



## 'Efficiency around the World'

### MAN met veel nieuws op 'BAUMA 2013'

Asse  
19/02/2013

#### MAN Highlights:

- **Krachtige en efficiënte Euro-6 motoren**
- **TGL met dubbelcabine**
- **Grote keuze uit aandrijfsystemen**
- **MAN introduceert unieke stuurrem**
- **50- tonner voor steengroeven en dagbouw**

**MAN Truck & Bus sa**  
Brusselsesteenweg 406  
1730 Kobbegem

Voor verdere informatie :

Mr Kris Mertens  
Tél. 02/454.05.33  
kris.mertens@man.eu

[www.mantruckandbus.be](http://www.mantruckandbus.be)

MAN Truck & Bus presenteert op de vakbeurs Bauma, die van 15 tot en met 21 april 2013 in München wordt gehouden, een groot aantal innovatieve oplossingen voor efficiënte bouwlogistiek. MAN is al tientallen jaren toonaangevend in het bouwsegment, en de nieuwe serie MAN bouwvoertuigen is op een groot aantal punten doorontwikkeld en opnieuw verder verbeterd. Zo zijn er interessante noviteiten op het gebied van chassis, remmen en aandrijftechniek. Vooral bij de motoren, want met het oog op de nieuwste strenge emissie-eisen, die vanaf 2014 gelden, introduceert MAN voor de bouwvoertuigen nieuwe krachtige types van de bekende D08, D20 en D26 in Euro-6 uitvoering. Ander belangrijk nieuws zijn de nieuwe cabines, waaronder een zeven persoons dubbelcabine voor de TGL. Extreme blikvanger op de stand in **hal B4** is een vierassige MAN CLA met een maximum totaalgewicht van 50-ton. Deze 'exotische' kipper is speciaal ontwikkeld voor extreme inzetten in onder andere steengroeven en dagbouw.

#### **Bouwvoertuigen met nieuwe dynamiek**

MAN bouwvoertuigen kenmerken zich door hun bijzonder goede eigenschappen op de punten robuustheid, efficiency en veiligheid. De MAN **TGS**, in de gewichtsklasse van 18 tot 41 ton, is de zwaargesticht van het leveringsprogramma. De TGS is bedoeld voor de zwaarste bouw- en tractie inzetten en dit type is leverbaar in een zeer groot aantal varianten. Op de Bauma is hij te zien als vierasser met een driezijdige kipperopbouw. Andere



bijzonderheden zijn de unieke stuurrem en de MAN TipMatic<sup>®</sup> versnellingsbak met Off-Road functie. Ook de MAN **TGM** (13 tot 26 ton) beschikt over superieure eigenschappen. Uiteraard kan ook dit type op talloze manieren worden geconfigureerd voor uiteenlopende transporten en werkzaamheden rondom, en op de bouwplaats. MAN presenteert de TGM in München met 'allrad' aandrijving, dus met aandrijving van alle wielen. De MAN **TGL (7,5 tot 12 ton)** is een echt multitalent; een alleskunner voor bijvoorbeeld aannemers, wegenbouwers, hoveniers en tuincentra. MAN heeft voor dit type nu ook een dubbelcabine in het leveringsprogramma opgenomen, waarmee de gebruiksmogelijkheden nog verder zijn toegenomen en het model voor nóg meer ondernemers interessant is. De MAN **TGX** staat op de Bauma als trekker, uitgerust met HydroDrive<sup>®</sup>, in combinatie met een kipperoplegger. Door het nieuwe front hebben de MAN bouwvoertuigen niet alleen het duidelijk herkenbaar 'familiegezicht' gekregen, maar bovendien stralen de trucks volop dynamiek uit. Zo hebben de topmodellen TGS en de TGX een compleet nieuw design gekregen, met een MAN-leeuw 'nieuwe stijl' in de chromen lijst van de grill. En daarnaast hebben de trucks nu een naadloos in het front geïntegreerde stalen bumper. Andere opmerkelijke vernieuwingen zijn de ruimere aerodynamische openingen in het front voor extra koelcapaciteit die voor de Euro-6 motoren nodig is.

