



Die neue Euro 6-Technologie für Baufahrzeuge präsentiert MAN Truck & Bus auf der bauma 2013

München
29.01.2013

„Konsequent effizient“ lautet das Motto auf dem bauma-Messestand von MAN. Dort stehen die neuen Euro 6-Fahrzeuge für die Baubranche und den Off-road-Einsatz im Mittelpunkt.

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
80995 München

Leiter
Corporate Communications
Dominique Nadelhofer

Markantes Design für die MAN-Baureihen mit Euro 6-Motoren

Pressesprecher
Dr. Detlef Hug

Im Zusammenspiel des neuen Löwen in der Chromleiste der Kühlerblende mit den weit geöffneten Windleitblenden ergibt sich ein neues dynamisches Design für die Fahrzeugfront. Durch die nach unten versetzte Frontklappenoberkante liegt die Scheibenwischerabdeckung frei. Dadurch vergrößert die Ausführung der Wischerabdeckung in schwarz optisch die Frontscheibenfläche. Diese Veränderung der Proportionen in der Frontansicht trägt maßgeblich zur Differenzierung der Euro 6-Lkw von MAN bei. Gleichzeitig blieb der Wiedererkennungswert der MAN-Lastwagen erhalten.

Tel. +49 89 1580-2001
Detlef.Hug@man.eu
www.mantruckandbus.com

Neuer Löwe dominiert den MAN-Kühlergrill

Egal ob Verteilerverkehr, Fernverkehr oder Baustelleneinsatz, egal ob es sich um die Ausführung mit Euro 2- bis Euro 6-Motoren handelt, der neue MAN-Löwe steht an prominenter Stelle in der Chromleiste des Kühlergrills. Der Löwe, das weltbekannte Traditionszeichen und Symbol der Stärke von MAN, erhielt eine deutliche Aufwertung. Er strahlt nun noch mehr Agilität und Kraft aus. Auch die drei bekannten Buchstaben MAN profitieren von der Neugestaltung des Logos. Sie stechen besser sichtbar in leicht vergrößerter Schrift aus der Mitte des Kühlergrills hervor.

Die neue Gestaltung der Fahrzeugfront überzeugt nicht nur optisch, sie trägt auch den technischen Anforderungen der Euro 6-Technologie Rechnung. Die Kühlluftöffnungen an der Fahrzeugfront nehmen mehr Fläche ein, um den Anströmquerschnitt zu maximieren und damit die Leistung der Motor Kühlung zu erhöhen. Die aerodynamischen Optimierungen an den A-Säulen, Windleitblechen und am Stoßfänger tragen zur besseren Kühlluftführung bei.



Auch der robuste Stahlstoßfänger als typisches Ausstattungsmerkmal der Bau- und Kommunalfahrzeuge wurde im Zuge des neuen Fahrzeugdesign neu gestaltet. Eine integrierte Trittstufe erleichtert dem Fahrer den Aufstieg zur Reinigung der Frontscheibe. Der Kühlerschutz wurde so optimiert, dass er nun bündig mit dem Stahlstoßfänger abschließt. Bei MAN ist der Stahlstoßfänger in allen Baureihen dreiteilig ausgeführt, um mögliche Reparaturkosten durch den Austausch einzelner Teile gering zu halten. Die großen Kühlluftöffnungen stellen die Motorkühlung unter allen Betriebsbedingungen sicher. Bei den Baureihen TGS und TGX verdeckt das Kennzeichen das vordere Kupplungsmaul und verhindert somit dessen Verschmutzung. Bei Bedarf kann der Kennzeichenhalter nach unten geklappt werden.

Baufahrzeuge mit Euro 6-Motoren von MAN

Im kompletten MAN-Produktprogramm vom TGL über den TGM bis zum TGS sowie beim TGX ziehen die Euro 6-Motoren ein. MAN setzt dabei auf ein effizientes Konzept aus elektronisch geregelter Abgasrückführung (AGR) und einer Abgasnachbehandlung mit CRT-Rußfiltersystem und selektiver katalytischer Reduktion (SCR). Dafür führt MAN ausgereifte Technologien sinnvoll zusammen und stimmt sie optimal aufeinander ab. Die für Euro 6 notwendigen Schlüsseltechnologien Common-Rail-Einspritzsystem, Abgasrückführung, zweistufige Aufladung mit Ladeluft-Zwischenkühlung, Dieselpartikelfilter und SCR-System beweisen seit Jahren in MAN-Fahrzeugen erfolgreich ihre Praxistauglichkeit. Die gekühlte Abgasrückführung ist seit dem Jahr 2000, die SCR-Technik seit 2005 im Lkw in Serie. Vorrangiges Ziel der Entwickler war die Beibehaltung des anerkannt niedrigen Euro 5-Kraftstoffverbrauchswertes bei unveränderter Leistung und Drehmoment. Somit stellt MAN den Kunden weiterhin effiziente und zuverlässige Fahrzeuge für den täglichen Betrieb zur Verfügung.

Gegenüber dem Euro 5-Standard erfordert die ab 2014 gültige Euro 6-Abgasnorm eine Reduktion der NO_x-Emissionen um 80 Prozent (von 2 g/kWh auf 0,4 g/kWh) und der Partikelmasse um 66 Prozent (von 0,03 g/kWh auf 0,01 g/kWh). Die Abgasnachbehandlung besteht deshalb aus einem Oxidationskatalysator in Verbindung mit einem geschlossenen Dieselpartikelfilter sowie SCR-Katalysatoren und der zugehörigen Sensorik. Dieses bei MAN SCRT (Selektive katalytische Reduktions-Technologie) genannte Gesamtsystem findet seinen Platz kompakt auf der rechten Fahrzeugseite hinter dem vorderen Kotflügel im Abgasschalldämpfer.

