

Von den sieben Großen
entschlossen sich Scania,
MAN und Daimler zu einer
ETT-Teilnahme

verkehrs
RUNDSCHAU
Vergleichstest
18-t-Sattelzugmaschinen



In Kürze

Jährlich veranstaltet die Verkehrsrundschau zusammen mit der Schwesternzeitschrift TRUCKER den Euro Truck Test. Neben Verbrauch und Geschwindigkeit stehen dabei Themen wie Kabinenkomfort und Fahrverhalten im Fokus.

Die kleine Klasse im Fokus

430 PS stellen beim diesjährigen Euro Truck Test das obere Limit. In diesem Leistungsumfeld trifft der neue MAN TGX auf die etablierten Modelle der Konkurrenten Mercedes-Benz und Scania.

Für diese Transportaufgabe benötigt es keinen Kraftprotz: „Nur“ 24 Tonnen bringt die für den diesjährigen Euro Truck Test (ETT) ausgerufene Transportaufgabe auf die Waage – in Form unseres teilbeladenen Krone-Curtainsiders. Ergibt inklusive Zugmaschine ein humanes Gesamtgewicht von knapp 32 Tonnen, weshalb sich die Testausschreibung ausdrücklich an die leistungsschwächere Klasse mit höchstens 430 PS richtet. Ebenfalls vorgegeben ist die Wahl des Fahrerhauses: Der

Mann beziehungsweise die Frau hinter dem Lenkrad muss einen vernünftigen Lebensraum und ausreichende Verstaumöglichkeiten aller Habseligkeiten vorfinden – auch für mehrtägige Touren. Dass die teilnehmenden Hersteller MAN, Mercedes-Benz und Scania mit „GM“, „StreamSpace“ und „R Highline“ jeweils ihre mittelgroßen Hochdach-Kabinen ins Rennen schicken, hat aber noch einen weiteren Grund: Sie sind die aerodynamisch günstigsten des jeweiligen Modellpro- ▶



Mehr zum Thema finden Sie unter **#EuroTruckTest**

www.verkehrsrundschau-plus.de/hashtag



- 1. Mit 7350 Kilo ist der MAN das Schwerk-
gewicht des Vergleichs – sicher
könnte der TGX aber noch abspecken
- 2. Die GM-Kabine bietet 1,86 Meter
Stehhöhe auf dem Motortunnel
- 3. Der berührungsempfindliche
Smart-Select-Button ist das zentrale
Bedienelement im neuen MAN
- 4. Die digitalen Instrumente präsentie-
ren sich gestochen scharf und mit
einem Blick verständlich
- 5. Trotz neuer Einzüge hinter den Sitzen
gehört das MAN-Bett zum Besten,
was der Markt derzeit bietet

gramms – schließlich ist ein niedriger Ver-
brauch einer der Schlüsseler, um beim ETT
ganz vorne zu landen.
Vor allem MAN hat sich mit dem neuen
TGX einiges vorgenommen, dem mit
430 PS und 2200 Newtonmeter Drehmo-
ment zumindest schon mal die „Leistungs-
krone“ gebührt, wobei ihm Mercedes-
Benz und Scania mit 421 PS (2100 Nm)
beziehungsweise 410 PS (2150 Nm) dicht
auf den Fersen bleiben. Wenig Unter-
schiede ebenfalls beim Grundkonzept der
Antriebe. Alle drei Hersteller setzen auf
Reihensechszylinder mit ähnlichen Hub-
räumen zwischen 12,4 und 12,8 Litern.
Dass sich auf der Straße trotzdem deutliche
Unterschiede offenbaren, liegt zum
einen an den Hinterachs-Übersetzungen,
welche die Hersteller für die 343 Kilometer
lange Testrunde wählten. Überraschend
die Entscheidung von Scania, den R 410
mit einer 2,59er-Achse zu kombinieren.
Mit der liegen bei Reisetempo 85 knapp

MAN TGX 18.430 GM

Neu aufgelegter Löwe

Wer den neuen MAN optisch zu nah am
Vorgänger findet, sollte einen Blick ins
Innere werfen, dort blieb nämlich kaum
etwas an seinem bisherigen Platz.
Dabei ging MAN auch langjährige
Kritikpunkte an, etwa den bisher fum-
meligen rechten Lenkstockhebel für
Motorbremse und Retarder, der sich im
Neuen viel angenehmer bedienen lässt
und über den nun auch das Getriebe
gesteuert wird. Noch erfreulicher sind
die endlich weiter hinten positionierten
Außenspiegelgehäuse, die größere
Sichtfelder zur A-Säule zulassen. Schade
nur, dass MAN dem Thema Geräusch-
dämmung scheinbar eine untergeord-
nete Rolle zumaß – für einen neuen
Lkw geht es im TGX zu laut zu!

- + sehr niedriger Testverbrauch,
einfache und schnell verständliche
Bedienung, bequemes Bett unten
- vergleichsweise hohe Geräusch-
kulisse in der GM-Kabine



Zusätzlich setzt der neue Münchner mit
seiner dynamischen Segelfunktion auf
eine weitere, wenn auch für den Fahrer
gewöhnungsbedürftige Waffe: Bei einge-
stellten 85 km/h beschleunigt die Elektro-
nik den TGX auf Tempo 88, um anschlie-
ßend in Eco-Roll zu schalten und die
Fuhre bis hinunter auf 82 km/h rollen zu
lassen. Dann wird wieder auf 88 beschleu-
nigt, und das Prozedere beginnt erneut.

