

## PERSBERICHT

EMBARGO TOT 6 JUNI 2018 14:00 UUR

### **Zuiniger, lichter en een lagere TCO: VDL Bus & Coach lanceert de volgende generatie Futura**

- De nieuwe aandrijflijn van de VDL Futura resulteert in een optimale betrouwbaarheid, lage onderhoudskosten en een brandstofverbruiksbesparing van 3%.
- Standaard wordt de VDL Futura geleverd met de nieuwe ZF Traxon versnellingsbak.
- De nieuwe generatie VDL Futura is 100 kg lichter met een efficiënte gewichtsverdeling, dit resulteert in een uitstekende wegligging en een hogere passagierscapaciteit.
- Predictive Powertrain Control, de intelligente cruise control die rekening houdt met de topografische rijdsituatie, is optioneel leverbaar.
- De lay-out van de motorruimte is efficiënter ingericht en is nog beter toegankelijk. Hierdoor zijn servicewerkzaamheden makkelijker uit te voeren en is een besparing van 6% mogelijk op reparatie en onderhoud.

**VDL Bus & Coach lanceert de volgende generatie VDL Futura voorzien van een nieuwe aandrijflijn. Hiermee zet VDL de volgende stap naar een economischer brandstofverbruik en lagere onderhoudskosten. VDL Bus & Coach heeft voor de samenstelling van de nieuwe aandrijflijn wederom gekozen voor de kwalitatief hoogwaardige en beproefde componenten van DAF en ZF.**

De combinatie van de nieuwe DAF MX-motoren met de ZF transmissies is stiller, zuiniger en levert een gunstige bijdrage aan het verlagen van de Total Cost of Ownership (TCO). De Futura enkeledek varianten worden voorzien van de DAF MX-11 motor, beschikbaar in verschillende vermogens. Standaard wordt de motor uitgerust met de ZF Traxon geautomatiseerde versnellingsbak en optioneel is de volautomatische ZF Ecolife beschikbaar. De Futura dubbeldekker wordt standaard uitgevoerd met de MX-13 motor in combinatie met de ZF Traxon versnellingsbak. Nieuw is dat deze variant tevens kan worden uitgerust met een DAF MX-11 motor gecombineerd met de volautomatische ZF Ecolife versnellingsbak. Een combinatie die bij uitstek geschikt is voor lijndiensten, regionaal vervoer en het onderhouden van intercity-verbindingen.

De nieuwe aandrijflijn generatie heeft een positieve invloed op reparatie- en onderhoudskosten. Onder andere de onderhoudsintervallen van de MX-11 en MX-13 zijn vergroot tot 100.000 km. Met name voor de hoge jaarkilometrages bestaat de mogelijkheid van een olieversingsinterval tot maar liefst 200.000 km. De lay-out van de motorruimte is efficiënter ingericht en is daarmee nog beter toegankelijk. Hierdoor zijn servicewerkzaamheden makkelijker en sneller uit te voeren.

#### **Vernieuwd DAF motorenontwerp**

Uiterste inspanning is geleverd om de maximale energie uit elke druppel brandstof te halen. De interne wrijving in de DAF MX-motoren is teruggebracht door toepassing van nieuwe technieken. Het ontwerp van motorblok, koeling, luchtinlaat, lagers en zuigers is compleet herzien en de

compressieverhouding is verhoogd. Een nieuwe efficiëntere turbo zorgt voor meer koppel. De door de motor aangedreven componenten zoals olie-, koelwater- en stuurbevestigingspomp werken volgens een continu variabel principe en worden enkel ingeschakeld als de situatie daarom vraagt. Dit bespaart brandstof en zorgt voor minder slijtage.

### **Down speeding voor meer kracht en minder verbruik**

Met de introductie van de nieuwe MX-motoren gaan krachttoename en brandstofverbruiksreductie hand in hand. Het verbrandingsproces is minutieus onder de loep genomen en DAF is erin geslaagd het maximale vermogen al bij 900 toeren per minuut (tpm) beschikbaar te hebben. Afhankelijk van de vermogensvariant, beschikken de MX-motoren over 50 Nm tot 300 Nm extra koppel. De combinatie van de 12 versnellingen van de ZF Traxon en de nieuwe achterasreductie van 1:2,71, resulteert in een toerenreductie van maar liefst 100 omwentelingen bij een kruissnelheid van 100 km/u. Deze maatregelen hebben mede bijgedragen aan een reductie van het brandstofverbruik van 3%.

