en op het dashboard van de chauffeur. Als een fietser of voetganger binnen de radius van de bus komt, wordt er vroegtijdig een geel alarmsignaal gegeven. De nieuwe Sideguard Assist werkt met twee naar buiten geplaatste radarlussen die een zone tot 3,75 meter naast het voertuig bewaken. Wanneer de fietser nog dichterbij komt, knippert de driehoek eerst nog en blijft dan continu rood branden. Bovendien wordt het vibratiealarm in de stoel geactiveerd. Absoluut een indrukwekkend systeem.

Bij het volgende stoplicht staan voetgangers. Een ongeduldige voetganger steekt alvast over. De Active Brake Assist 4 (ABA 4) herkent voetgangers met zijn multimode-radar tot 80 meter voor de bus en begint bij acuut gevaar al gedeeltelijk af te remmen. De voetganger komt er met de schrik vanaf en de chauffeur is onder de indruk. Met zoveel adrenaline in het bloed hoeft de attentie-assistent (AtAs) voorlopig niet meer actief in te grijpen. Mocht het toch nodig zijn, dan waarschuwt hij optisch, akoestisch en met vibratie van de bestuurdersstoel.

Nu laten we de gevaren van de stad echter achter ons en rijden met de sterke zescilinder OM 470 met 335 kW (456 pk) de snelweg op. De wegligging, vering en de precieze besturing zorgen ook zonder penibele situaties voor een ongeëvenaard gevoel van veiligheid. Hier maakt het ABA 4-noodremsysteem opnieuw gebruik van de sterke punten van de multimode-radar. Deze herkent obstakels die in een rechte lijn voor de bus rijden of staan tot een afstand van 250 meter. Nieuw bij ABA 4: mocht de chauffeur het systeem een keer uitschakelen, bijvoorbeeld omdat het in haarspeldbochten voortdurend op de vangrails reageert, dan schakelt het zich na tien minuten weer vanzelf in. Overigens: bij files maakt de geïntegreerde stop-and-go-assistent het lastige voetenwerk overbodig.

We komen weer sneller vooruit, want de file is opgelost. We trekken op om een paar vrachtwagens in te halen. De rechterbuitenspiegel reageert op deze manoeuvre met de bekende gele driehoek van de Sideguard Assist. Deze blijft net zolang actief totdat we de laatste truck hebben ingehaald en zonder gevaar weer kunnen invoegen. Het lichtsignaal van onze collega in de vrachtwagen is dus eigenlijk onnodig. Misschien moeten we het beschouwen als een teken van respect van een collega die net werd ingehaald door een rasechte Safety Coach.

Voordelen



Voor de ondernemer:

- zo goed mogelijk vermijden van ongelukken
- minder uitvaltijden, lagere kosten
- maatschappelijke relevantie van een maximale veiligheidstechniek

Voor de chauffeur:

- overzichtelijke werkplek
- optimale actieve en passieve veiligheid
- preventieve veiligheidssystemen om ongevallen te voorkomen
- ondersteuning door assistenten bij het rijden, rangeren en veranderen van rijstrook

Voor de passagiers:

- verder verbeterde bescherming van passagiers
- lager risico op ongelukken
- hoger veiligheidsgevoel voor ontspannen reizen

Voor andere verkeersdeelnemers:

- voor het eerst ook bescherming van fietsers en voetgangers
- preventie van kop-staart-botsingen



De nieuwe maatstaf voor veiligheid: bekijk de videoclip over de nieuwe Safety Coach Turismo op <http://www.youtube.com/MercedesBenzOmnibus>



Nieuwe veiligheidssystemen voor Mercedes-Benz stadsbussen

Veilig door de stad

Mercedes-Benz ondersteunt de visie van rijden zonder ongelukken met hoog ontwikkelde veiligheidssystemen in de bus. Deze rol als voorloper wordt nu indrukwekkend bewezen met twee nieuwe assistentiesystemen voor bestuurders van stadsbussen.

