

Platz und Power

Mit 510 PS unter der größten Hütte startet der MAN TGX in den TRUCKER-Supertest. Dort muss der Münchner auch seine Wirtschaftlichkeit unter Beweis stellen. ►

TESTFAHRZEUG

Modell: MAN TGX 18.510 GX
Hubraum: 12.419 cm³
PS (kW): 510 (375) bei 1800/min
Drehmoment (Nm): 2600 bei 930–1350/min
Leergewicht: 7290 kg (400 l Diesel, 60 l AdBlue)

© TRUCKER/Erwin Hieschmann

SUPERTEST MAN TGX 18.510 GX OPTI-VIEW



Der Arbeitsplatz des MAN verzichtet bewusst auf Touchscreens



Bei der großen GX-Kabine halten sich Wankneigungen in angenehmen Grenzen



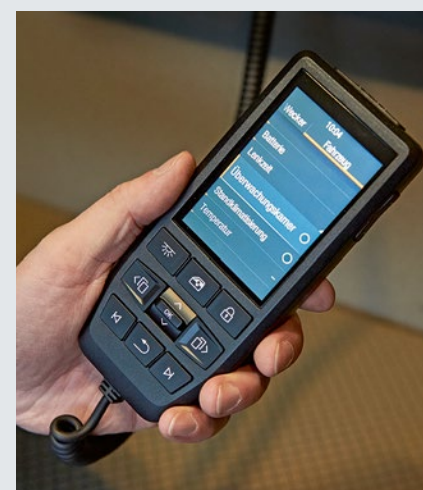
Nur einer von vielen Vorteilen des Kamerasystems: Blick nach draußen auch bei geschlossener Gardine

Fallen Ihnen an diesem Testfahrzeug zwei ungewohnte Details auf? Ungewohnt zumindest für Sattelzugmaschinen, die auf der TRUCKER-Testrunde um jeden Zehntelliter Verbrauch kämpfen. Die Rede ist erstens von den Lufthörnern, die dieser MAN TGX am Hochdach trägt, und zweitens von der Sonnenblende, die den oberen Bereich der Windschutzscheibe ziert. Steht dem Löwen beides ohne Frage gut, ist aber auch voll im Fahrtwind, und kostet daher Sprit.

Wie die MAN-Leute darüber denken, stellten sie nonverbal umgehend klar. Nachdem alle Fotos des TGX im Kasten waren und bevor wir die Verbrauchsfahrt starteten, montierten sie die Chromhörner kurzerhand ab. Die Sonnenblende durfte dagegen auch bei der Testfahrt an ihrem Platz verbleiben. Scheinbar ist also wirklich etwas dran am Versprechen des Herstellers, dass die neu gestaltete Blende keinen Mehrverbrauch zutage fördert.

D26 IN DER TOPEINSTELLUNG

Ob chromblitzende Lufthörner oder nicht – fest steht, dass der aktuelle TGX bei Fahrern und Fahrerinnen hoch im Kurs steht. Erst recht, wenn es sich um ein Derivat im Format des Testfahrzeugs handelt. Unterhalb der bestens ausgestatteten GX-Kabine (mit 219 Zentimetern maximaler Innenhöhe aktuell das geräumigste Fahrerhaus im



Das Bedienmodul am unteren Bett bietet zahlreiche Funktionen

MAN-Portfolio,) arbeitet der bekannte D26-Reihensechszylinder in seiner stärksten Variante mit 510 PS. Übrigens wird der MAN-eigene Motor noch einige Zeit für Vortrieb im Löwen-Lkw sorgen. Zwar soll der jüngst von der Konzernschwester Scania neu vorgestellte DC13-Sechszylinder (siehe TRUCKER 12/2021) über kurz oder lang auch den TGX antreiben – nach Herstelleraussage wird das aber wohl frühestens im Laufe des nächsten Jahres passieren.