Voor iedere inzet is een optimale aandrijflijn beschikbaar. Standaard wordt de VDL Futura 2-asser enkeldekker voorzien van de DAF MX-11 motor met 370 pk en 1.900 Nm. Ten opzichte van de vorige generatie levert deze krachtbron een significante koppelverhoging van maar liefst 300 Nm en biedt daarmee voldoende reserve, ook onder zwaardere omstandigheden. Optioneel voor de 2-asser en standaard voor de 3-asser enkeldekker is de DAF MX-11 motor met 410 pk en 2.100 Nm leverbaar. Ook voor deze variant is het maximale koppel al beschikbaar vanaf 900 tot 1.100 tpm. Dit draagt bij aan de elastische rij karakteristiek van de VDL Futura. Optioneel is het enkeldek programma ook leverbaar met de MX-11 met 450 pk en 2.300 Nm. Deze uitvoering is met name geschikt voor de inzet waarbij veel vermogen wordt gevraagd, zoals rijden in de bergen. De Futura FDD2 dubbeldekker wordt standaard voorzien van een MX-13 met 530 pk en 2.600 Nm, en heeft daarmee capaciteit in overvloed. Nieuw is dat de Futura dubbeldekker nu geleverd kan worden met de MX-11 met 450 pk in combinatie met de volautomatische ZF Ecolife transmissie en heeft daarmee de geschikte kenmerken voor lijninzet of intensief 'stop-and-go' verkeer.

### **VDL Futura standaard uitgevoerd met ZF Traxon**

De welbekende ZF AS Tronic vindt zijn opvolger in de ZF Traxon. De nieuwste geautomatiseerde transmissie draagt bij aan een lager brandstofverbruik, beschikt over meer functionaliteiten en heeft een breed inzetbereik. Het is een grensverleggend transmissiesysteem als het gaat om prestaties, besparing, milieuvriendelijkheid en comfort. De Traxon is daarbij ontwikkeld voor hogere koppels die de moderne motoren, zoals de DAF MX-11 en MX-13, leveren. ZF en VDL hebben gedurende de afgelopen 2 jaar de Traxon uitvoerig getest en afgestemd voor een optimaal schakelgedrag.

### **Minimaal schakelmoment**

De ZF Traxon levert een hoog prestatieniveau wat mede tot uiting komt in een verkorting van de schakeltijden. Een belangrijk voordeel is dat het verlies aan trekkracht tijdens het schakelmoment wordt geminimaliseerd. Sensoren detecteren de snelheid nauwkeurig en zorgen ervoor dat het schakelproces soepel wordt uitgevoerd. Dit verhoogt het comfort en garandeert een optimale acceleratie. De Traxon is voorzien van 'Hill Start', deze functie biedt ondersteuning bij het wegrijden op een helling. Aan de hand van de hellingsgraad en het gewicht van het voertuig wordt

de benodigde trekkracht berekend die nodig is om snel en comfortabel weg te rijden. Ook tijdens nauwkeurige verrichtingen, zoals parkeren, toont de Traxon zijn bedieningsgemak met de manoeuvreermodus.

### **ZF Ecolife**

De volautomatische 6-traps ZF Ecolife versnellingsbak is uitermate geschikt voor lage gemiddelde snelheden waarbij veel geschakeld wordt, zoals bij 'stop-and-go' verkeer. Het Ecolife gamma is verbreed met varianten die berekend zijn op hogere ingaande koppels tot maximaal 2.300 Nm. Alle VDL Futura enkeldek varianten zijn nu optioneel uitvoerbaar met een ZF Ecolife transmissie. Een noviteit is dat de VDL Futura dubbeldekker kan worden voorzien van een ZF Ecolife versnellingsbak in combinatie met de DAF MX-11 motor met 450 pk en 2.300 Nm.

### **Kwestie van 'voorzien': Predictive Powertrain Control**

Met name bij inzet in heuvelachtig gebied kan de synergie van alle aandrijflijncomponenten verder worden versterkt door Predictive Powertrain Control (PPC). Door GPS te koppelen aan topografische informatie, 'kijkt' PPC vooruit en past het schakelgedrag aan, dit komt het brandstofverbruik ten goede. De ingestelde minimum snelheid wordt aangehouden tijdens de stijging. Vlak voor het hoogste punt wordt het gas teruggenomen en de transmissie in neutraal geschakeld. De kinetische energie zorgt ervoor dat de Futura op snelheid blijft en over de top 'rolt'. Tijdens de daling zorgt PPC ervoor dat de Eco-roll modus wordt geactiveerd, waarbij de transmissie in neutraalstand blijft. Dit kan een additionele brandstofbesparing van 2,5% opleveren.

### **Maximaal remvermogen**

De nieuwe aandrijflijn van de VDL Futura levert een krachtige remprestatie door de combinatie van de ZF Intarder met de DAF Engine Brake (DEB). Op deze manier kan snelheid worden gereduceerd zonder het gebruik van de bedrijfsrem, dit leidt tot een positieve bijdrage aan de reductie van de onderhoudskosten. Met de nieuwe motorengeneratie is de DEB nog krachtiger geworden. Een bijkomend voordeel is dat de DEB mede een bijdrage levert aan een snellere gangwissel van de ZF Traxon door het versneld afregelen van het motortoerental.

