



Letztes Update?

MAN verpasst seinem D26-Sechszylinder noch mal eine Überarbeitung. Die soll den Verbrauch deutlich senken, ebenso wie die neuen aerodynamischen Verbesserungen. ▶

TESTFAHRZEUG

Modell: MAN TGX 18.480 GM
Hubraum: 12.419 cm³
PS (kW): 480 (353) bei 1800/min
Drehmoment (Nm): 2450 bei 930–1350/min
Leergewicht: 7200 kg (400 l Diesel, 60 l AdBlue)

© TRUCKER/Erwin Fleischmann



SUPERTEST MAN TGX 18.480 GM

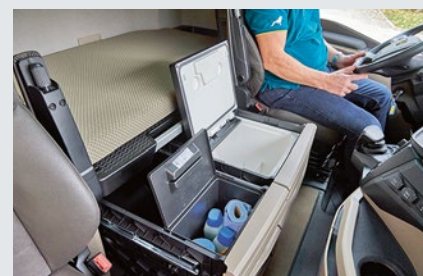
Das MAN-Cockpit verzichtet bewusst auf Touchscreens



Die Sonnenblende des TGX soll sich laut MAN verbrauchsneutral verhalten



Die A-Säulen tragen ab sofort zusätzliche Gummilippen als Übergang zur Windschutzscheibe



Kühlbox neben dem Fahrer, rechts daneben findet sich eine große Stauschublade



Neue Gummilippen füllen den Spalt zwischen Türen und Stoßfänger



Die Testrunde absolvieren wir im Eco-Programm „Efficiency+“

Das kam für viele MAN-Fans sicher überraschend. Denn mancher hätte wahrscheinlich darauf gewettet, dass zur IAA-Transportation in Hannover der neue VW-Konzernmotor nun auch unter die TGS- und TGX-Kabinen findet. Der von der Konzernschwester Scania entwickelte Reihensechszylinder sorgt schließlich mittlerweile schon seit knapp einem Jahr in den Lkw-Modellen des schwedischen Herstellers für Vortrieb.

Bei MAN wird sich besagter Umstieg dagegen noch bis zum Jahr 2024 hinziehen, teilt die Münchener Firmenzentrale auf Anfrage mit. Bis dahin behält der altgediente D26-Sechszylinder noch seinen Job im Maschinenraum des Löwen.

UMFANGREICHE ÜBERARBEITUNG

Was allerdings keinesfalls heißt, dass die MAN-Entwickler untätig blieben! Vielmehr verpassten sie dem D26 noch mal ein größeres Update. Unter anderem sollen neue Leichtlaufkolben die innermotorischen Reibungsverluste auf ein Minimum reduzieren. Zusätzlich optimierten die Entwickler den Zylinderkopf hinsichtlich der Gasführung und gestalteten die Verbrennung mittels neuer Kolbenmuldengeometrien effizienter. Beides soll die thermische Belastung des Gesamtsystems reduzieren.

Passend dazu erhielt der D26 einen neuen, auf das neue Brennverfahren abge-

stimmten, einstufigen Turbolader. Mehr Effizienz verspricht MAN darüber hinaus bei den neuen Pumpen fürs Motoröl und für die Kühlflüssigkeit. Dabei arbeitet die Wasserpumpe zwar nicht mehr bedarfsgerecht gesteuert, soll durch ihre geringere Durchflussmenge aber trotzdem wirtschaftliche Vorteile bieten.

Optisch lassen sich die überarbeiteten TGX-Modelle übrigens durchaus von ihren Vorgängern unterscheiden. Und zwar an drei Merkmalen, die allesamt das Ziel verfolgen, den großen MAN windschlüpfiger zu gestalten. Den bislang klaffenden Spalt beim Übergang von den A-Säulen zur Windschutzscheibe glätten ab sofort zusätzliche Gummilippen. Das gleiche Material füllt neuerdings auch den Spalt zwischen Türen und Stoßfänger aus und findet sich als flexible Verlängerung am Ende der Seitenflaps und an dem Dachspoiler.



