



Willkommen in Sparclub

Der neue MAN TGX 18.480 XXL tritt zwar im Design zurückhaltend auf, überzeugte jedoch beim Test mit Sparwerten, Komfort und hoher Fahrharmonie.

Mit dem TGX 18.480 XXL, Flaggschiff aus dem neuen Euro-6-Programm von MAN Truck & Bus, trat die stärkste Euro-6-Version der Münchner auf der Teststrecke des KFZ-Anzeiger an. Das bedeutet starke 480 PS bei 1.700 bis 1.800/min und vor allem ein beachtliches maximales Drehmoment von 2.300 Nm bei 1.000 bis 1.300/min. Die Münchner hatten die Premiere ihrer neuen LKW-Generation auf der IAA 2012 gefeiert. Seit Januar dieses Jahres rollt der TGX vom Band.

Auf der IAA hieß es, dass die Euro-6-Generation bei reduziertem Ad-Blue-Verbrauch

souverän die Euro-5-Verbrauchswerte des Vorgängers kassiere. Beim Test war es nun für MAN an der Zeit zu liefern. Und der Testkandidat konnte ein überraschendes Sparergebnis vorlegen: Er erzielte ein Gesamtergebnis mit einem Diesel-Durchschnittsverbrauch von 31,6 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 71,6 km/h (Einzelergebnisse siehe Kasten). Auf dem Autobahnabschnitt konnte der TGX 18.480 außerdem mit 28,9 l/100 km bei 77,9 km/h die magische Grenze beim Dieserverbrauch von 30 l/100 km deutlich unterschreiten und dem Club der Euro-6-Sparmeister beitreten.

**In jugendlicher Frische:
MAN TGX 18.480 Euro 6.**



Zur Verdeutlichung ein Vergleich mit dem TGX 18.480 XXL 4x2 Euro 5 EEV, der zuvor auf dieser Strecke unter ähnlichen Bedingungen gefahren wurde. Er erzielte derzeit ein für die 12-l-Klasse durchaus wirtschaftliches Gesamtergebnis mit einem Diesel-Durchschnittsverbrauch von 36,0 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 72,5 km/h. Auf dem Autobahnabschnitt waren es 32,8 l/100 km bei 79,4 km/h.

Auch gab es deutliche Unterschiede beim Ad-Blue-Verbrauch, der TGX Euro 6 begnügte sich mit 2,9 Prozent je l/100 km. Der Euro-5-Vorgänger zog dagegen 5,1 Prozent je l/100

km aus dem Tank. Das vergrößert den Abstand zwischen den beiden Fahrzeugen nochmals, wenn Ad-Blue preisgewichtet in einem Verhältnis von 0,60 Euro/l Ad-Blue zu 1,20 Euro/l Diesel hinzugerechnet wird. So kann der Euro-6-Sparmeister mit einem Gesamtergebnis von 32,5 l/100 km und einem Autobahnergebnis von 29,4 l/100 km seinen Vorsprung zum Vorgänger (Gesamt: 37,9 l/100 km und Autobahn: 34,5 l/100 km) vergrößern.

Hohe Fahrdynamik

Der 12,4-l-Reihendiesel D2676 ließ im TGX 18.480 die Muskeln spielen: Starke 480 PS und das beachtliche maximale Drehmoment von 2.300 Nm sorgen bei 40 t Zuggesamtwicht für einen ordentlichen Schub mit einem Leistungsverhältnis von 12 PS/t und einem maximalen Drehmomentniveau von immerhin 57,5 Nm/t. Beim Test waren nach meinem Empfinden im Vergleich zum Euro-5-Vorgänger auch bei Fahrbarkeit und Ansprechverhalten eher Vorteile wie ein niedrigeres Geräuschniveau und eine etwas geschmeidigere Gangart auszumachen. Die Leistungsfähigkeit der neuesten MAN-Euro-6-Motoren lässt sich eben weniger an den Leistungsangaben als vielmehr am maximalen Drehmoment festmachen, das schon knapp über Leeraufdrehzahl anliegt und sich sogar in Steigungen bis auf 1.000/min ziemlich standfest zeigt.