### **Euro-6 blijft consequent efficiënt**

Belangrijke wereldpremière op de stand van MAN is natuurlijk Euro-6. MAN kiest onder de noemer 'Consequent Efficiënt' voor een efficiënt en uitgekiend motorconcept met onder andere common-rail brandstofinjectie, elektronisch geregelde uitlaatgasrecirculatie (AGR) en een tweefasen turbo met intercooling. Op de motoren vanaf 220 tot 480 pk (162 tot 353 kW) past MAN een systeem toe met twee aparte turbo's. Deze oplossing leidt volgens de MAN-ingenieurs op diverse punten tot betere resultaten dan bijvoorbeeld het toepassen van één turbo met variabele geometrie. Zo is dit turbosysteem stabiel, en ten opzichte van de Euro-5 motoren is het maximum koppel over een veel breder toereengebied beschikbaar. Een voorbeeld: de Euro-6 motor met 320 pk (235 kW) levert zijn maximumkoppel van 1.600 Nm al bij 930 omw/min. Dit motorkarakter zorgt voor veel power in het terrein en een zeer laag brandstofverbruik bij het rijden op de verharde weg. De uitlaatgassen worden bij de Euro-6 generatie nabehandeld in een zogeheten CRT roetfilter en selectieve katalytische reductie (SCR) met AdBlue. Stuk voor stuk technieken die zich over miljoenen kilometers hebben bewezen. MAN heeft extra veel aandacht besteed aan de automatische regeneratie en de standtijd van het roetfilter. Het keramische filterelement is ruim bemeten



en dat maakt zeer lange onderhoudsintervallen van het roetfilter mogelijk. MAN onderstreept dat de Euro-6 motoren hun lage brandstofverbruik hebben behouden en dat vermogen en koppel op het bekende hoge niveau liggen. Ondanks de extra componenten en installaties die voor de nieuwe uitlaatgaseisen nodig zijn, blijven de MAN's lichtgewicht trucks. Bij de TGL met viercilindermotor is het gewicht met circa 150 kilogram toegenomen en bij de TGS en TGX stijgt het gewicht met ongeveer 200 kilogram.

### **Veel keuze uit intelligente aandrijfsystemen**

Truckfabrikant MAN heeft al ruim 75 jaar ervaring met het ontwikkelen en bouwen van meerwiel-aangedreven bouwvoertuigen. Zoals de bekende en succesvolle 4x4, 6x6, 8x6 en 8x8. Als een van de weinige merken laat MAN op zijn stand verschillende uitvoeringen zien, met keuze uit permanente- en inschakelbare 'allrad' aandrijving. Trucks waarbij de wielen permanent worden aangedreven, kenmerken zich door maximale tractie onder alle omstandigheden en een hoge rijstabiliteit. De types met inschakelbare aandrijving zijn echte allround voertuigen die zowel efficiënt in het terrein, als op de harde weg ingezet kunnen worden. Uiteraard laat MAN op de internationale materielebeurs in München ook zijn HydroDrive<sup>®</sup> zien. Met dit systeem kunnen hydraulische naafmotoren naar wens worden ingeschakeld om de voorwielen aan te drijven. Onder een druk van 420 bar levert het hydraulische systeem een koppel van liefst 7.000 Nm per wiel. Hierdoor zorgt HydroDrive<sup>®</sup> voor optimale tractie in moeilijk begaanbaar terrein, op een helling of op een gladde ondergrond.

### **Veilig en efficiënt remmen met de MAN PriTarder<sup>®</sup>**

De MAN PriTarder<sup>®</sup> is opnieuw verder verfijnd. Deze unieke en onderhoudsvrije continue-rem, ofwel retarder, die de bedrijfsrem tijdens langdurig of veelvuldig remmen ontziet, biedt vooral op de specifieke inzetomstandigheden van bouwvoertuigen interessante voordelen. Zo gaan bijvoorbeeld de voeringen van de bedrijfsrem gemiddeld tweemaal langer mee. En dat is natuurlijk een interessante kostenbesparing. Op bouwvoertuigen, waarvan alle wielen worden aangedreven, komt de remkracht van de MAN PriTarder<sup>®</sup> optimaal tot zijn recht omdat de remkracht over meer wielen wordt verdeeld. De continue-rem is een waterrem die in het koelsysteem van de motor is geïntegreerd. Hij werkt op de krukas van de motor waardoor hij al bij lage rijsnelheden een enorme remwerking levert. In combinatie met de motorrem EVBec bedraagt het remvermogen maar liefst zo'n 600 kW. De bediening van de MAN PriTarder<sup>®</sup> is geïntegreerd in het elektronisch geregeld MAN BrakeMatic<sup>®</sup> systeem.



### **Maximaal bochtgedrag met stuurrem**

MAN kan op de TGS 6x4 als extra de zogeheten Lenkbremse, of stuurrem leveren. Deze speciale functie corrigeert in het terrein het eventuele onderstuurgedrag van de truck, door op een intelligente manier de achterwielen af te remmen als de truck in een bocht over de voorwielen wil wegschuiven. Dankzij dit vernuftige systeem wordt de draaicirkel voor voertuigen met een tandemstel kleiner en tevens slijten de banden minder. Het systeem werkt tot 30 km/h en reageert onder andere op de rij snelheid en de stand van het stuur. Op bepaalde TGS-uitvoeringen wordt dit systeem trouwens als standaarduitvoering geleverd. Een interessante optie die een positief effect heeft op het weggedrag én de transportprestatie.