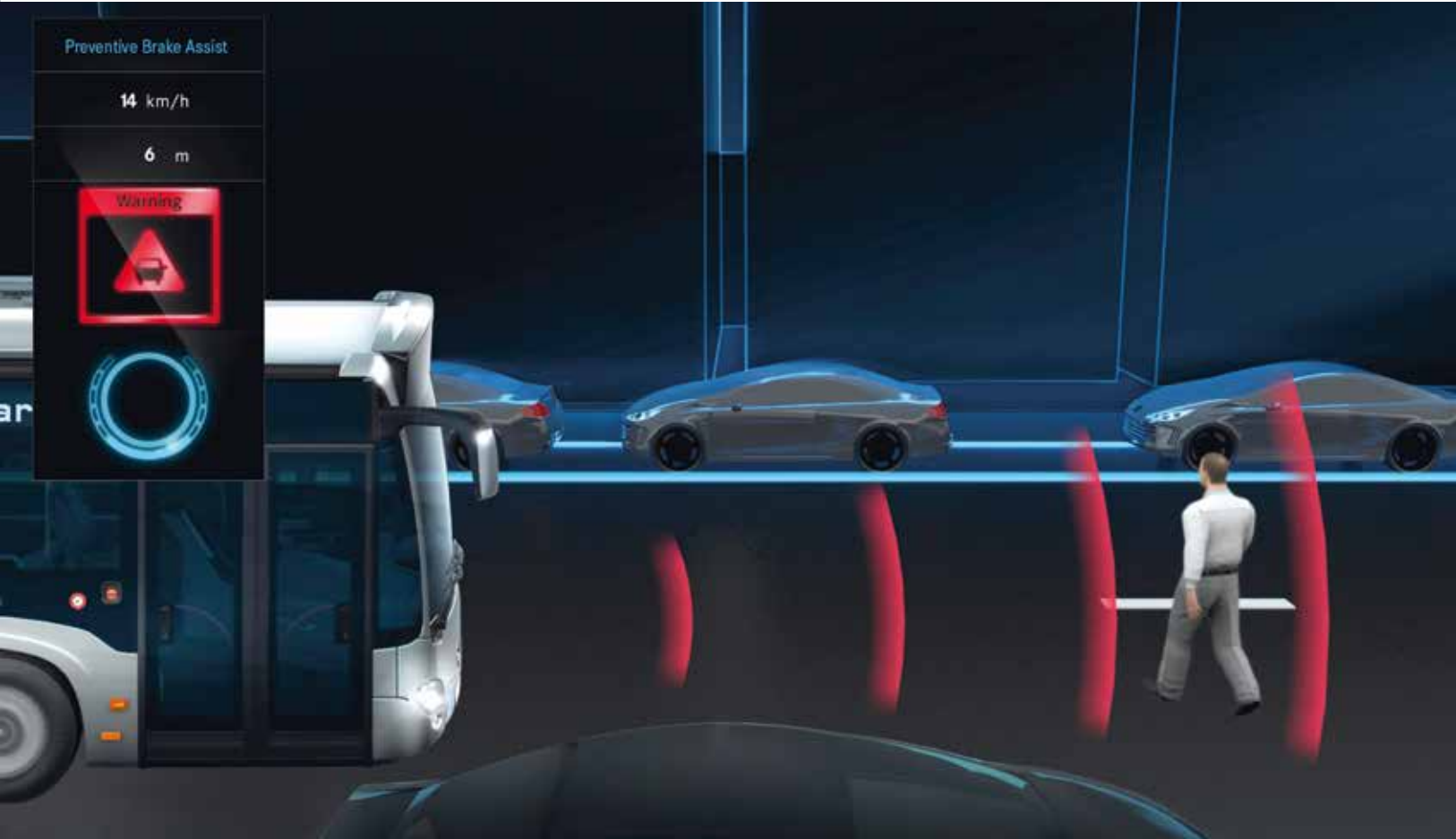
De stad is het gebied waar Citaro en Co zich goed voelen. Sinds 1997 is hij al rond 50.000 keer wereldwijd verkocht. Vanwege het groeiende aantal verkeersdeelnemers geldt de dynamische verkeerssituatie in moderne steden met extreem veel deelnemers als een bijzondere uitdaging. Juist in combinatie met voetgangers en het afslaan op kruispunten ontstaan telkens weer riskante situaties die steeds vaker een grote uitdaging zijn voor chauffeurs. Op dit punt richten zich de nieuwe veiligheidssystemen Sideguard Assist en Preventive Brake Assist met detectie van voetgangers.

De werkwijze van de Preventive Brake Assist

Met de Preventive Brake Assist introduceert Mercedes-Benz de eerste actieve remassistent voor lijnbussen als wereldprimeur. Bij een dreigende botsing met voetgangers en

voertuigen of stationaire objecten voor de bus, waarschuwt de Preventive Brake Assist de chauffeur zowel optisch met een rood knipperende driehoek met een voertuigsymbool in de centrale display, alsook akoestisch en leidt tegelijkertijd een gedeeltelijk afremmen in. Dit wordt net zolang gehandhaafd totdat de chauffeur ingrijpt, of de autobus veilig tot stilstand is gekomen.

De Preventive Brake Assist voert in tegenstelling tot de Active Brake Assist 4 (ABA 4) in de bus bewust geen automatische noodstop uit. Dit vermindert het gevaar op letsel voor staande of zittende passagiers zonder veiligheidsgordels in de bus. Juist bij lage snelheden is een noodstop in fysiek opzicht uiterst kritisch. De chauffeur heeft natuurlijk altijd de mogelijkheid zelf een noodstop te beginnen.



Veilig in de stad:
Mercedes-Benz voorziet als eerste busmerk stadsbussen van veiligheidssystemen zoals de Sideguard Assist.



Hier wordt niemand over het hoofd gezien: met maar liefst twee radarstralen bewaakt het systeem de zone naast het voertuig en waarschuwt effectief wanneer er zich een obstakel op de rijweg bevindt.



Veilig onderweg: bekijk de videoclip over de nieuwe veiligheidsassistentiesystemen voor stadsbussen op <http://www.youtube.com/MercedesBenzOmnibus>

De techniek van de Preventive Brake Assist

De Preventive Brake Assist maakt gebruik van een ultramodern multimode-radar-systeem voor de herkenning van hindernissen of andere verkeersdeelnemers tot 250 meter voor het voertuig. Voordeel van het radarsysteem: het functioneert onafhankelijk van de lichtverhoudingen en ook grotendeels onafhankelijk van de weersomstandigheden. Zo herkent het systeem op basis van de brede openingshoek van de radar van 120 graden dichtbij ook onbeschermd verkeersdeelnemers aan de zijkant voor het voertuig, die mogelijk niet goed opletten en plotseling voor de bus op de weg kunnen stappen. Juist bij de nieuwe, extreem stille modellen van eCitaro in de toekomst een belangrijk punt.

Sideguard Assist: de eerste assistent voor het afslaan bij stadsbussen

Een al even spectaculaire wereldprimeur gaat schuil achter de Sideguard Assist. Als eerste busmerk ter wereld biedt Mercedes-Benz de assistent voor het afslaan met voetgangerdetectie ook aan voor stadsbussen en biedt onbeschermd verkeersdeelnemers hiermee een maximale veiligheid.

De Sideguard Assist werkt op meerdere niveaus: wanneer er zich een bewegend object zoals een voetganger of fietser in de bewaakte zone opzij bevindt, krijgt de chauffeur hiervan eerst een optisch signaal. Bij de Citaro gebeurt dit met een LED in een driehoekige vorm die in de A0-zuil bij de deur geel begint te branden. Als de sensoren een dreigende botsing herkennen met een bewegend of stationair object, dan volgt ook een optische waarschuwing: de LED knippert herhaaldelijk feller rood en blijft na twee seconden permanent rood branden. Bovendien vibreert de bestuurdersstoel. Chauffeurs van reisbussen kennen deze effectieve waarschuwing al langere tijd van de spoorassistent (SPA).