Für Euro 6 kommt ab einer Leistung von 220 PS (162 kW) bis zur aktuellen Top-Motorisierung von 480 PS (353 kW) eine Verbindung von zweistufiger



Turboaufladung mit Zwischen- und Hauptkühlung der Ladeluft zum Einsatz. Damit setzt MAN bewusst auf zwei robuste und zuverlässige Lader, die sich den Ladeluftdruckaufbau teilen – anstatt alleine auf einen komplexen Lader mit variabler Turbinengeometrie zu vertrauen. Ergebnis ist ein sehr hoher Wirkungsgrad bei schneller Leistungsaufnahme im gesamten Drehzahlbereich sowie eine erhöhte Systemlebensdauer.

Bei den neuen Euro 6-Motoren von MAN steht das maximale Drehmoment bereits bei einer niedrigeren Drehzahl über einem breiteren Drehzahlbereich als bei Euro 5-Motoren zur Verfügung. In der schweren Baureihe liegt beim 320 PS (235 kW)-Motor schon bei 930 Umdrehungen/Minute ein maximales Drehmoment von 1600 Nm an. Dieses reicht hinauf bis 1400 Umdrehungen/Minute. Gleiches gilt für die Motoren 360 PS (265 kW) mit 1800 Nm, 400 PS (294 kW) mit 1900 Nm, 440 PS (324 kW) mit 2100 Nm sowie 480 PS (353 kW) mit 2300 Nm. Die Euro 6-Fahrzeuge zeigen somit kräftigen Biss bei der Geländefahrt und sind sparsam auf der Straße unterwegs. Besonders eindrucksvoll demonstriert diese beiden Punkte die Motorisierung mit 440 PS, die bei Euro 6 nun mit dem hubraumstärken 12,6 Liter-Motor dargestellt wird.

Auch bei der Regenerationsstrategie für den Dieselpartikelfilter hat MAN besonderes Augenmerk auf die maximale Betriebzuverlässigkeit gelegt. Die Regeneration läuft im Normalbetrieb selbstständig und automatisch ab. Über die Regeneration können nahezu alle Partikel, die sich im Filter angesammelt haben, während der Fahrt abgebaut werden. Eine besonders große Oberfläche der Keramik-Filtereinsätze ermöglicht lange Filterstandzeiten. Die nach mehreren hunderttausend Kilometern ebenfalls im Dieselpartikelfilter gesammelten Rückstände aus Ölasche werden durch den Tausch des Filtereinsatzes im Servicebetrieb entfernt. Die Reinigungsintervall-Empfehlung erfolgt über den Wartungsrechner des Fahrzeuges, der die Betriebsbedingungen mit einbezieht und den Abgasgegendruck ständig überwacht.

MAN montiert den Euro 6-Abgasschalldämpfer auf der rechten Fahrzeugseite. Dabei bleibt die von MAN bekannte Aufbaufreundlichkeit unverändert erhalten, denn es reichen wie bisher keine Teile oberhalb der Rahmenoberkante hinaus. Als branchenspezifische Ausstattung präsentiert MAN zur Messe bauma 2013 den an der Kabinenrückseite hochgezogenen Auspuff. Dieser ist vor allem für Fahrzeuge von Bedeutung, die mit Nebenabtrieb im Stand betrieben werden, um die Abgasbelastung des Bedieners seitlich oder hinter dem Fahrzeug zu verringern. MAN bleibt leicht – das Systemgewicht nimmt bei den MAN TGL mit 4-Zylinder-Motoren lediglich um rund 150 Kilogramm zu, bei den Fahrzeugen mit 6-Zylinder-Motoren aus den Baureihen



TGL und TGM sind es nur rund 200 Kilogramm. Auch bei den Baureihen TGS und TGX erhöht sich das Leergewicht durch die Euro 6-Abgasreinigungskomponenten nur um rund 200 Kilogramm.

Das Transporteffizienz-Programm von MAN Truck & Bus

Das Transport- und Verkehrsaufkommen auf den europäischen Straßen nimmt weiter zu. Gleichzeitig machen die langfristig knapperen Energieressourcen Transporte teurer. Als einer der weltweit führenden Hersteller von Lkw und Bussen leistet MAN Truck & Bus einen wesentlichen Beitrag zur kontinuierlichen Steigerung der Transporteffizienz. MAN bietet dafür ein umfassendes Programm zur Senkung der Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership). Transporteffizienz, gebündelt in den Feldern Technologie, Service, Fahrer und Future Expertise, schont die Umwelt und ist ein Mehrwert für unsere Kunden.

www.blog.transport-efficiency.com

KONSEQUENT EFFIZIENT

Die MAN Gruppe ist eines der führenden europäischen Industrieunternehmen im Bereich Transport-Related Engineering mit jährlich rund 16,5 Mrd € Umsatz (2011). MAN ist Anbieter von Lkw, Bussen, Dieselmotoren, Turbomaschinen sowie Spezialgetrieben und beschäftigt weltweit rund 52 500 Mitarbeiter. Die MAN-Unternehmensbereiche halten führende Positionen auf ihren Märkten.