Das Euro-6-Testfahrzeug konnte vor allem mit seinem starken Antritt und schnellem Ansprechverhalten in den unteren Drehzahlbereichen überzeugen. MAN nutzte beim Test das bährige maximale Drehmoment mit einer langen Hinterachsübersetzung von 2,71:1 für wirtschaftliche Drehzahlen. Damit dreht der Motor mit nur 1.172/min bei 80 km/h auf der Autobahn. Selbst bei dieser Autobahn-Fernstreckenabstimmung zeigte sich der Antriebsstrang dank der bulligen Motorcharakteristik ausgezeichnet auf eine hohe Fahrharmonie abgestimmt.

Obendrein ist beim TGX neu 18.480 XXL das Automatikschaltegetriebe Tipmatic in 2-Pedal-Technologie auf Basis ZF AS 2131 serienmäßig an Bord. Damit ist der Fahrer souverän unterwegs. Er kann sich voll auf das sichere und kraftstoffsparende Fahren konzentrieren. Die intelligente Fahrprogrammregelung findet immer einen passenden Gang für wirtschaftliche Drehzahlen. Die komplexe Tipmatic-Software auf Basis des 12-Gang-ZF-Schaltgetriebes umfasst neben der Einbindung in das Bremsenmanagement auch Automatik-, Manuell- und Manövrierr Modi für eine perfekte Fahrerunterstützung in allen Lebenslagen.

MAN TGX neu

Euro-6-Design

Der TGX neu kommt im Vergleich zum Vorgänger recht bescheiden daher. Das Facelifting der neuen Fahrzeugfront ist beim TGX ist zwar gelungen, jedoch sehr zurückhalten d ausgefallen. Immerhin, das neue Gesicht strahlt im Zusammenspiel mit den jetzt weit geöffneten Windleitblenden hohe Leistungsfähigkeit, Dynamik und Eleganz aus.

Ein besonders markantes Erkennungszeichen der neuen MAN-LKW-Baureihen ist die geänderte Blende im Kühlergrill: Hier ist der Löwe als Markenzeichen nach oben in den Mittelbereich der stärker betonten Chrom-Zierleiste gerückt. Weitere Merkmale der neuen Front sind neben der dynamisierten Kühlerblende weit geöffnete Windleitblenden mit sichtbaren Luftführungen sowie die nach unten versetzte Frontklappenoberkante mit freiliegender Scheibenwischerabdeckung, die für eine optische Vergrößerung der Frontscheibe sorgt.

Mit dem Facelifting wurden auch die technischen Anforderungen der Euro-6-Norm nach einer höheren Luftströmung durch den Fahrzeugkühler Rechnung getragen und außerdem die Aerodynamik dank optimierter Umströmung im Seitenbereich und unter das Fahrzeug weiter verbessert.

Auf dem Autobahnabschnitt konnte der TGX 18.480 mit 28,9 l/100 km die magische Verbrauchsgrenze von 30 l/100 km deutlich unterschreiten.

Fakten kompakt TGX 18.480 Euro 6

Technische Daten

Maße und Gewichte:

Sattelzugmaschine 4x2 für einen 16,50 m langen, 2,60 m breiten und 4,0 m hohen Sattelzug mit Kofferaufleger (luftgefedertes Dreiachs-Starraggregat) und 40 t Zuggesamtgewicht sowie aerodynamischen Sonderausstattungen; Aufmaß:

Länge: 5,88 m; Breite: 2,50 m; Höhe (Kabinendach): 3,78 m; Radstand: 3,60 m; Wendekreisdurchmesser: 15,10 m; Leergewicht (ohne Fahrer mit vollem 500-l-Dieseltank + 75 l AdBlue): ca. 7,3 t; zulässige Achslasten (vorn/hinten): 7,5/11,5 t; zulässiges Gesamtgewicht/Zuggesamtgewicht: 18,0/40,0 t.