### **Lichter in gewicht**

De nieuwe lay-out van de motorruimte heeft voor een aanzienlijke gewichtsbesparing gezorgd. Door gerichte maatregelen is VDL erin geslaagd om een gewichtsreductie van 100 kg te bewerkstelligen. Het uitlaatgasnabehandelingssysteem, dat circa 50 kg lichter is geworden en qua volume 40% is gereduceerd, heeft hier een aanzienlijke bijdrage aan geleverd. Voor de VDL Futura FDD2 zorgt dit compactere systeem voor een betere toegankelijkheid van de bagageruimte. Ook de ZF Traxon is 20 kg lichter dan zijn voorganger. De volledige gewichtsbesparing is achter de achteras gerealiseerd. Dit leidt tot een efficiëntere gewichtsverdeling, een nog beter rijgedrag en een hogere passagierscapaciteit.

Ook is de plaatsing van de diverse componenten herzien, zo is onder andere de koelradiateur verplaatst naar de linkerzijde. Doelstelling van deze nieuwe lay-out is de verdere optimalisatie van de bereikbaarheid van de motorruimte teneinde onderhouds- en reparatiewerkzaamheden

effectiever te kunnen uitvoeren. Hierdoor is een besparing van 6% op reparatie en onderhoud mogelijk.

### **Duurzaamheid**

De Euro 6 DAF motoren staan bekend om de lage uitstoot. De brandstofverbruiksreductie brengt de CO<sub>2</sub>-uitstoot per reizigerskilometer nog verder omlaag en draagt bij aan een betere leefomgeving. Het vernieuwde uitlaatgasnabehandelingssysteem van DAF bereikt sneller en efficiënter zijn optimaal werkzame bedrijfstemperatuur. Door deze verhoogde efficiëntie is ook de uitstoot van NO<sub>x</sub> verder gedaald ten opzichte van de voorgaande generatie motoren. De VDL Futura met de nieuwe generatie DAF motoren is ook geschikt om te rijden op HVO (Hydrotreated Vegetable Oil). Het levert ten opzichte van 'normale' diesel een CO<sub>2</sub>-besparing op van maar liefst 80 procent.

### **VDL Bus & Coach**

De kernactiviteiten van VDL Bus & Coach bestaan uit de ontwikkeling, productie, verkoop en after sales service van een breed pakket bussen, touringcars en chassismodules, de om- of uitbouw van mini- en midibussen en de in- en verkoop van gebruikte bussen. VDL Bus & Coach bestaat uit meerdere werkmaatschappijen die gezamenlijk actief zijn op de wereldmarkt. De productie vindt plaats in Nederland en België. Hoog in het vaandel van VDL Bus & Coach staan kwaliteit, veiligheid, duurzaamheid, het milieu, een laag brandstofverbruik, comfort en lage onderhoudskosten. De verkoop van de VDL Bus & Coach producten vindt plaats door middel van een wereldwijd netwerk van eigen vestigingen, importeurs en agenten in meer dan 30 landen. Daardoor kunnen vervoersoplossingen op maat worden aangeboden. Voor after sales service en onderhoud kan de klant rekenen op een vlekkeloos en snel ingrijpen door medewerkers van één van de vele servicepunten. Een zeer omvangrijk distributienetwerk zorgt ervoor dat reserveonderdelen en busgerelateerde artikelen zo snel mogelijk op de plaats van bestemming geleverd worden. VDL Bus & Coach is inmiddels uitgegroeid tot één van de grootste busproducenten in Europa.

### **VDL Groep**

VDL Bus & Coach is onderdeel van VDL Groep. VDL Groep, met het hoofdkantoor in Eindhoven, is een internationale industriële onderneming die zich toelegt op de ontwikkeling, productie en verkoop van halffabricaten, bussen en overige eindproducten en de assemblage van personenauto's. Sinds de oprichting in 1953 is dit familiebedrijf uitgegroeid tot een onderneming met 98 werkmaatschappijen, verspreid over 20 landen, met ruim 17.000 medewerkers en een jaaromzet van 5,049 miljard euro in 2017. De kracht van VDL Groep zit in de onderlinge samenwerking tussen de bedrijven.

Valkenswaard, 6 juni 2018



VDL Bus & Coach bv  
Marcel Jacobs  
Commercial Director  
Telefoon +31 (0)40 208 44 00  
m.jacobs@vdlbuscoach.com

VDL Bus & Coach bv  
Pieter Gerdingh  
Business Manager Coach Range  
Telefoon +31 (0)40 208 44 00  
p.gerdingh@vdlbuscoach.com