Der MAN soll nun bis zu 4 Prozent sparsamer sein

ler. Lohn aller Mühen ist laut MAN eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs um bis zu vier Prozent (drei Prozent Motor/ ein Prozent Aerodynamik).

LEIDER NICHT LEISER GEWORDEN

Zum Beweis, dass sich die Verbesserungen in der Praxis tatsächlich auszahlen, schickt MAN mit dem TGX 18.480 GM sogleich den ersten Vertreter auf die Supertest-Run- de des TRUCKER.

Was nach dem Dreh des Zündschlüssels sofort auffällt: Am grundsätzlichen Charakter des D26 änderte das Update nichts, das Verbrennungsgeräusch des Reihensechszylinders klingt wie eh und je und ist leider auch weiterhin gut hörbar in der GM-Kabine des Testfahrzeugs. Die unserer Meinung nach dringend erforderlichen Maßnahmen, um den MAN innen endlich leiser zu machen, fielen scheinbar wieder dem Rotstift zum Opfer?

Vor allem bei niedrigen Drehzahlen unterhalb von 1000 Touren entwickelt der D26 laute Brummgeräusche, zu denen sich dann auch Vibrationen gesellen – wirklich wohl scheint sich der 12,4 Liter große Motor am unteren Ende des grünen Drehzahlbereichs nicht mehr zu fühlen. Beim Blick auf die Papierwerte durchaus überraschend, da das maximale Drehmoment bereits ab frühen 930 Touren voll anliegt. Folgerichtig setzt die Steuerungselektronik,

erst recht in Verbindung mit der langen 2,31er-Hinterachsübersetzung des Testfahrzeugs, intensiv auf den Drehzahlkeller und leitet steigungsbedingte Rückschaltungen meist bei knapp 950 Touren ein. Hier dürfte dem Motor das bezogen zur vorherigen Motorengeneration um 50 Newtonmeter erhöhte Drehmoment zugutekommen, wirklich spürbar ist das hinter dem Steuer allerdings nicht.

Wobei die maximalen 2450 Newtonmeter längst nicht an jeder Stelle der Testrunde so zupacken dürfen, wie sie könnten. Zumindest nicht, wenn man, wie wir, im „Efficiency+“-Modus inklusive der dynamischen Drehmomentreduzierung fährt – eine weitere MAN-Waffe beim Kampf um eine möglichst günstige Dieselrechnung. Diese beschneidet das Drehmoment grundsätzlich auf 2100 Newtonmeter und gibt das volle Moment nur dann frei, wenn sich durch den Einsatz der 2450 Newtonmeter eine steigungsbedingte Rückschaltung vermeiden lässt.

MEHRERE SPRITSPARSYSTEME

Vor allem wenn Terminfracht drückt, dürfte dieses Eco-System an den Nerven des Fahrers zehren, dem nicht wenige per Wechsel in ein anderes Fahrprogramm begegnen werden. Das ist über den Drehregler am rechten Lenkstockhebel nämlich jederzeit möglich – sofern die Fuhrpark- ►

MOTOR IM KURZURTEIL



➕ Kraftvoller Reihensechszylinder mit niedrigem Verbrauch und früh anliegendem maximalen Drehmoment

➖ Die Drehmomentreduzierung auf 2100 Nm im „Efficiency+“-Modus kostet den Motor Temperament



Soll ebenfalls Sprit sparen: Verlängerungen aus Gummi an den Flaps

leitung die alternativen Fahrprogramme nicht extra von MAN hat sperren lassen ...

Sollte das der Fall sein, an dieser Stelle eine Beruhigung: Anders als früher legt der TGX nun auch mit aktivierter Drehmomentreduzierung noch ein passables Tempo vor. Denn auch hier führte MAN noch mal eine Feinjustierung durch.