Antriebsstrang:

Motor: MAN D2676 Euro 6 SCRT: 6-Zylinder-Reihendiesel mit zwei-stufiger Abgasturboaufladung, Ladeluftkühlung und geregelte AGR (Abgasrückführung) sowie Abgasnachbehandlung SCRT als Kombination aus Oxidations-Katalysatoren, Partikelfilter und SCR (Selective Catalytic Reduction)-Technologie mit AdBlue, 4-Ventiltechnik (je zwei Ein- und Auslassventile pro Zylinder). Elektronisch geregelte Common-Rail-Hochdruck-Direkteinspritzung; Bohrung/Hub: 126/166 mm; Hubraum: 12,4 l, Leistung: 480 PS (353 kW) bei 1.700 bis 1.800/min; maximales Drehmoment: 2.300 Nm bei 1.000 bis 1.400/min.

Kupplung: Einscheiben-Trockenkupplung mit Automatikbetätigung; selbstnachstellend.

Getriebe: ZF 12 AS 2131 DD + MAN Tip-Matic Profi: 12-Gang-Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogramm MAN Tip-Matic und wahlweise manueller Bedienung über Lenksäulenhebel; Übersetzungsverhältnisse von 15,86:1 bis 1:1



Antriebs-Hinterachse: HY-1350: einfach übersetzte Hypoid-Achse mit Differenzialsperre (i=2,71:1); Antriebsstrangauslegung: 80 km/h bei 1.172/min.

Fahrwerk:

Federung: vorn starre Vorderachse mit 1-Blatt-Parabelfedern, Stoßdämpfern und Stabilisator; hinten angetriebene Starrachse mit Luftfederung und elektronischer Niveauregelung (ECAS) sowie Hebe- und Senkfunktion, Stoßdämpfer.

Bremsen: 2-Kreis-Druckluftbetriebsbremsanlage: Scheibenbremsen rundum und EBS (MAN Brake-Matic) mit integrierten ABS- und ASR-Funktion, ESP sowie Bremsbelagverschleißausgleich und Lastzugabstimmung; Stauklappen Motorbremse mit optionaler Dekompressionsstufe MAN Kipphebelbremse EVB EC (Exhaust Valve Brake electronically controlled); Leistung: 394 PS bei 2.400/min; Sonderausstattung: elektronischer Bremsassistent EBA, Intarder ECO, aktive Wankstabilisierung CDC, ACC, LGS und Reifendruckwächter TPM; Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher-Bremszylinder auf Hinterräder wirkend.

Reifen: Zugfahrzeug: vorn und hinten 315/70 R 22,5 Michelin X Energy Savergreen; vorn XF und hinten XD; Aufleger: 385/65 R 22,5 Michelin XTA 2 Energy X.

Testergebnis

Autobahn

Gefahrene km: **115,6 km**
Verbrauch Ø: **28,9 l/100 km**
Geschwindigkeit Ø: **77,9 km/h**
davon 50% schwieriger Abschnitt: Ø 36,0 l/100 km bei 77,6 km/h und 50% einfacher Abschnitt: Ø 22,3 l/100 km bei 78,2 km/h

Mischstrecke

55% Landstraße, 29% Schnellstraße, 16% Autobahn
Gefahrene km: **65,4 km**
Verbrauch Ø: **36,4 l/100 km**
Geschwindigkeit Ø: **62,1 km/h**

Bergwertung

A 3 km 46 bis 44 ca. 5% Steigung 2,0 km
Verbrauch Ø: **135,1 l/100 km**
Geschwindigkeit Ø: **52,9 km/h**