Het centrale element van de Sideguard Assist vormen twee Near-Field-radar-sensoren aan de kant die voor de chauffeur slecht te overzien is. Ze zijn onmiddellijk achter het voorwiel iets verschoven ten opzichte van elkaar aangebracht. De bewaakte zone opzij heeft een breedte van 3,75 meter.

De Sideguard Assist helpt ook bij verandering van rijstrook

De nieuwe Sideguard Assist biedt functioneel zelfs nog meer: hij waarschuwt de chauffeur bij een snelheid boven 36 km/u bij wisseling van rijstrook na het inhalen. In dit geval wordt de bestuurder ook geïnformeerd over een object aan de kant die hij of zij slecht kan overzien, dan wel gewaarschuwd bij het inschakelen van de richtingaanwijzer. Hiermee ondersteunt de Sideguard Assist het veranderen van rijstrook, bijvoorbeeld bij het inhalen van een fietser buiten de bebouwde kom, of bij verandering van rijstrook op de provinciale weg en snelwegen. Maar ook parallel rijdende fietsers op de stoep blijven zo goed herkenbaar.

De Preventive Brake Assist is net als de Sideguard Assist optioneel leverbaar voor de totale modelfamilie van de Mercedes-Benz Citaro, met inbegrip van de gelede bus Citaro G, Low-Entry Citaro LE, de city liner Citaro G/GÜ en de extra ruime bus CapaCity. Ook voor het programma van de stadsbus Mercedes-Benz Conecto worden beide systemen als optie aangeboden. Een uitgebreide veiligheid voor het hele segment.

Voordelen



Voor de ondernemer:

- zo goed mogelijk vermijden van ongelukken
- minder uitvaltijden, lagere kosten, optimale nakoming dienstregeling
- maatschappelijke relevantie van een maximale veiligheidstechniek

Voor de chauffeur:

- preventieve veiligheidssystemen ter voorkoming van ongelukken
- effectieve ondersteuning vooral in druk stadsverkeer

Voor de passagiers:

- verbeterde bescherming van de passagiers
- lager risico op ongelukken
- betrouwbare dienstregelingen

Voor andere verkeersdeelnemers:

- voor het eerst bescherming van fietsers en voetgangers
- vermijden van kop-staart-botsingen en ongevallen bij het afslaan
- verhoogd veiligheidsniveau op onoverzichtelijke bushaltes

Veilig tot stilstand komen: de nieuwe Preventive Brake Assist houdt rekening met herkende hindernissen en zorgt automatisch voor gedeeltelijk afremmen na een waarschuwing.





Nieuw: de Sprinter City 75

Maximale mogelijkheden

De nieuwe Sprinter City 75 is het topmodel onder de compacte lijnbussen. Hij blinkt uit door unieke techniek.

Er bestaan veel minibussen – maar de nieuwe Mercedes-Benz Sprinter City 75 is uniek. Hij komt onder de kleintjes groots voor de dag. Vanwege zijn lengte van 8,5 meter, maar vooral vanwege zijn exclusieve techniek.

Busondernemingen profiteren hiervan, want deze minibus heeft de maxi-achter-as. De hoog belastbare as heeft een draagvermogen van vijf ton en wordt alleen vervaardigd voor de minibussen van Mercedes-Benz. Daarmee vormt hij de basis voor 6,8 ton toelaatbaar totaalgewicht en plaats voor max. 38 passagiers. De nieuwe Sprinter City 75 is de grootste mini van Mercedes-Benz. Dankzij de zelfstandige, extra grote wielbasis van 5.095 millimeter is tussen de assen plaats voor een verlaagd platform met flexibele inrichting. Zegt u het maar: plaats voor rolstoelen en kinderwagens, klapstoelen, dubbele stoelen met een snelwisselsysteem, max. 26 stapplaatsen? Ook de kosten houdt u onder de duim. Dankzij de toepassing van identieke onderdelen komen veel onderdelen, van de aandrijving tot de airconditioning, in de passagiersruimte uit het assortiment van de Sprinter. Voor de bediening van de deuren is een twaalf volt voorziening voldoende en dankzij de lage instap is er geen complex knielsysteem nodig.





Onvergelijkbaar: de nieuwe minibussen profiteren voor hun cockpit en assisentiesystemen van hun verwantschap met de nieuwe Sprinter, aangevuld met een eigen exclusieve techniek. Een voortreffelijk voorbeeld is de Sprinter City 75 met hoog belastbare achteras, zelfstandige wielbasis en een veelzijdige inrichting in het segment voor verlaagde vloeren.



De chauffeur neemt plaats in een minibus met een uniek ontwerp. De originele deur voor de bestuurder blijft behouden. Een elektrisch te bedienen jaloezie voor de panorama-voorruit beschermt nu zelfs tegen te fel zonlicht. Door zijn slanke taille met een breedte van nauwelijks meer dan twee meter is de minibus ook goed manoeuvreerbaar op nauwe punten. Doordat de Sprinter City 75 geen kostbaar knielsysteem nodig heeft, is ook de afwikkeling aan de bushalte vlotter – goed nieuws voor de dienstregeling. Ook verheugend is de ergonomisch geperfectioneerde cockpit. Vooral de grote display met hoge resolutie met een formaat tot 10,25 inch in de middenconsole.

Aan de kant van de bijrijder valt de praktische betaaltafel op. De topuitvoering biedt ook plaats voor de brandblusser en de tas van de chauffeur. In het interieur zijn consoles opgenomen voor elektronische en elektrische apparatuur.