Damit kann man hinter dem Lenkrad gut leben, denn der „alte“ D26 gefällt mit kraftvollem Durchzug und spontanem Antritt. Sofern die Elektronik ihn lässt, denn auch für ihn, wie für jeden anderen Lkw-Motor, gilt schließlich mehr denn je die Devise „Sprit sparen!“. Dafür optimierte MAN unter anderem zuletzt nochmals den Verbrennungsprozess mittels optimierter Brennraumgeometrie samt reduzierter



Am Berg setzt der MAN auf „Gang halten“



Der Löwe am Kühlergrill ist ab sofort beleuchtet zu haben – für beste Sichtbarkeit in nächtlichen Pausen

Abgasrückführungsrate. Zusätzlich soll die neue elektronisch geregelte Motorstauklappe mit inkludierter Laderückmeldung die Abgastemperaturen exakter regeln.

Von all dem bekommt man während der Fahrt selbstredend nichts mit, dafür bemerkt man, wie sich die Steuerungselektronik um drehzahlschonendes Fahren bemüht. Die Grundlage dafür liefert die von MAN für die Fahrt über die Supertestrunde gewählte lange 2,31er-Hinterachsübersetzung, die bei Reisetempo 85 für verbrauchsschonende 1060/min sorgt.

RÜCKSCHALTUNG ERST BEI 930/MIN

Auf sich in den Weg stellende topografische Hindernisse reagiert die TGX-Schaltzentrale trotzdem eher gelassen, indem sie zunächst den Befehl „Gang halten“ verordnet. Erst wenn der Drehzahlmesser im digital dargestellten Zentraldisplay in den Bereich der 900er-Markierung fällt, wird eine Rückschaltung eingeleitet.

Sicher keine zufällig gewählte Strategie. Denn erstens pariert der D26 diesen Drehzahlkeller gerade noch akzeptabel, vor allem aber stellt das Aggregat ab 930 Touren sein volles Drehmoment zur Verfügung. Die 2600 Newtonmeter liegen auch nach besagter Rückschaltung noch voll an, die knapp 1200/min zur Folge hat. Weshalb dem MAN die Last unseres auf 32 Tonnen ausgeladenen Fliegl-Testtrailers wenig Pro-

bleme bereitet und an keinem Berg der Testrunde eine weitere Rückstufung fällig wird. Anders als viele Wettbewerber erteilt MAN übrigens dem Angasen vor Steigungen eine Absage, bei dem die Elektronik auf einige km/h über den eingestellten Tempomatwert beschleunigt, um mehr Schwung mit in den Berg zu nehmen und eine Rückschaltung möglichst zu vermeiden. So kommt der GPS-Tempomat, bei MAN „Efficient-Cruise“ genannt, meist erst kurz vor der Bergkuppe zum Einsatz, „spielt“ dann verbrauchssenkend mit der Topografie der Teststrecke und harmonisiert bestens mit Motor und Getriebe.

Bei Letzterem handelt es sich übrigens in allen TGX wieder um die automatisierte Traxon-Schaltbox von ZF. Warum genau sich die Münchner von dem bislang in vielen MAN verbauten Opticruise-Getriebe der Konzernschwester Scania wieder verabschiedeten, erklären sie zwar nicht, wichtiger ist für die Käufer aber sowieso die Nachricht, dass auch das ZF-Getriebe die Zahnräder stets zackig und sauber einrücken lässt.

NIEDRIGES LEERGEWICHT

Eine gute Wahl sind unserer Ansicht nach die Einblatt-Parabelfedern an der Vorderachse, mit denen das Testfahrzeug ausgerüstet ist. Der Fahrkomfort darf auch mit dieser „abgespeckten“ Version noch als ►



Typisch MAN: Teleskopbürste ersetzt den Frontaufstieg

MOTOR IM KURZURTEIL



➕ Laufruhiger D-26-Reihensechszylinder mit früh anliegendem Drehmoment ab 930 Touren

➖ Im Drehzahlkeller neigt das Aggregat vermehrt zu Vibrationen



Die Mimik des Flaps ist gut bedienbar

hoch bezeichnet werden, zusätzlich lassen sich auf diese Weise ein paar Kilogramm Gewicht einsparen. Das trägt seinen Teil bei zum vergleichsweise niedrigen Leergewicht der Testzugmaschine von knapp 7,3 Tonnen – trotz der gut ausgestatteten GX-Kabine.