Gesamt

65% Autobahn, 35% Mischstrecke gefahrene km: **181,0 km**
Verbrauch Ø: **31,6 l/100 km**
Geschwindigkeit Ø: **71,4 km/h**
Ad-Blue-Verbrauch Ø: **2,9 % je l/100 km**

Wetter

Heiter bis bewölkt; Wind: 1 bis 2 aus W bis N; Temperatur +19 bis +23°C



Was unser Tester sagt

Fahrerhaus

+ Vorbildliche Ergonomie; übersichtliche Instrumentierung; ansprechendes Interieur; günstige Einstiegssituation; guter Fernstreckenkomfort; ausreichend Stauraum, große Außenstauflächen und günstig platzierte Ablagen; Fußboden mit niedrigem Motor-tunnel und bequemem Überstieg zur Beifahrertür.

- Unbequemer Aufstieg zum oberen Bett ohne Aufstiegsleiter; eingeschränkte Sicht nach schräg vorne rechts.

Antriebsstrang

+ Gute Motorelastizität; serienmäßiges 12-Gang-Automatikschaltgetriebe MAN Tip-Matic; hohe Fahrharmonie, sparsame Verbrauchswerte.

Fahrwerk

+ Zielgenaue, direkte Lenkung; komfortabel abgestimmte Federung.

Aktive/passive Sicherheit

+ Serienmäßig Klimaautomatik, Tip-Matic, EBS und ESP; optionale Hightech-Assistenzsysteme wie der neue elektronische Bremsassistent EBA, Intarder, ACC, CDC und LGS sowie TPM, Xenon-Licht und Fahrer-airbag.

Routine-Check/Wartung

+ Elektronische Überwachung aller wichtigen Betriebsmittelstände und Fahrzeugfunktionen; lange Wartungsintervalle; einfacher Birnenwechsel.

Service

+ Umfassendes Portfolio aus einer Hand von der Finanzierung über Telematik bis zum Wartungsvertrag, flächendeckendes Vertriebs- und Werkstattnetz.

Kostenrechnung

Sattel-Kfz; Gewerblicher Güter-Fernverkehr

Hubraum [Liter]/Leistung [PS]	12,4/480
Zulässiges Gesamtgewicht [kg]	40.000
Bruttogewicht der Ladung im Test [kg]	25.000
Rahmenbedingungen	
Fahrzeug-Leasing [Euro/Monat] (1)	1.679,00
Einsatztage [Tage/Jahr]	240
Service und Reparatur [Euro/Monat] (1)	48
Nutzungsdauer [Monate]	125.000
Laufleistung Fahrzeug [km/Jahr]	100.000
Laufleistung Autobahn mautpflichtig [km/Jahr]	56,25
Reifen [Euro/Monat] (2)	31,60
Testverbrauch gesamt [l/100 km]	0,90
Verbrauch „Ad-Blue“, [l/100 km]	32,10
Verbrauch Diesel und „Ad-Blue“, preisgewichtet [lEuro/100 km]	15,50
Autobahnmaut [Euro/100 km = ct/km]	1,26
Preis Diesel [Euro/l]	0,63
Variable Kosten	
Kosten Diesel [Euro/100 km = ct/km]	39,82
Kosten „Ad-Blue“ [Euro/100 km = ct/km]	0,57
Autobahnmaut [Euro/100 km = ct/km] (3)	12,40
Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	52,78
Feste Kosten	
Fzg.-Leasing [Euro/Jahr]	20.148,00
Reifen [Jahr]	675,00
Versicherung, Steuer [Euro/Jahr]	7.926,00
Feste Kosten [Euro/Jahr]	28.749,00
Feste Kosten [Euro/Tag]	119,79
Auswertung 1: Kosten/Jahr	
Fzg.-Leasing [Euro/Jahr]	20.148,00
Reifen [Euro/Jahr]	675,00
Kraftstoffe (Diesel und Adblue) [Euro/Jahr]	50.478,75
Maut [Euro/Jahr]	15.500,00
Steuer + Versicherung [Euro/Jahr]	7.926,00
Summe [Euro/Jahr]	94.727,75
Auswertung 2: Kosten/100 km	
Feste Kosten [Euro/100km = Cent/km]	23,00
Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	52,78
Feste und variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	75,78