Wie das eben angesprochene System, erfordert auch die dynamische Segelfunktion Gewöhnung, für die MAN auf ebener Strecke Sparpotenzial verspricht. Dafür beschleunigt der TGX um 3 km/h über das eingestellte Tempomat-Tempo, um dann die Rollenergie der Fuhre im Freilaufmodus hinunter bis auf 83 km/h auszunutzen. Anschließend wird wieder beschleunigt, um das Spiel von vorne zu starten. Ähnliche Systeme kommen beispielsweise auch bei Scania und Volvo Trucks zum Einsatz, nur nimmt man hinter den Lenkrädern der Schweden aufgrund der deutlich besseren Geräuschdämmung deutlich weniger Notiz vom Treiben der Elektronik.

NEUER REKORDVERBRAUCH

Vor dem Hintergrund der Wirtschaftlichkeit raten wir klar dazu, die Sparsysteme des Löwen bei ihrem Job nicht zu behindern. Dann mag man zwar an der einen oder anderen Stelle ein paar Sekunden Zeit liegen lassen – die Elektronik trägt ihren Teil dazu bei, dass der MAN zum seltenen Gast an der Tankstelle wird. Denn der 480er-TGX brennt einen deutlichen neuen Verbrauchsrekord auf der TRUCKER-Supertest-Strecke in den Asphalt (siehe Diagramm Seite 28), womit der MAN-eigene Sechszylinder eindrucksvoll beweist, dass er eben längst noch nicht zum alten Eisen gehört.

Bestellungen nimmt der Hersteller für die neuen Modelle bereits gerne entgegen, auch wenn die ersten Exemplare wohl nicht vor Mitte des kommenden Jahres ausgeliefert werden.

JB



Bedienpanel am Bett mit vielen Funktionen



Wie alle Testfahrzeuge mit weniger als 500 PS muss der MAN unseren teilbeladenen Krone-Trailer ziehen

www.facebook.com/TruckerMagazin



300.000 Fans hat der TRUCKER bereits auf Facebook. Einfach auf www.facebook.com/TruckerMagazin gehen und mitreden!

Thomas van C. Also ich fahre einen MAN TGX, Baujahr 2022 mit 510 PS und bin vollstens zufrieden! Auch wenn viele über MAN immer meckern und lachen, finde ich es noch immer eine Topmarke! Angefangen habe ich 2008 mit einem MAN TGX mit 480 PS. War ein super Lkw, über 630.000 Kilometer überhaupt keine Probleme. Und mit meinem aktuellen TGX hab ich mittlerweile auch schon wieder 67.000 Kilometer runter und bin super zufrieden.

Mücke J. Die Ema ist schon lange nicht mehr gut. Der beste MAN war der F 2000, da kommt heute keiner mehr dran und die größte Fahrerkabine hatte damals der MAN-Büssing mit Unterflur-Motor. Vergleichbar mit dem Renault Magnum.

Sven G. MAN sieht die Karre geil aus, vor allem mit dieser Lackierung des Testfahrzeugs. Ich hatte mal einen Citroën CX

Break in der gleichen Farbe – ein tolles Auto!

Ivar ten T. Schöne Zugmaschine und sogar mit Sonnenblende. Der GX gefällt mir allerdings besser als der GM. Riesen Vorteil beim MAN ist die Bedienung mit ohne Touchscreens, der Smart-Select-Button ist eine super Lösung. Auch das Opti-View-System, das alle Spiegel ersetzt, ist top! Jetzt noch eine Kamera hinten am Auflieger und wir haben komplette Rundumsicht. Bin gespannt auf die Verbrauchsergebnisse!

Alexander L. Wir haben im Fuhrpark drei TGX, wenn auch noch das alte Modell mit 500 PS. Nur Theater und hoher Ölverbrauch!

Michael W. Seit dem TGA 480 Five Star hat kein anderer mehr eine Chance. Heute will ich keinen MAN mehr fahren.

Bobo. B Ist kein schlechter Lkw. Aber warum kriegen sie es bei MAN nicht hin, endlich mal eine Dämmmatte mehr einzubauen? Dann wäre er endlich leiser.