Ook de passagiers voelen zich prettig. Dat begint al bij de aangename lage instap. Dit wordt voortgezet via het royale verlaagde platform met een onmiddellijk aansluitende, barrière vrij toegankelijke zitplaats tot aan de verhoogde achterkant met comfortabele stoelen. Het ontwerp van het interieur met een binnenplafond voor bussen is zowel vriendelijk als functioneel. En dankzij de voortreffelijke verwarming en airconditioning is de Sprinter City 75 heel comfortabel, ‘s zomers en ‘s winters. Dit is nu eenmaal de Mercedes-Benz onder de minibussen met een heel groot hart.



Maximale professionaliteit

De specialisten van Mercedes-Benz voor minibussen bieden voor elke toepassing de passende bus. Bijzonder veelzijdig is de Sprinter Transfer. In de eerste fase van de nieuwe generatie minibussen verschijnt hier de zeven meter lange Sprinter Transfer 35 aan de start. Speciaal voor passagiers met een handicap is de serie Sprinter Mobility ontwikkeld. Naast de Sprinter Mobility 23 met 3,5 ton toelaatbaar totaalgewicht voor rijbewijs B zal in het voorjaar ook de Sprinter Mobility 45 verschijnen. Zijn bijzonderheid is een hogere, vlakke bodem over de wielkast heen. Op die manier kunnen ook bij de achteras twee rolstoelen naast elkaar staan. Tot het komende najaar staat dan het complete programma voor de nieuwe minibussen vast, met ongeveer 24 modellen, inclusief de reisbus Sprinter Travel.



Busbedrijven over de Tourismo

“De verwachtingen overtroffen”

Sinds ongeveer een jaar is de nieuwe Mercedes-Benz Tourismo in gebruik bij klanten door heel Europa – op de grote afstand, voor dagtrips of meerdaagse premium-reizen. Busondernemingen uit Spanje, Engeland en Duitsland doen verslag van hun ervaringen met de nieuwe reisbus.

Pulham & Sons (Coaches), Bourton-on-the-Water, Engeland

Andy Pulham, eigenaar in vierde generatie van het Engelse busbedrijf Pulham & Sons (Coaches), vertelt met groot enthousiasme over het design van de nieuwe Mercedes-Benz Tourismo: “De nieuwe Tourismo heeft een indrukwekkende, moderne styling. Belangrijker vind ik: het nieuwe design zorgt ervoor dat onze andere Tourismo’s er niet meteen oud uitzien.” Maar ook de veiligheidsvoorzieningen, de betrouwbare techniek en de optionele uitrusting van de nieuwe Tourismo hebben Andy Pulham en zijn echtgenote Kathryn, met wie hij het bedrijf gezamenlijk leidt, overtuigd. “De passagiers zijn tegenwoordig duidelijk veeleisender dan een paar jaar geleden.



Een aangenaam gevoel: veel lof krijgen het lage geluidsniveau en de goede klimaatregeling.



Andy en Kathryn Pulham, Pulham & Sons: “De styling is indrukwekkend en laat onze andere Tourismo’s er niet meteen oud uitzien.”

Aan deze hoge verwachtingen kan alleen worden voldaan met een hoogwaardige bus zoals de Mercedes-Benz Tourismo,” zegt Kathryn Pulham.

Als busondernemer moeten de Pulhams ook de kosten in het oog houden. In hun wagenpark met 47 reibussen kan direct worden vergeleken, vooral ook op het punt van verbruik. Bij Pulham & Sons (Coaches) bereiken de nieuwe Tourismo’s een brandstofverbruik van gemiddeld 22,6 liter per 100 kilometer. “Een duidelijke verbetering ten opzichte van zijn voorgangers.” De conclusie van Pulham na de eerste maanden met de nieuwe Tourismo: “De nieuwe Tourismo geeft ons een echt concurrentievoordeel.”

ALSA Autobuses, Madrid, Spanje

Met rond 3.500 bussen in de vloot is ALSA de grootste exploitant op de lange afstand in Spanje. Hier bereiken de reibussen een jaarlijkse actieradius van max. 350.000 kilometer – een grote belasting, ook voor de nieuwe Tourismo. Na de eerste maanden op de weg maakt Miguel Ángel Alonso, Fleet Manager van ALSA, een uitermate positieve balans op. Hij waardeert de hoge betrouwbaarheid en de goede totale prestaties van de nieuwe Tourismo en rekent daarom op lagere Total Costs of Ownership (TCO).



Voor de veiligheidsvoorzieningen zijn voor ALSA een belangrijk aspect. Miguel Ángel Alonso: “Een van de redenen waarom wij reibussen van Daimler gebruiken, is dat ze exact bij onze veiligheidseisen passen. De assistentiesystemen in de nieuwe Tourismo helpen om het aantal ongelukken te verlagen. Daarom zetten wij altijd de nieuwste veiligheidsvoorzieningen in onze bussen in.”

Veilig op het traject: de nieuwe Tourismo’s voor de lange afstand bij ALSA zijn voorzien van de nieuwste veiligheidsassistentiesystemen.



Soepel en veilig chassis:
chauffeurs noemen duidelijke verbeteringen bij het rijcomfort.



Dirk Peters, Peters-Reisen: “Bij de Tourismo zijn prijs en kwaliteit uitstekend op elkaar afgestemd.”



Peters-Reisen, Neumünster, Duitsland

Dirk Peters, directeur van het familiebedrijf Peters-Reisen in Wasbek bij Neumünster in Sleeswijk-Holstein, heeft voor de drie nieuwe Tourismo’s met drie assen voor zijn wagenpark alle beschikbare veiligheidsassistenten besteld. Uit ervaring weet hij dat niet alleen zijn passagiers dat op prijs stellen, maar ook zijn chauffeurs. “De assistentiesystemen zijn graag gezien bij onze chauffeurs.” Hen bevalt bovendien hun nieuwe werkplek – met name de luxe cockpit-variant Comfort Plus – vanwege de overzichtelijkheid en het hoge bedieningsgemak. Chauffeurs en passagiers prijzen bovendien het lage geluidsniveau. “De nieuwe Tourismo is duidelijk stiller dan eerdere generaties,” bevestigt Dirk Peters.