Der Kostenberechnung zu Grunde gelegte Fahrzeugausstattung: Sattelzugmaschine einsetzbar, Fernverkehrskabine mit Hochdach "XXL", automatisiertes Schaltgetriebe, Sekundärretarder, ESP, Tank 800 l, Sattelkupplung, Bereifung 6-fach 315/70-22,5
 (1) Quelle: MAN Truck & Bus Deutschland GmbH, München; Preisstand: September 2013
 (2) 6 Reifen à 450,- € nach 24 Monaten oder 288.000 km; Umlage auf 48 Monate
 (3) Verbrauch ermittelt unter sommerlichen Witterungsbedingungen
 (4) Maut je km, bezogen auf 80 % der jährlichen Gesamtfahrleistung
 Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Der Kostenberechnung zu Grunde liegt die jährliche Neubeschaffung von 20 Fahrzeugen sowie ein Ersatzbedarf von 120 Neuereifen.
 Kostenrechnung: Hans-Jürgen Wildhage

Pro Euro 6

Vielleicht glänzt der TGX zum richtigen Zeitpunkt. Im Vorjahr war noch eine deutliche Zurückhaltung bei der Nachfrage nach Euro-6-LKW auszumachen. Inzwischen wendet sich das Blatt zugunsten der Euro-6-Fahrzeuge. Immerhin wird die neue Abgasnorm bereits am 1. Januar 2014 für alle Nutzfahrzeug-Neuzulassungen zur Pflicht.

Allerdings ist im Transportgewerbe die Gruppe der Euro-6-Skeptiker noch groß. Einige Unternehmen haben sogar Investitionen vorgezogen, um noch dieses Jahr neue Euro-5-Fahrzeuge anzuschaffen. Was die Fuhrparkentscheider bei Euro 6 fürchten, sind die zu erwartenden Mehrkosten, die sie bereits bei der Neuanschaffung auf den Tisch legen müssen. Aufgrund der komplexen Abgasnachbehandlung werden bei Euro 6 ein kostspieliger Unterhalt und Nutzlastverluste durch das Mehrgewicht erwartet.

MAN Truck & Bus setzt beim Thema Euro 6 zum Beispiel motorseitig auf Common-Rail-Einspritzung, gekühlte und geregelte Abgasrückführung (AGR) und zweistufige Turboaufladung. Auf der Abgasseite kommt noch eine umfangreiche Nachbehandlung dank SCR-System und Ad-Blue mit integriertem Oxidationskatalysator plus CRT-Filter (Continuously Regenerating Trap) hinzu. Elektronische Sensoren überwachen permanent die Aufnahmefähigkeit des Partikelfilters. Außerdem gehört zum SCRT-System noch die Sensorik zur NO_x-Überwachung, und die komplette Abgasnachbehandlung ist in einen kompakten Schall-dämpfertopf integriert worden.

Das Abgas gelangt über Diesel-Oxidations-Katalysator (DOC) geschlossenen Vollstrom-Diesel-Partikelfilter (DPF), Ad-Blue-Mischer, SCR- und Ammonium-Schlupf-Katalysator gefiltert und mehrfach katalytisch gereinigt praktisch sauber in die Umwelt. Der bei Euro 6 erstmals eingeführte Grenzwert für die Partikelanzahl kann nur durch die Anwendung von geschlossenen Partikelfiltern erfüllt werden und führt gegenüber Euro 5 zu einer realen Reduktion der Partikelmasse von über 90 Prozent. Allein die für Euro 6 geforderte Stickoxidreduzierung entspricht in etwa der Größenordnung aller fünf vorangegangenen Euro-Schritte zusammen. Für Euro 6 müssen die Systeme erstmals die Einhaltung der Grenzwerte im Betrieb laufend überwachen (In-Use-Compliance). Die erweiterten Anforderungen an die NO_x-Überwachung im Betrieb erfordern eine neue, komplexere Fahrzeug-elektronik und -sensorik.