Der Löwe brüllt laut – zu laut

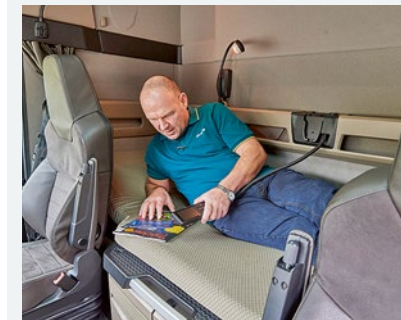
Was im MAN sofort auffällt, ist die mangelhafte Geräuschdämmung. Da muss sich der Löwe mittlerweile auch den neuen Modellen des Actros geschlagen geben, denn Mercedes-Benz hat in Sachen Dämmung ja kürzlich nachgelegt.



TRUCKER-Tester Wolfgang Obermaier

Viel zu leise, nämlich kaum hörbar war mir beim Testfahrzeug dagegen das Blinkerticken, aber das ließe sich über den Bordcomputer anpassen, erklären die MAN-Leute. Ansonsten gefällt mir der TGX gut. Bedienkonzept logisch und schnell beherrschbar sowie ausreichende Verstellmöglichkeiten von Sitz und Lenkrad. Gelungen ist auch das optionale „Opti-View“-Kamerasystem. Einzig auf der Autobahn finde ich das verzerrende Fischauge etwas gewöhnungsbedürftig.

KABINENWERTUNG



Bequemes Bett, wenn auch mit Einzügen

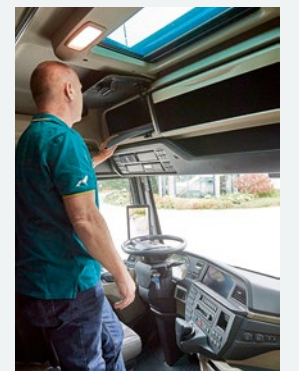


Außenstauraum links mit 230 Liter Größe

Der Großteil aller Fahrer/innen dürfte beim MAN das GX-Großraumfahrerhaus favorisieren. Die meistverkaufte Kabine stellt allerdings das mittlere GM-Haus im TGX-Portfolio dar. Mit dem ist auch die Testzugmaschine ausgestattet, denn es ist gleichzeitig die aerodynamisch günstigste Kabine des Programms. Platz und Stauraumverhältnisse gehen im GM auch auf längeren Touren in Ordnung. Lob gebührt unserer Meinung nach dem Bedienkonzept des TGX, das bewusst auf ablenkende Touchscreens verzichtet und stattdessen auf den berührungsempfindlichen Dreh-Drück-Button rechts vom Fahrer setzt. Schon nach wenigen Minuten kommt man mit dessen Bedienung bestens zurecht. Beim Testfahrzeug handelt es sich noch um ein Vorserienfahrzeug der neuen Generation. Insofern gehen wir davon aus, dass MAN die deutlich zu vernehmenden Windgeräusche aus Richtung der linken A-Säule bei Autobahntempo bis zum Serienstart noch beseitigt. Noch mal Hand anlegen sollten die Ingenieure auch am elektrischen Sonnenrollo, das ausgefahren Klappergeräusch von sich gab.

STAUFÄCHER

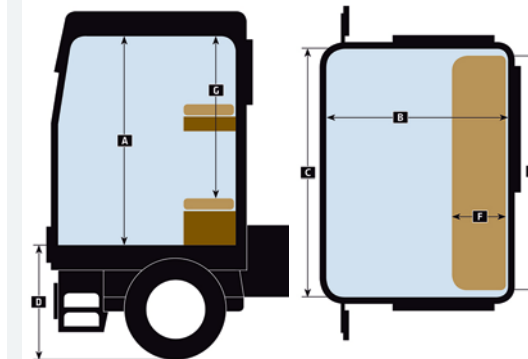
Inhalt in Litern (l)	
Über Frontscheibe rechts	75
Über Frontscheibe mittig	60
Über Frontscheibe links	75
Schublade (unter d. Bett)	55
Kühlschrank (unter d. Bett)	40
Bett unten Kopfende	4
Wanne unter Bett (rechts/links)	10/10
Schublade Mittelkonsole oben	11
Schublade Mittelkonsole unten	17
Türtaschen (rechts/links)	9/9
Außenstauraum links	230
Außenstauraum rechts	290