En ook de aandrijflijn van de nieuwe Tourismo heeft zijn verwachtingen overtroffen. Met een verbruik van 21 tot 23 liter per 100 kilometer behaalt de Euro-VI-Motor OM 470 met 428 pk een “goede waarde”. Hierbij komen lange service-intervallen, een grote standaarduitrusting en de verwachte hoge doorverkoopwaarde – allemaal argumenten die volgens Dirk Peters voor de nieuwe Tourismo spreken. “Wij willen geld verdienen met onze reisbussen,” zegt Dirk Peters, “en daar slagen we in met de nieuwe Tourismo. Hier zijn prijs en kwaliteit uitstekend op elkaar afgestemd.”

Fürst Reisen, Hutthurm, Duitsland

Voor de reisonderneming Fürst Reisen uit Neder-Beieren – dat al zes nieuwe Tourismo’s in dienst heeft genomen – is het design van de nieuwe Tourismo een belangrijk aspect. Eigenaar Cornelia Fürst-Frank: “Wij hebben de volgende generatie bij de Tourismo als aanleiding gezien om de typografie op onze bussen helemaal nieuw vorm te geven.” Voor de ondernemster uit Hutthurm bij Passau zijn de actuele veiligheidsvoorzieningen van de Tourismo echter nog belangrijker. “Wij voorzien onze reisbussen met alle assistentiesystemen die leverbaar zijn. En de Tourismo biedt hier onomstreden de beste actuele technologie.”

Franz Jungwirth, al jarenlang chauffeur bij Fürst Reisen, looft de nieuwe Tourismo bovendien om een “uitstekend rijcomfort.” Hij kan een duidelijke verbetering vaststellen ten opzichte van de voorganger. “Dit chassis geeft onmiddellijk het gevoel dat je zweeft.” De chauffeurs en passagiers verheugen zich ook over sommige kleine verbeteringen “We wilden altijd al een ruitenwisser voor het bovenste gedeelte van de voorruit,” zegt Alois Haydn, bij Fürst Reisen verantwoordelijk voor de bustechniek. “In de nieuwe Tourismo hebben we hem eindelijk gekregen.” Voor Cornelia Fürst-Frank zijn de kwaliteit en de betrouwbaarheid van de nieuwe Mercedes-Benz Tourismo perfect in orde. “Ik ben ervan overtuigd dat hij momenteel de best ontwikkelde reisbus op de markt is.”



Cornelia Fürst-Frank, Fürst Reisen:
“Wij laten onze chauffeurs alleen met het beste materiaal op reis gaan – met de Mercedes-Benz Tourismo.”



Glansrijke zege

De International Bus Competition (IBC) is de meest complexe en zwaarste vergelijkende test voor bussen in Europa. Ervaren testers van bussen en vakjournalisten nemen hierbij de deelnemende bussen een week lang heel precies onder de loep. In de zomer van 2018 nam de Mercedes-Benz Tourismo in de categorie voor 13 meter lange bussen met twee assen deel tegen twee concurrenten uit München en Spanje – en behaalde een ‘glansrijke zege’ in de test. Zo was onder meer te lezen in de septemberedities van van de vakbladen lastauto omnibus en Busfahrt. Met meer dan 100 punten nam de nieuwe Tourismo voorsprong op de tegenstrevers. Hierbij scoorde de nieuwe reisbus van Mercedes-Benz niet alleen met een zuinig verbruik, maar hij overtuigde ook bij de bediening, de afwerking, de onderhoudsvriendelijkheid en het comfort voor passagiers. Het beste cijfer kreeg de Tourismo bovendien voor de veiligheid, de rijeigenschappen en de rentabiliteit.



IBC-prijsuitreiking op de IAA:
Gustav Tuschen, hoofd ontwikkeling Daimler Buses, (midden), is verheugd over het geweldige succes van de nieuwe Tourismo.

Voor een hogere beschikbaarheid van de voertuigen

Altijd op weg met OMNIplus ON advance

OMNIplus ON integreert zowel bestaande diensten alsook een nieuw digitaal aanbod voor bussen. Een van de zwaartepunten is het thema voertuigtechniek en -onderhoud, met het doel voertuigen optimaal beschikbaar te houden. Wij laten u nader kennismaken met het servicesegment OMNIplus ON advance met het product-highlight OMNIplus Uptime.



Het nieuwe online klantenportaal voor digitale diensten biedt vier specifieke menupunten voor bussen, met elk hun eigen gebruiksvoordeel. Onder OMNIplus ON advance hebben klanten toegang tot functies die bijvoorbeeld hun onderhouds- en reparatiemanagement verder perfectioneren.

De kern van het aanbod onder OMNIplus ON advance is de innovatieve digitale service OMNIplus Uptime, die quasi met alle zintuigen van de bus vooruitdenkt. OMNIplus Uptime biedt voor het eerst een complete transparantie over de technische staat van het wagenpark, geeft u zekerheid bij het plannen van het verblijf in de werkplaats, verhindert uitvaltijden en leidt op die manier tot een hogere beschikbaarheid van voertuigen – één van de belangrijkste criteria voor eigentijds fleet management. Want alleen een bus in gebruik kan geld voor u verdienen.

OMNIplus Uptime controleert voortdurend de status van de belangrijkste systemen in het voertuig in real-time. Hierbij hoort de compleet met sensoren uitgeruste techniek. De informatie hierover is beschikbaar in het moderne systeem voor busgegevens (CAN-Bus). In totaal bewaakt OMNIplus Uptime rond 30 componenten en functies van de aandrijfstang en de opbouw, waaronder de airconditioning, het motormanagement en de nabehandeling van uitlaatgassen. Zo uitgebreid kan dit geen enkel ander systeem voor uw bus!