UNAUFFÄLLIGER ASSISTENT

Was wir MAN-Käufern ebenfalls ans Herz legen möchten, ist das neue „Cruise-Assist“. Erstes, weil dieser Assistent, der mit aktivem Lenkeingriff den TGX in der Fahrspur hält und stets die nötige Distanz zum Vordermann schafft, einen Sicherheitsgewinn auf unseren vollen Autobahnen darstellt.

Zweitens agiert der Cruise-Assistent angenehm unauffällig. Lenkeingriffe erfolgen vergleichsweise dezent, und die elektrohydraulische Lenkung gibt ausreichende Rückmeldungen von der Straße. Gut gefällt uns auch das dezente Lenkradzittern als erste Warninstanz des Systems, wenn der Fahrer die Hände mal zu lange vom Lenkrad nehmen sollte.

SEHR SPARSAM UNTERWEGS

Doch wie schlägt sich der 18.510 in punkto Wirtschaftlichkeit? Mit einem Durchschnittstempo von 80,47 km/h gehört der TGX zu den schnelleren Kandidaten auf der TRUCKER-Teststrecke. In Relation dazu fällt der Spritkonsum erfreulich niedrig aus: 25,09 Liter wandelt der MAN im Schnitt pro 100 Kilometer in Vortrieb um. Und der Verbrauch soll sich mittels eines besonderen Sparprogramms sogar noch weiter nach unten korrigieren lassen, versichern die MAN-Leute.

Eine Ansage, die neugierig macht, weshalb wir die „steingrau“ lackierte Sattelzugmaschine ausnahmsweise ein zweites Mal über die Testrunde schicken (siehe Seite 26/27). Natürlich erneut ohne Drucklufthörner im Fahrtwind, aber inklusive Sonnenblende.

JB



Die Haltearme sind in zwei Richtungen klappbar



Die Einblatt-Parabelfederung an der Vorderachse offenbart ein gutes Fahrverhalten

www.facebook.com/TruckerMagazin



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

Rolf Sch. Mein nächster Lkw. Soll jetzt im Frühjahr kommen.

Rino V. Eigentlich ist der MAN ein sehr schöner Lkw, aber bitte mit echten Spiegeln!

Sebastian Sch. Es hat einen Grund, warum es so lange die Spiegel gibt. Bin Brillenträger und habe den Actros eine Woche mit Displays gefahren, das ging gar nicht! Spiegel, sonst nichts!

Sascha B. Man kann es bestellen oder man lässt es. Und wer hier als Fahrer einer guten Firma angehört und selbst auch ein guter Fahrer ist, der darf ja bestimmt mitentscheiden, was an der Hütte montiert wird ab Werk? Redet nicht alles schlecht, MAN baut nun wirklich absolute Qualität.

Guido W. Ich fahre einen TGX 510, allerdings mit der kleineren Hütte. Da ich aber

nicht immer im Lkw schlafe, ist das kein Problem. Bin so weit zufrieden mit dem TGX, Vor- und Nachteile hat man ja überall. Er zieht so weit gut, und an den neuen Drehschalter für Telefon, Radio, Navi usw. kann man sich gewöhnen. Nur bisschen leiser dürfte er innen schon sein.

Dany S. Endlich mal wieder ein Test-Lkw mit Sonnenblende, sieht einfach schöner aus mit!

Theo W. Ich bin vor ein paar Wochen vom alten TGX auf den neuen umgestiegen. Gibt viele Verbesserungen, vor allem bei Armaturenbrett, Kühlschrank usw. Vor allem hat der MAN nun eine bessere Lenkradverstellung, die locker mit der vom Scania mithalten kann. Was mir überhaupt nicht gefällt, ist das Bett im Neuen. Im Alten war es einfach top, und nun haben sie diese Einzüge hinter die Sitze gemacht, die das Bett schmal machen.

Theo W. Bin so weit auch zufrieden mit meinem MAN, habe einen 470er im Wechselbrückenverkehr. Verbrauch passt, Power dürfte gern etwas mehr sein.