1,86 m Stehhöhe in der Mitte

ABMESSUNGEN KABINE

(cm)	(cm)
A Kabine, Innenhöhe*	198
B Kabine, Länge	228
C Kabine, Breite	244
D Einstieg, Höhe	153
Sitzverstellbereich, Höhe	16
Sitzverstellbereich, Tiefe	20
E Bett unten, Länge	200
F Bett unten, Breite	70–80
G Bett Kopfhöhe	140
Lenkradverstellbereich, Höhe	11
Lenkradverstellbereich, Neigung 20–55°	186
*auf Motortunnel	186



ABLAGE

Länge x Breite (cm)	
Tisch auf Beifahrerseite	26 x 34
Ablage auf Armaturenräger	73 x 26
Ablage in Mittelkonsole	45 x 14
2 x Steckdose am unteren Bett, 2 x in Mittelkonsole, 2 x über Frontscheibe, 3 x USB, 1 x AUX-in, je 1 x Flaschenhalter in den Türen, 4 x Flaschen-/Tassenhalter in Mittelkonsole (verstellbar), 2 Hauptinnenleuchten Kabinenmitte, 2 x Rotlicht dimmbar, Leseleuchte Bett unten, 2 x Schwanenhalsleuchte Bett oben	

TECHNISCHE DATEN



Das insgesamt gut gemachte Spiegelersatzsystem „Opti-View“ schraubt MAN optional an den TGX

MOTOR

Wassergekühlter Sechszylinder-Reihenmotor; einstufiger Single-Turbolader, vier Ventile pro Zylinder, Euro 6e mit SCR-Kat, Abgasrückführung und Partikelfilter
Typ.....MAN D26
Hubraum.....12.419 cm³
Bohrung x Hub.....126 x 166 mm
Verdichtung.....15,5:1
Einspritzung.....Common-Rail
Nennleistung.....480 PS (353 kW) bei 1800/min
max. Drehmoment.....2450 Nm bei 930–1350/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung: pneumatisch betätigte Einscheiben-Trockenkupplung, 430 mm
Getriebe: ZF-Traxon, synchronisiertes Dreigang-Grundgetriebe (Tip-Matic 12.26 DD), Range- und Splitgruppe, 12 Vorwärtsgänge, 2 Rückwärtsgänge
Spreizung: 16,69 bis 1,00
Rückwärtsgänge: 15,54 / 12,03
Hinterachse: i = 2,31

FAHRWERK

Vorn: gekröpfte 7,5-t-Starrachse mit Stabilisator, Einblatt-Parabelfederung
Hinten: 13,0-t-Hypoidachse (MAN HY-1344)
Vierbalg-Luftfederung mit Vierpunktenker

Reifen (im Test): VA 385/55 R 22.5; HA 315/70 R 22.5
Felgen (im Test): 9.00 x 22.5 Alu (Option; Serie: Stahl)

BREMSANLAGE

Vorn: Zweikreis-Druckluftbremsanlage mit Scheibenbremsen, EBS
Hinten: Scheibenbremsen, EBS
Motorbremse.....EVBec-Motorbremse 305 kW (415 PS) bei 2400/min
Retarder.....Option (im Test-Lkw verbaut)