Op een speciaal beveiligde server van Daimler in Europa worden de data continu geanalyseerd en geïnterpreteerd. De basis van de analyses zijn specifieke algoritmes voor bussen, die gefundeerd zijn op jarenlange ervaringen van de experts van OMNIplus. Als de analyse een acute behoefte aan reparatie of onderhoud aantoont, dan wordt deze informatie

automatisch doorgegeven aan het busbedrijf – en naar gelang de urgentie ook aan het erkende steunpunt voor service. Op deze manier kunnen noodzakelijke reparaties met het geplande onderhoud worden gebundeld en tijdig worden voorbereid. De uitvaltijden blijven tot een minimum beperkt.

Als er acute technische storingen dreigen die zouden kunnen leiden tot een uitval, dan wordt het busbedrijf direct door OMNIplus 24h SERVICE gealarmeerd en bovendien geïnformeerd via het portaal van OMNIplus ON. In combinatie hiermee wordt direct advies gegeven over concrete handelingen om het probleem zo snel mogelijk te verhelpen.

Met een voorbeeld kunnen we de voordelen van OMNIplus Uptime in de praktijk duidelijk maken. Wanneer tijdens de rit in de centrale display de melding “Storing nabehandeling

uitlaatgassen – werkplaats opzoeken” verschijnt, dan kan deze foutmelding 185 verschillende oorzaken hebben. Op zo’n moment moet de chauffeur of de klant beslissen of in een dergelijke situatie het risico op de uitval van het voertuig wordt genomen en de reis wordt voortgezet. Met OMNIplus Uptime verandert die situatie fundamenteel. Na de foutmelding wordt binnen enkele minuten contact opgenomen met de onderneming door OMNIplus 24h SERVICE met informatie over het concrete probleem van het voertuig. Mocht het probleem bijvoorbeeld te herleiden zijn tot een storing in de regeneratie van de uitlaatgassen door een beschadigde temperatuursensor, dan krijgt de onderneming de informatie dat de chauffeur in de komende tien uur naar een werkplaats moet komen. Desgewenst ondersteunt OMNIplus 24h SERVICE het bedrijf vervolgens bij het zoeken naar een geschikte werkplaats op de route van het voertuig en controleert meteen of die



Altijd optimaal op de hoogte: cliënten kunnen onmiddellijk de statusgegevens van alle bussen opvragen.

werkplaats ook de benodigde onderdelen op voorraad heeft. Op die manier kan de chauffeur de reis vervolgen en daarna de werkplaats opzoeken voor de perfect voorbereide reparatie – just in time, precies zoals de dienstregeling van de bus.

Hoe functioneert dat?

Klanten met de actuele modellen van de Mercedes-Benz Citaro, eCitaro, Conecto en CapaCity en de actuele Mercedes-Benz Turismo profiteren van OMNIplus ON. Al deze autobussen worden sinds dit jaar standaard uitgerust met een telematica-box. Deze fungeert als doorgeefluik voor de talloze data in het kader van het fleet management van OMNIplus ON.

Droomroutes: Galicië (Spanje)

Tussen de wijnvelden door

Ribeira Sacra – de heilige oever – heet een kleine regio in Galicië. De riviertjes Miño en Sil hebben hier tot wel 500 meter diepe ravijnen in de bergen uitgesleten. Een heel avontuur voor passagiers en een uitdaging voor de chauffeur en de reisbus.

Er trekken zich donkere wolken samen. Flarden mist stijgen op boven de steile hellingen van het ravijn en geven de op zich al adembenemende indruk die reizigers bij het eerste gezicht op de Sil Canyon in het uiterste noordwesten van het Iberisch schiereiland krijgen, nog een extra dramatisch accent. Bijna loodrecht rijzen de hoge rotswanden links en rechts van het dal in de hoogte. Uitgerekend deze steile hellingen behoren tot de oudste wijnbouwgebieden van Spanje. “Het goud van de Sil,” noemden de Romeinen de wijnvelden die ze hier op de kleine, moeizaam met de hand aangelegde terrassen plantten. Tot de dag van vandaag telen de wijnbouwers van Galicië hier de geliefde Amandi. Ze lokken hiermee steeds meer bezoekers naar dit verder nogal ruwe landschap.

De busonderneming Autos Rico uit het 150 kilometer ten noorden gelegen A Coruña brengt regelmatig bezoekers naar Ribeira Sacra, zoals de regio in Galicië rond de riviertjes Miño en Sil genoemd wordt. Een dagtocht vanaf de kust met een spectaculair landschap, adembenemende vergezichten en een ontspannen boottocht door nauwe ravijnen – met bijzondere taken voor de chauffeur.



Het traject door de Ribeira Sacra

- 21,4 kilometer lang
- stijgingspercentage tot 9%
- 403 meter hoogteverschil op 6,8 kilometer

Nauwe bochten, steile hellingen:

op de rit door het nauwe ravijn van de Sil in het noordwesten van Spanje zijn rijkunst, motorvermogen en een goed remsysteem plus uitstekende technische voorzieningen absoluut nodig.



De droomroute als video:

bekijk de film over de Ribeira Sacra op www.mercedes-benz.com/buses/tourismo-galicien

De heenreis naar het plaatsje Monforte de Lemos is voor Angel, onze chauffeur achter het stuur van de pas een paar maanden oude Mercedes-Benz Tourismo, net zo ontspannen als voor zijn passagiers. Maar al kort daarna vergen de smalle landwegen zijn volledige aandacht. De weg voert langs velden en weiden, kleine boerderijtjes die voornamelijk leven van de rundveeteelt. Mooi dat het verkeer hier niet erg druk is, want tegenliggers dwingen geregeld tot langzaam rijden en zo ver mogelijk uitwijken naar de rand van de weg.