### **TGL dubbelcabine voor 7 personen**

MAN toont verder op de Bauma in München onder andere een interessante variant met dubbele cabine van de TGL 12.220. Deze truck heeft niet alleen een hoog laadvermogen voor het transporteren van materialen en gereedschappen, maar er kan bovendien zeven man in de dubbele cabine comfortabel en veilig naar de werkplek worden vervoerd. Op de stand staat hij als driezijdige kipper. Het cabine-interieur van de TGL- en TGM-bouwvoertuigen is trouwens rechtstreeks overgenomen van de nieuwste generatie MAN-wegvoertuigen. Daarmee is niet alleen het comfort aanzienlijk toegenomen, maar ook de totale functionaliteit en ergonomie liggen bij de nieuwe generatie op een hoger niveau. Enkele opvallende punten zijn de mooie materialen, het overzichtelijke instrumentenpaneel en het uitstekende bedieningsgemak. De bouwvoertuigen kunnen ook worden besteld met het nieuwe MAN Media Truck (MMT). Dit geavanceerde systeem is een combinatie van radio en navigatie, met een 5 inch touch-screen monitor, dat kan worden uitgebreid met USB/AUX voor het aansluiten van een externe audiobron, zoals een iPod of een mp3-speler.

### **Robuuste MAN voor steengroeve en dagbouw**

Behalve bouwvoertuigen voor Europa, bouwt MAN ook exotische trucks die speciaal bedoeld zijn voor markten met zware klimatologische omstandigheden en slechte wegcondities. Zoals in de bergbouw, steengroeven en de mijn- en dagbouw. Daarbij kan worden gedacht aan onder andere Azië, het Midden-Oosten en Afrika. Het gaat daarbij om bijzondere trucks zoals de MAN TGS WW en CLA die bestand zijn tegen extreme belastingen. De TGS WW is gebaseerd op de eerdere Trucknology® generatie en voor de MAN CLA (Cargo Line A) hebben de MAN M 2000 en F 2000 model gestaan. Deze trucks, met Euro-2 of Euro-3 technologie,



worden in India gebouwd en zijn nog niet voorzien van de modernste hightech systemen, waardoor ze prima geschikt zijn voor inzet in ontwikkelingslanden. Vooral met het oog op de vaak slechte kwaliteit van de dieselbrandstof. Op de Bauma toont MAN een TGS WW als achterwaartse twintig kuub kipper, met 50 ton totaalgewicht. De kipper wordt aangedreven door een zescilinder Euro-4 motor met 440 pk (324 kW) met daarachter een MAN TipMatic<sup>®</sup> versnellingsbak die beide achterassen aandrijft. Deze zware jongen staat op 24 inch wielen.

Voor meer informatie

[http://www.mantruckandbus.be/nl/press\\_media/presse.jsp](http://www.mantruckandbus.be/nl/press_media/presse.jsp)

### **Het vervoersefficiëntieprogramma van MAN Truck & Bus**

Op onze Europese wegen blijft de transport- en verkeersstroom onafgebroken stijgen. Tegelijk zal de toenemende schaarste aan energiehulpbronnen op lange termijn leiden tot duurder vervoer. Onder de internationaal actieve constructeurs van vrachtwagens en bussen levert MAN Truck & Bus een substantiële bijdrage om de vervoersefficiëntie te verhogen. Om deze uitdagingen aan te gaan zette MAN een grootschalig programma op om de totale exploitatiekosten (TCO) terug te dringen. Efficiënter vervoer, gekoppeld aan geavanceerde technologie, een uitstekende service, goed opgeleide chauffeurs en een expertise inzake de aandrijftechnieken van morgen sparen het milieu en leveren onze klanten een belangrijke meerwaarde op.

[www.blog.transport-efficiency.com](http://www.blog.transport-efficiency.com)

### **CONSEQUENT EFFICIËNT**

De MAN Group is een van Europa's toonaangevende industriële spelers op het gebied van transportgerelateerde techniek, met een omzet van ongeveer €15,8 miljard in 2012. Als leverancier van vrachtwagens, bussen, dieselmotoren, turbomachines en speciale tandwielkasten stelt MAN wereldwijd ongeveer 54.300 mensen tewerk. Zijn bedrijfssegmenten hebben leidende posities in hun respectieve markten.