LENKUNG

Typ.....MAN Comfort-Steering
Lenkraddurchmesser.....450 mm

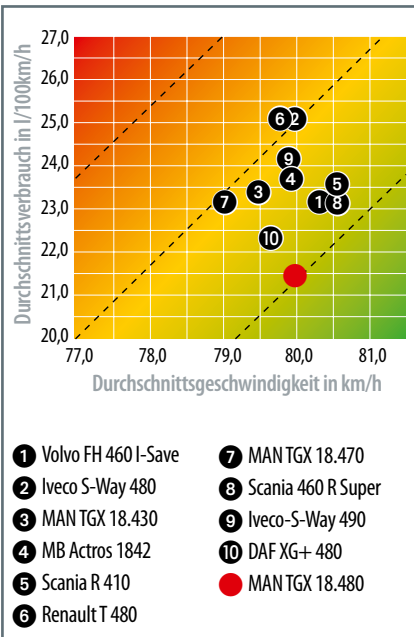
MASSE + GEWICHTE

Radstand.....3600 mm
L x B x H.....6007 x 2500 x 3854 mm
Leergewicht.....7200 kg (fahrfertig, ohne Fahrer)

FÜLLMENGE

Motoröl.....40,0 l (inkl. Filter)
Tank.....400 l Diesel; 60 l AdBlue
Kühlfülligkeit.....70,0 l
Hinterachsöl.....21,0 l
Getriebeöl.....14,5 l

VERBRAUCH IM VERGLEICH



SERVICE UND WARTUNG

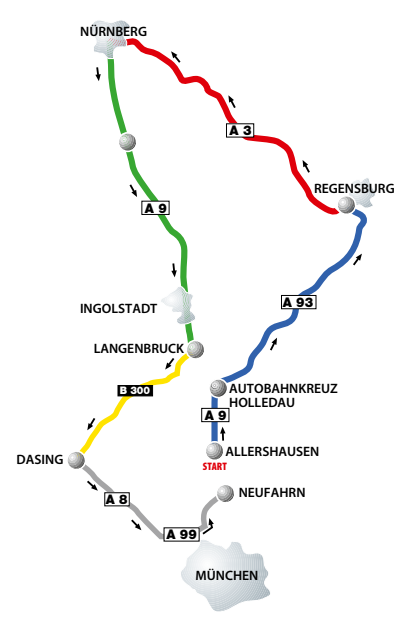
Für den TGX sieht der Hersteller ein maximales Serviceintervall von 140.000 Kilometern oder 18 Monaten vor. Anbahnen den Schäden kann die empfehlenswerte Funktion „Service-Care“ vorbeugen, die alle relevanten Fahrzeugdaten über die



Die Kabine des Testfahrzeugs kippt elektrisch

Rio-Box stetig im Auge behält und im Falle eines Falles Alarm schlägt. Den Stand der relevanten Betriebsflüssigkeiten behält dagegen der TGX-Bordcomputer im Auge. Wenn nötig, werden Kühlwasser und Motoröl hinter der unverriegelten Frontklappe ergänzt. Den Einfüllstutzen fürs Scheibenwaschwasser platziert MAN dagegen hinter der Beifahrertür im Einstiegsbereich.

TESTSTRECKE



Klimaneutral Transport
ClimatePartner.com/11232-1306-1001

Mit gutem Beispiel voran:
TRUCKER gleicht das CO₂ bei den Tests durch Zertifikate aus. Die Kompensation geht über Anbieter ClimatePartner in ein Windenergieprojekt. Das sind wir der Umwelt schuldig, auch wenn wir fahren, damit Sie sparen!

VERBRAUCH UND GESCHWINDIGKEIT

Tonnage jeweils 32 t	1. Etappe 74,3 km medium	2. Etappe 80,8 km hügelig	3. Etappe 100,2 km Rolletappe	4. Etappe 50,5 km Landstraße	5. Etappe 37,0 km leicht	Gesamt 342,8 km
Liter/100 km	20,61	22,88	21,70	19,74	19,85	21,27
km/h	84,64	83,80	83,60	62,19	84,99	79,95
AdBlue	Verbrauch: 1,59 l/100 km (7,50 % vom Dieserverbrauch); AdBlue anteilig mit 44 % ins Verbrauchsergebnis eingerechnet					