De feitelijke uitdaging voor bus en bestuurder volgt echter pas op de laatste zeven kilometer naar beneden, naar de oever van de Sil. De passagiers stappen hier over in een catamaran, om vanaf het water te kunnen genieten van het zicht op de steile hellingen van de Sil Canyon en de 2.000 jaar oude wijnterrassen.

De landweg wordt steeds steiler en bochtiger. De LU-903 slingert met een hoogteverschil van meer dan 400 meter naar beneden tussen de wijnbergen door. Een verkeersbord waarschuwt hier voor een stijgingspercentage van 9%. Alleen een kniehoog muurtje scheidt de bus van de afgrond rechts naast de weg. De talloze bochten zijn even nauw als onoverzichtelijk. De donkere wolken en mistflarden die vandaag opstijgen uit de wijnterrassen, versterken de dramatische indruk van dit bizarre landschap, terwijl de bus bocht na bocht verder in het ravijn afdaalt. Angel heeft deze route al talloze keren afgelegd. “Je moet het traject precies kennen,” zegt hij. Op de nauwe wegen en in de bochten, die nauwelijks genoeg ruimte bieden voor de bus van 12,30 meter lang, is het volste vertrouwen nodig in de kundigheid van de chauffeur én het remsysteem en de techniek van de bus.

“De Mercedes-Benz Tourismo lijkt wel gemaakt voor dit parkoers,” legt Alfonso Rico uit, eigenaar van Autos Rico, en vandaag mee aan boord. “Dankzij de nieuwe assistentie-



Adembenemende tocht door het ravijn: het traject door de Ribeira Sacra, een Spaans wijnbouwgebied in Galicië in het uiterste noordwesten van Spanje.

systemen en het uitmuntende chassis biedt de Tourismo 15 RHD maximale veiligheid en rijcomfort. Daar komt nog bij dat de nieuwe cockpit de bediening voor de chauffeur nog gemakkelijker heeft gemaakt. En met 335 kW (456 pk) biedt de motor OM 470 meer dan genoeg vermogen om ook de steile passages van de oever van de rivier naar de toppen van de Ribeira Sacra probleemloos te overwinnen.”

Steile wijnbergen aan de ene kant en bijna kaarsrecht dalend terrein aan de andere. De chauffeur heeft geen oog voor het fascinerende landschap. De weg eist zijn volle concentratie op. Maar beneden bij de rivier aangekomen, belooft het adembenemende uitzicht door de schilderachtige kloof alle genomen moeite op de weg achter ons. We weten echter terdege dat de terugweg door de steile wijnbergen met extreme stijgingspercentages en nauwe bochten niet minder van ons zal vergen dan de afdaling die net achter ons ligt.

Over Autos Rico S.L.

De onderneming uit A Coruña werd in 1930 door de grootvader van Alfonso Rico, Antonio Rico García, opgericht. Tegenwoordig heeft het bedrijf 39 vaste medewerkers en een wagenpark van 39 bussen, waarvan er 37 van de merken Mercedes-Benz en Setra zijn. De voornaamste activiteiten zijn gericht op het vervoer van scholieren en de toeristische uitstapjes van bedrijven, verenigingen en particulieren. Voor directeur Alfonso Rico is kwaliteit, in het bijzonder veiligheid en comfort voor passagiers en bestuurders, van doorslaggevend belang. Regelmatige trainingen van de chauffeurs zijn voor hem dan ook net zo vanzelfsprekend als bussen die optimale veiligheidsvoorzieningen en rijcomfort bieden.

Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB)

Mijlpaal voor openbaar vervoer zonder emissies



De Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB) zal als eerste verkeersbedrijf de toekomstige Mercedes-Benz eCitaro als gelede bus in de volledig elektrische versie, alsook in de uitvoering met brandstofcel als Range Extender twee jaar in de praktijk testen. Er worden vier eenheden geleverd tussen 2020 en 2022. De gelede bussen moeten bij voorkeur tot inzet komen op de nieuwe snelbuslijn X1 voor de binnenstad. Deze verbindt het centrum van Stuttgart met de wijk Bad Cannstatt en bezit o.a. als centraal bestanddeel een 800 meter lange busbaan op de Cannstatter Straße. Via zijn servicemerkt OMNIplus biedt Daimler Buses de technische klantendienst voor de voertuigen, met inbegrip van de inzet van speciaal geschoolde medewerkers.



Intentieverklaring ondertekend: v. l. Tammo Voigt, Till Oberwörder (beide Daimler Buses), de burgemeester van Stuttgart Fritz Kuhn en Wolfgang Arnold (SSB).

Mercedes-Benz do Brasil

500 bussen voor Nigeria



Op weg naar Afrika: de bussen uit de Braziliaanse productie voor het stedelijk openbaar vervoer in Lagos, de grootste stad van Nigeria.

De grootste exportorder van de afgelopen tien jaar heeft Mercedes-Benz do Brasil ontvangen uit Nigeria. Er worden 500 bussen geleverd naar het West-Afrikaanse land vanuit de Daimler-vestiging in Zuid-Amerika. De eerste 200 eenheden zijn al eind augustus op reis gegaan en zullen worden ingezet in Lagos, de grootste stad van Nigeria. Tot eind dit jaar moeten alle voertuigen worden overhandigd aan de onderneming Coscharis Group. Hassim Naeem (RC Daimler Commercial Vehicles Africa) en Walter Barbosa (Marketing & Sales Bus Brazil) zijn verheugd over de grote order uit het dichtst bevolkte land van Afrika en de sterke exportpositie van de Braziliaanse dochtermaatschappij van Daimler. De onderneming exporteert bussen en vrachtwagens naar ongeveer 50 landen op verschillende continenten, waaronder ook markten in Afrika en het Midden-Oosten.