Kameras sind die besseren Spiegel

Ein großes Lob an die MAN-Entwickler für das neue Spiegelersatzsystem Opti-View, denn es verbessert die Sichtverhältnisse erheblich. Der Clou an dem System ist meines Erachtens die Kombination aus den zwei Kame-



TRUCKER-Tester Wolfgang Obermaier

ras (Direktsicht und Fischauge). Deren Bilder werden auf den Displays kombiniert und die Bildausschnitte mit steigendem Tempo entsprechend verändert. Denn auf der Autobahn hilft vor allem der Direktblick nach hinten, beim Rangieren ist dagegen Rundumblick, also das Fischauge, gefordert. Wobei ich mit diesem Modus beim Rückwärtsfahren nicht so gut zurechtkomme. Per Knopfdruck in der Türbrüstung lässt sich der Bildausschnitt aber stets nach eigenem Gusto ändern.

MAN TGX 18.510 GX OPTI-VIEW SUPERTEST

KABINENWERTUNG



Schon immer ein TGX-Plus: das untere Bett

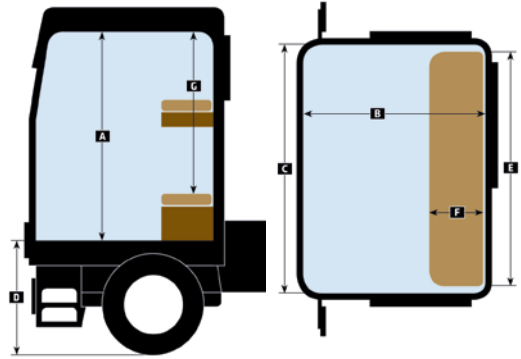


Nützliche Extras: Klapptisch und Luftpistole

Trägt der TGX die große GX-Kabine, sollte kein Wunsch nach großzügigeren Platz- oder Stauraumverhältnissen aufkommen. Gleiches gilt für den Verstellbereich von Sitz und Lenkrad. Gefallen findet zudem das übersichtliche Bedienkonzept des MAN, dessen zentrales Element der berührungsempfindliche „Smart-Select-Button“ darstellt. Über diesen lassen sich neben Navigation beispielsweise auch Audio- und Telefonfunktionen steuern, was auch MAN-Neulinge schnell verinnerlicht haben. Durch das neue optionale „Opti-View“-System können sich nun auch MAN-Kunden für oder gegen ein kamerabasiertes Spiegelerstattsystem entscheiden. Wir würden den Kameras in jedem Fall den Vorzug geben, denn die Sichtverhältnisse nach hinten verbessern sich durch das System mit den zwei kombinierten Kameras pro Fahrzeugseite (Fischauge und Normalsichtkamera) deutlich. Aufrecht erhalten müssen wir allerdings unsere Kritik in Sachen Geräuschdämmung – im TGX geht es nach wie vor lauter zu als in vielen Lkw des Wettbewerbs.

ABMESSUNGEN KABINE

	(cm)		(cm)
A Kabine, Innenhöhe*	219	E Bett unten, Länge	200
B Kabine, Länge	228	F Bett unten, Breite	70–80
C Kabine, Breite	244	G Bett Kopfhöhe	140
D Einstieg, Höhe	153	Lenkradverstellbereich, Höhe	11
Sitzverstellbereich, Höhe	16	Lenkradverstellbereich, Neigung 20–55°	
Sitzverstellbereich, Tiefe	20	*auf Motortunnel	207



STAUFÄCHER

	Inhalt in Litern (l)
Staufächer und Dachablagen mit und ohne Deckel oberhalb Frontscheibe	insgesamt 400
Schublade (unter d. Bett)	53
Kühlschrank (unter d. Bett)	41
Wanne unter Bett (r./l.)	10/10
Schublade Mittelkonsole oben	11
Schublade Mittelkonsole unten	17
Bett unten Kopfende	4
Türtaschen rechts/links	10/10
Außenstaufach rechts	290
Außenstaufach links	230