Aufstieg, Routinecheck, äußere Staufächer: Details, die stimmen

Der Kunde kann zwischen Tipmatic Fleet, das im Automatikmodus arbeitet, und Tipmatic Profi, das sowohl vollautomatisch als auch manuell betrieben werden kann, wählen.



Gab keinen Anlass zur Beschwerde: das Cockpit



Euro 6 führt keineswegs automatisch zu Mehrkosten, wie auch unsere Kostenrechnung (Tabelle Seite 21) deutlich macht.

So hat der neue Euro-6-Motor D2676 im Testfahrzeug einiges an Hightech zu bieten. Darüber hinaus hat MAN für die Entwicklung des neuen Abgasstandards ausgereifte Technologien sinnvoll zusammengeführt und aufeinander abgestimmt. Die für Euro 6 notwendigen Schlüsseltechnologien AGR (Abgasrückführung), Dieselpartikelfilter und SCR (Selektive Katalytische Reduktion) setzt MAN bereits seit vielen Jahren erfolgreich in Nutzfahrzeugen ein, die SCR-Technologie mit Ad-Blue ist beispielsweise im LKW seit 2005 Serie, die MAN-Partikelfiltertechnologie CRTEc ist wie die AGR bereits seit dem Jahr 2002 im Serieneinsatz.

So gesehen dürfte es trotz aller Hightech bei der Zuverlässigkeit keine Probleme geben. Außerdem konnte MAN nach eigenen Angaben das Gewicht des Euro-6-Systems so niedrig halten, dass sich der bisherige Nutzlastvorteil der TG-LKW weiter ausbauen ließ. Der Münchner LKW-Hersteller verlangt für die saubere Flotte einen Aufpreis von 7.000

bis 10.000 Euro, je nach Fahrzeugklasse: vom TGX und TGS für das schwere LKW-Segment mit dem D26-Motor (440 und 480 PS) und dem D20-Motor (320 bis 400 PS) bis zu den MAN-Mittelklasse-Typen TGL und TGM mit den D08-Motoren. Bis Ende dieses Jahres erfolgt die komplette Programmumstellung auf Euro 6 mit allen Fahrzeugvarianten.

Außerdem zeigt der Vergleich mit dem Euro-5-Vorgänger, dass Euro 6 nicht automatisch zu Mehrkosten führt. Das zeigt die Kostenrechnung von Hans-Jürgen Wildhage (siehe Kasten). Demnach liegt der Mehraufwand beim Testfahrzeug gegenüber dem Vorgänger bei gerade mal 816 Euro/Jahr. Die werden durch die Einsparungen beim Kraftstoffverbrauch mehr als wieder hereingefahren. In diesem Falle macht das bei einem preisbereinigten Verbrauchsunterschied von 5,4 l/100 km und einer Fahrleistung von 125.000 km/Jahr und 1,20 Euro/l Diesel satte 8.100 Euro pro Jahr aus. Selbst wenn es nur 2,0 l/100 km wären, käme noch ein Vorteil von 3.000 Euro heraus. Damit lassen sich bei einer geplanten Einsatzdauer von vier Jahren die höheren Anschaffungskosten und der erhöhte Unterhalt schon fast auf Null herunterbrechen. Deshalb sollten Euro-6-Skeptiker nochmals nachrechnen. Außerdem sind mögliche De-minimis-Förderungen und eine Mautspreizung zugunsten von Euro 6 in der Rechnung noch nicht berücksichtigt.