Citaro hybrid

“Bus of the Year 2019”



Met zijn economische concept dat consequent gericht is op de praktijk, heeft de Citaro hybrid zich soeverein doorgezet bij de Bus Euro Test tegenover zijn volledig elektrische mededingers. De internationale vakjury beoordeelde het voertuig in het bijzonder in de categorieën rentabiliteit, innovatie, kwaliteit en gebruikersvriendelijkheid met grote voorsprong op de concurrentie. Een bijzondere vermelding verdiende het feit dat de nieuwe hybride techniek over de hele breedte voor een bijzonder groot scala stadsbussen zowel met diesel- alsook met gasmotor wordt aangeboden. De Citaro hybrid verlaagt samen met de eveneens nieuwe elektro-hydraulische besturing “intelligent eco steering” het brandstofverbruik van de reeds als spaarzaam bekend staande Citaro nog eens met circa 8,5%. Daarmee worden de op zich al uitzonderlijk zuinige verbrandingsmotoren van Mercedes-Benz nog eens duidelijk efficiënter.

Een jury van internationale vakjournalisten uit 22 landen riep de Mercedes-Benz Citaro hybrid uit tot de “Bus of the Year 2019”.

Een onderneming van Daimler

www.bus-store.com

5 YEARS BusStore

CLOSE TO YOUR
BUSINESS

Tried. Tested. Trusted.

In heel Europa staan wij voor u klaar: **BusStore**, de nr. 1 voor gebruikte bussen. Profiteer van de competentie van de busexperts van **BusStore** als sleutel voor uw zakelijke succes. Dankzij nieuwe locaties van **BusStore** in Europa en een nog grotere keuze aan voertuigen in alle modelcategorieën, wordt de zoektocht naar de juiste gebruikte bus nu nog eenvoudiger. Vind in een handomdraai het voertuig dat perfect bij uw bedrijfsmodel past – met toegang tot het OMNIplus-servicenetwerk met 600 steunpunten in heel Europa. Alle informatie vindt u op www.bus-store.com





Mercedes-Benz Omnibus Magazine

Bekroond merkmagazine

Meteen een hele reeks onderscheidingen heeft het merkmagazine Mercedes-Benz Omnibus de laatste tijd in de wacht gesleept. Zowel het concept als de vormgeving werden bekroond.

In totaal bij vier competities werd behalve de editie 1/2017 ook de Special Edition “Future Bus” van het magazine Mercedes-Benz Omnibus ingediend. Bij de 24e Communicator Awards haalde het Hamburgse reclamebureau Newport3 dat het magazine in opdracht van Daimler Buses ontwerpt en vormgeeft maar liefst drie prijzen in huis. Met meer dan 6.000 bijdragen van ondernemingen en bureaus is dit één van de grootste internationale competities ter wereld op dit gebied. Hierbij veroverden beide edities van het magazine vermeldingen in de begeerde ranglijst van de “Excellence Winners”.

Ook in de Verenigde Staten worden de Astrid Awards toegekend. Zij bekronen vooral opvallende creativiteit, innovatie, originaliteit en design. De Special Edition “Future Bus” van Mercedes-Benz Omnibus kreeg zilver in de categorie Transportation. De eerste editie uit 2017 van het magazine werd onderscheiden in de categorie B-to-B.



Bij één van de meest gerenommeerde internationale competities voor professionele bedrijfscommunicatie – de Mercury Awards – werd de speciale editie “Future Bus” bekroond met de onderscheiding Honors. Met deze prijs worden vanaf 1987 uitzonderlijke innovatie, hard werk, creativiteit en stijl beloond.

Ook succes in Duitsland: de German Brand Award is de competitie voor succesvolle merken, consequent merkbeleid en duurzame merkcommunicatie in het Duitstalige gebied. In de categorie Brand Creation-Print heeft de deskundige jury de onderscheiding Special Mention aan beide ingediende edities van het merkmagazine verleend.



Colofon

Uitgever:
EvoBus GmbH
Marketing Kommunikation, G177
68301 Mannheim (Duitsland)
Tel.: +49 621 740-4999
www.mercedes-benz.com

Redactie-adviescommissie:
Angela Frank, Harry Gottschalk,
Reiner Hörter, Maria Mack

Verantwoordelijk voor de inhoud:

Reiner Hörter, BUS/MPM-B
Head of Brand Communications

Projectleider:
Lola Patzschke, BUS/MPM-B
Brand Communications

Concept, lay-out, redactie en productie:

Newport3 GmbH & Co. KG
Neumann-Reichardt-Straße 27-33
22041 Hamburg (Duitsland)
Tel.: +49 40 67 10 90-0
E-mail: info@newport3.de

Het Omnibus-magazine van Mercedes-Benz verschijnt drie keer per jaar in negen talen. Nadruk met bronvermelding is toegestaan. Wijzigingen vereisen de toestemming van de uitgever.



TCO in één oogopslag: kom meer te weten over kostenfactoren bij gebruik van een bus <http://overall-economy.bus.mercedes-benz.com>

Bus of the Year 2019. De Citaro hybrid.

De maatstaf. Als ware klimaatbeschermers voor de stad wint de Citaro hybrid de titel "Bus of the Year 2019". Met zijn toekomstgerichte aandrijvingsconcept, verlaagde CO₂-emissies en een brandstofbesparing van tot wel 8,5% loopt hij op het gebied van rendabiliteit en milieuvriendelijkheid ver voorop. Ontdek de Citaro hybrid – de "Bus of the Year 2019".

Meer informatie vindt u op www.mercedes-benz-bus.com

Mercedes-Benz

The standard for buses.



Aanbieder: EvoBus GmbH, Mercedesstraße 127/6, 70327 Stuttgart (Duitsland)