Problemloser Einstieg

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



Praktisch, beispielsweise für Schmutzwäsche, sind die herausnehmbaren Kunststoffwannen unter dem Bett

MOTOR

Wassergekühlter Sechszylinder-Reihenmotor; einstufiger Turbolader mit Wastegate, Ladeluftkühlung, vier Ventile pro Zylinder, Euro 6d mit SCR-Kat, Soft-Abgasrückführung, Partikelfilter

Typ.....MAN D2676
Hubraum.....12.419 cm³
Bohrung x Hub.....126 x 166 mm
Verdichtung.....15,5:1
Einspritzung.....Common-Rail
Nennleistung.....510 PS (375 kW) bei 1800/min
max. Drehmoment.....2600 Nm bei 930–1350/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung: pneumatisch betr. Einscheiben-Kupplung, MFZ 430
Getriebe: ZF-Traxon, synchronisiertes Dreigang-Grundgetriebe (Tip-Matic 12.26 DD), Range- und Splitgruppe, 12 Vorwärtsgänge, 2 Rückwärtsgänge
Spreizung: 16,69/12,92/9,93/7,67/5,90/4,57/3,66/2,83/2,17/1,68/1,29/1,00
Rückwärtsgänge: 15,54/12,03
Hinterachse: i = 2,31

FAHRWERK

Vorn: gekröpfte Starrachse, 7,5 t; Einblatt-Parabelfederung, Stabilisator

Hinten: reibungsoptimierte Hypoidachse (HY-1344) 13,0 t; Vierbalg-Luftfederung mit Vierpunktklenker
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 Scheibenbr.
Hinten: Scheibenbremsen, EBS
Motorbremse.....EVBec-Motorbremse
305 kW (415 PS) bei 2400/min
Retarder.....Option, 3500 Nm (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 3915 mm
Leergewicht.....7290 kg (fahrfertig, mit Fahrer)

FÜLLMENGE

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

KONKURRENZ



MAN TGX 18.510
Fahrerwertung
Wirtschaftlichkeit
Verbrauch (m. AdBlue).....
Geschwindigkeit
Punkte.....



SCANIA 540 S
Fahrerwertung
Wirtschaftlichkeit
Verbrauch (m. AdBlue).....
Geschwindigkeit
Punkte.....

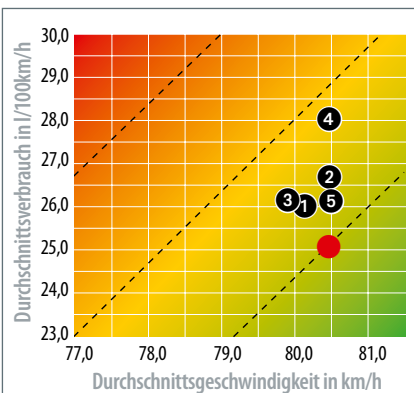


VOLVO FH 500 I-SAVE
Fahrerwertung
Wirtschaftlichkeit
Verbrauch (m. AdBlue).....
Geschwindigkeit
Punkte.....



MB ACTROS 1851
Fahrerwertung
Wirtschaftlichkeit
Verbrauch (m. AdBlue).....
Geschwindigkeit
Punkte.....

VERBRAUCH IM VERGLEICH



- 1 Scania S 500 Highline
- 2 Volvo FH 500 I-Save
- 3 MAN TGX 18.510 GX
- 4 MB Actros 1863
- 5 Scania 540 S Highline

SERVICE UND WARTUNG

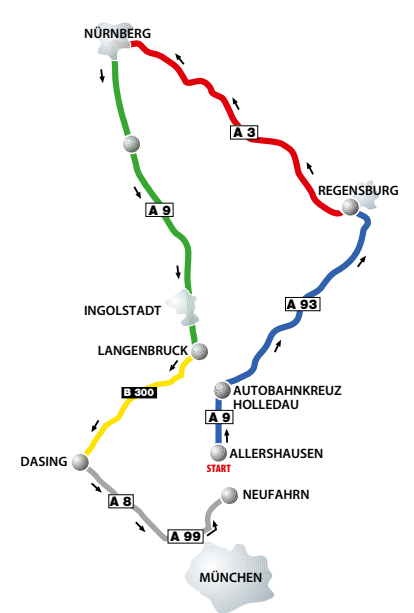
Mit einem Wartungsintervall von bis zu 140.000 Kilometern oder 18 Monaten fährt der TGX im oberen Mittelfeld mit. Damit der Lkw möglichst wenig in der Werkstatt steht, empfiehlt sich die Funktion „Service-Care“, mit der alle relevanten Fahrzeug-