BEWERTUNGEN

	Steigung/Länge	Zeit	Gang bei 1/min	v _{min}	Verbrauch
1	max. 5 %, 1,5 km	keine Messung	11 bei 1200/min	74 km/h	72,0 l/100 km
2	max. 6 %, 1,5 km	1,15 min	11 bei 1130/min	70 km/h	81,3 l/100 km
3	Kindinger Berg A 9	3,45 min	11 bei 1080/min	67 km/h	67,1 l/100 km

Test mit Referenz

Jeder Test wird von unserem 38 Tonnen schweren Referenz-Zug, einem MB Actros 1845 mit Schmitz-Cargobull-Curtainsider, begleitet. Mit dem haben wir unter guten Bedingungen Verbrauchswerte erfahren. Verändern sich die beim Test, wissen wir, dass der Testtruck andere Bedingungen hatte. Über das Verhältnis der Veränderung können wir die Werte der Test-Lkw auf eine einheitliche Basis beziehen. Vorteil: Unsere Daten sind vergleichbar. Wir finden es unseriös, Werte



zu vergleichen, die ohne Referenz unter wechselnden Bedingungen erfahren wurden. Den Test mit Referenz-Lkw gibt es in der Fachpresse nur bei uns und er wird auch von der Industrie praktiziert. AdBlue-Verbräuche sind anteilig in die Etappenergebnisse eingerechnet.

GERÄUSCHMESSUNGEN IM VERGLEICH

Messung in dB(A)	Motor an Leerlauf	85 km/h Dachluke zu	65 km/h Dachluke zu
MAN TGX 18.480	58	69	67
Bester im Test *3	48*4	61	62*5
	Bergfahrt	Vollgas	Motorbremsbetrieb
MAN TGX 18.480	68	70	71
Bester im Test *3	62	62	60

*3: Scania S 730, *4: Volvo FH 460, *5: Volvo FH 500 I-Save

KONKURRENZ



MAN TGX 18.480	DAF XG+ 480	IVECO S-WAY 490	SCANIA 460 R SUPER
Fahrerwertung 836	Fahrerwertung 851	Fahrerwertung 819	Fahrerwertung 845
Wirtschaftlichkeit 660	Wirtschaftlichkeit 630	Wirtschaftlichkeit 589	Wirtschaftlichkeit 626
Verbrauch (m. AdBlue)..... 21,3	Verbrauch (m. AdBlue)..... 22,3	Verbrauch (m. AdBlue)..... 24,1	Verbrauch (m. AdBlue)..... 23,2
Geschwindigkeit 79,9	Geschwindigkeit 79,7	Geschwindigkeit 79,8	Geschwindigkeit 80,6
Punkte..... 1496	Punkte..... 1481	Punkte..... 1408	Punkte..... 1471



BEWERTUNG

Motor (max. 140) 119	Sitze (max. 40)..... 33
Getriebe (max. 140)..... 122	Armaturen (max. 50)..... 45
Bremsen (max. 120)..... 104	Scheibenw. (max. 30)..... 24
Lenkung (max. 40)..... 34	Fahrerhaus (max. 240)..... 201
Pedale (max. 20)..... 16	
Fahrverhalten (max. 60)..... 51	
Sicht (max. 50)..... 46	erreichte Punkte: 836
Klima/Lüftung (max. 50)..... 41	(maximale Punktzahl ... 980)
+ sehr niedriger Testverbrauch, übersichtliches und intuitives Bedienkonzept, fahraktives, aber trotzdem komfortables Fahrwerk, gute Lenkung	- vergleichsweise hohe Geräuschkulisse, D26-Motor entwickelt Vibrationen und Brummgeräusche bei niedrigen Drehzahlen

FAZIT

Das voraussichtlich letzte Update des D26 hat sich gelohnt! Zusammen mit den aerodynamischen Verbesserungen legt der MAN einen überzeugenden Verbrauch hin. Ein nicht unerheblicher Anteil daran dürfte der Drehmomentreduzierung zukommen. An der dürften sich daher die Geister scheiden. Dem Chef wird es sehr gefallen, den Fahrer/innen eher nicht.