Nachhaltig effizient

Darüber hinaus sorgt MAN mit dem Efficient-Line-Programm für eine nachhaltige Kosten-



Relaxen: befreiende Dimensionen und bequeme Ruhe- und Schlafzone

senkung im Fuhrpark: An erster Stelle steht die Timpatic. Dieses 12-Gang-Automatik-Schaltssystem in 2-Pedal-Technologie basiert auf dem AS-Tronic-Schaltgetriebe von ZF und verfügt über eine extra auf Verbrauchsreduzierung programmierte Schaltstrategie. Der Kunde kann zwischen den Programmen Timpatic Fleet, das ausschließlich im Automatikmodus arbeitet, und Timpatic Profi, das sowohl vollautomatisch als auch manuell betrieben werden kann, wählen. Hinzu kommt der neue ECO-Interarder mit um 25 Prozent verringerten Leerlaufverlusten. Mit dem Reifendruckkontrollsystem (TPM) lässt sich ebenfalls Diesel sparen, und rund 90 Prozent aller Reifenpannen lassen sich vermeiden. Das Aeropaket und die Fahrgestellseitenverkleidungen verbessern den Luftwiderstand deutlich und reduzieren den Dieseldurst. Zusätzliches Einsparpotenzial bieten der Entfall der Sonnenblende und eine korrekte Spoilereinstellung.

Die Energy-Bereifung, wie Michelin XF und XD Energy Savergreen, soll für weitere Kraftstoffeinsparungen sorgen. Spezielle Materialmischung und Bauart der Energy-Reifen verringern die Verformung und dadurch den Rollwiderstand. Hinzu kommt eine gewichtsreduzierte Ausstattung im Efficient-Line-Programm wie Aluminium-Druckluftbehälter, -Tankanlage und -Felgen für mehr Nutzlast. Außerdem wird die Wirksamkeit von Fahrerschulungen beim Thema Spritsparen noch immer unterschätzt. Deshalb hat MAN das Efficient-Line-Sparpaket mit dem Baustein „Fahrer Ausbildung“ geschnürt.

Die programmierte Fahrgeschwindigkeitsbegrenzung auf 85 km/h kostet dagegen eigentlich nichts. Sie bringt jedoch den höchsten Anteil beim Dieselsparen, vor allem wenn es um eine nachhaltige Reduzierung des Flottenverbrauchs geht. Die Einstellung des Fahrgeschwindigkeitsbe-

grenzers auf 85 km/h anstelle 89 km/h reduziert den Fahrwiderstand um immerhin circa 10 Prozent. Beim Test machte sich das allerdings nicht bemerkbar, weil hier bereits eine Höchstgeschwindigkeit auf ebenen Autobahnabschnitten von 82 km/h vorgegeben ist.

Laut MAN soll das Efficient-Line-Programm im Vergleich zu einer entsprechenden Standardausführung Verbrauchsreduzierungen von bis zu 3,0 l/100 km ermöglichen.

Adelbert Schwarz

Mit dem Reifendruckkontrollsystem (TPM) lässt sich ebenfalls Diesel sparen, und rund 90 Prozent aller Reifenpannen lassen sich vermeiden.

Ersatzteilbestellungen
Service-Nr.:
 Tel.: +49 (0)5951 209-302
 Fax.: +49 (0)5951 209-238

ORIGINAL
KRONE
ERSATZTEILE

Badmutter

Weil Kleinigkeiten viel verderben können: Original KRONE Ersatzteile.

Von der Radmutter bis zum Zughebel: Original KRONE Ersatzteile sorgen zuverlässig dafür, dass alles seine Richtigkeit hat. Die richtige Qualität, die richtige Stabilität, den richtigen Service. Denn oft reicht ein kleines Detail, ein falsches Teil, um das Ganze zu schwächen. Setzen Sie deshalb bei allen Ersatzteilen auf die echte KRONE Qualität. Damit Sie in jeder Situation einsatzbereit sind.

ersatzteile.nfz@krone.de

KRONE
 Wir transportieren Zukunft