Kühlwasser und Öl hinter der Frontklappe

daten über die Rio-Box ausgewertet werden. So kann der MAN-Servicestützpunkt den Kunden aktiv über anstehende Wartungsbedarfe informieren und Werkstatttermine bündeln. Nur nach Bedarf tauscht MAN den Dieselpartikelfilter, der nach dem vierten Motorölwechsel erstmalig geprüft wird. Lange Ruhe haben TGX-Eigner auch beim Getriebeöl, das nach 500.000 Kilometern gewechselt werden muss.

TESTSTRECKE



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!



Das helle LED-Licht ist eine Option, die man sich gönnen sollte



VERBRAUCH UND GESCHWINDIGKEIT

Tonnage jeweils 40 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 52,7 km leicht	Gesamt 358,5 km
Liter/100 km	24,02	26,86	25,48	23,08	25,10	25,09
km/h	85,81	83,62	84,30	62,89	84,83	80,47

BEWERTUNGEN

	Steigung/Länge	Zeit	Gang bei 1/min	v _{min}	Verbrauch
1	max. 5 %, 1,5 km	1,12 min	11 bei 1150/min	69 km/h	92,7 l/100 km
2	max. 6 %, 1,5 km	1,11 min	11 bei 1200/min	73 km/h	90,7 l/100 km
3	Kindinger Berg A 9	3,33 min	11 bei 1150/min	71 km/h	94,4 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 18.510 GX	59	67	66
Bester im Test ³	48 ⁴	61	62 ⁵
	Bergfahrt	Vollgas	Motorbremsbetrieb
MAN TGX 18.510 GX	69	69	70
Bester im Test ³	62	62	60

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

BEWERTUNG

Motor (max. 140)	120
Getriebe (max. 140)	122
Bremsen (max. 120)	104
Lenkung (max. 40)	35
Pedale (max. 20)	16
Fahrverhalten (max. 60) ..	53
Sicht (max. 50)	43
Klima/Lüftung (max. 50) ..	41
Sitze (max. 40)	34
Armaturen (max. 50)	46
Scheibenw. (max. 30)	24
Fahrerhaus (max. 240)	205
erreichte Punkte:	843
(maximale Punktzahl ...)	980

+ niedriger Verbrauch bei guten Fahrleistungen, große Kabine mit viel Stau- und Lebensraum, gutes Bedienkonzept, gutes Opti-View-System

- vergleichsweise hohe Geräuschkulisse innerhalb der Kabine, Bett unten seit Modellwechsel mit Einzügen hinter den Sitzen

FAZIT



TRUCKER-Tester Jan Burgdorf
Dieser MAN dürfte die Herzen vieler Fahrer/-innen höher schlagen lassen: viel Platz im Fahrerhaus und genügend Power aus dem Maschinenraum für hohe Transportgeschwindigkeiten. Dem Chef gefällt zusätzlich der niedrige Verbrauch des Münchners, natürlich, wie bei jedem Lkw vorausgesetzt, dass Spritsparhelfer wie der GPS-Tempomat auch zum Einsatz kommen.

ECHT SPARSAM – DER NEUE MAN TGX.

DAS SAGEN AUCH DIE TESTER VON «TRUCKER».

MAN Truck & Bus Schweiz AG

Tannstrasse 1
CH-8112 Otelfingen
www.mantruckandbus.ch
www.van.man



Printed in Switzerland. Text und Abbildungen unverbindlich. Änderungen, bedingt durch den technischen Fortschritt, vorbehalten. Alle Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand zur Zeit der Drucklegung.