Niedriges Drehzahlniveau im MAN

Zumindest so lange, wie sich dem TGX
keine Berge in den Weg stellen. An solchen
verfällt die Elektronik trotz der langen
Übersetzung nicht in hektische Rück-
schaltungen, sondern setzt zunächst auf
das ab 930/min voll anliegende Drehmo-
ment – auch wenn's deutlich hörbare
Brummgeräusche in der GM-Kabine zur
Folge hat. Erst dann tritt das Tipmatic-
Getriebe in Aktion und muss an mancher
Steigung der Testrunde als Einziger des
Testtrios gar auf den 10. Gang zurückgrei-
fen, weshalb es der 18.430 auf der Auto-
bahn am Ende auf insgesamt zwölf stei-
gungsbedingte Schaltungen bringt.
Dass es im Actros davon noch mal vier
mehr sind, liegt vorrangig an der Charak- ▶

1200 Touren an, was heutzutage schon als
kurz übersetzt gelten darf. Zum Vergleich:
Der länger übersetzte Actros werkelt bei
diesem Tempo mit 1100, der TGX sogar
nur mit 1050/min.

Scania ohne Rückschaltung unterwegs

Auf der Habenseite verleiht das dem
Schweden eine Leichtfüßigkeit, bei der die
beiden deutschen Wettbewerber passen
müssen. Nicht ein einziges Mal muss der
Scania auf den Autobahnetappen der
Testrunde steigungsbedingt zurückschal-
ten! Der R 410 bewältigt jeden Berg im
zwölften Gang, auch weil der GPS-Tempo-
mat mitunter den extremen Drehzahlkel-
ler von 800/min nicht scheut. Wirklich
wohl fühlt sich der DC13-Sechszylinder
dann zwar nicht mehr, nennenswerte Vib-
rationen oder Brummgeräusche sind aber
nicht festzustellen.
Die Strategie möglichst niedriger Dreh-
zahlen auf ebener Strecke fährt der MAN.

Verbräuche und Geschwindigkeiten: 342,8-km-Teststrecke

	TGX 18.430		1842		R 410	
	MAN		Mercedes-Benz		Scania	
	l/100 km	km/h	l/100 km	km/h	l/100 km	km/h
Autobahn medium (32 t) A 9 Allershausen – A 93 Regensburg	23,22	83,69	23,63	84,35	23,08	85,40
Autobahn hügelig (32 t) A 3 Regensburg – Nürnberg	23,95	84,02	24,69	84,42	24,69	84,83
Autobahn Rolletappe (32 t) A 9 Nürnberg – Langenbruck	23,88	83,47	23,83	83,85	23,95	84,46
Landstraße (32 t) B 300 Langenbruck – Dasing	21,57	61,71	21,62	62,09	20,58	62,68
Autobahn leicht (32 t) A 8 Dasing – A 99 M-Ludwigsfeld	23,93	83,40	24,11	83,77	24,85	84,38
Gesamt:	23,41	79,50	23,70	79,94	23,53	80,60
Bergwertung Autobahn (Kindinger Berg, A 9, 4,5 km)	Zeit: 3:37 min, Vmin 71 km/h, Gang bei 1/min: 11 bei 1080/min, Verbrauch: 73,5 l/100 km		Zeit: 3:36 min, Vmin: 74 km/h, Gang bei 1/min: 11 bei 1250/min, Verbrauch: 73,5 l/100 km		Zeit: 3:33 min, Vmin: 68 km/h, Gang bei 1/min: 12 bei 950/min, Verbrauch: 72,4 l/100 km	

AdBlue-Verbräuche anteilig in die Etappen eingerechnet



MB Actros 1842 StreamSpace
Konsequent digital

Der Mercedes-Benz trumpft mit mehreren Alleinstellungsmerkmalen auf: Als Einziger im Test bietet er einen ebenen Kabinenboden und verfügt anstatt klassischer Außenspiegel über ein innovatives Kamerasystem, das unserer Meinung nach deutlich mehr Vor- als Nachteile bringt. Zudem ist kein anderer Lkw so konsequent auf digital geschaltet. Die Bedienung über den Touchscreen ist aber wenig intuitiv und will geübt sein. Zudem sollte Daimler endlich mal das Thema Geräuschdämmung angehen und dem Getriebe eine Komfort-Kur verordnen. Für den Stern spricht unter anderem sein umfangreiches Angebot an Assistenzsystemen.

- + niedriger Testverbrauch, ausgewogener Fahrkomfort, Mirror-Cams
- ruppig agierendes Getriebe, hohe Geräuschkulisse, umständliche Bedienung über Touchscreen



1. Weiterhin ist Mercedes-Benz der einzige Hersteller, der die Außenspiegel bereits durch Kameras ersetzt
2. Dank ebenem Boden bietet die StreamSpace-Kabine fast durchgehend knapp zwei Meter Innenhöhe
3. Nahezu frei von Schaltern: Mercedes-Benz setzt auf eine Bedienung per Touchscreen mit Schnellwahltasten
4. Das digitale Zentraldisplay erlaubt zwei unterschiedliche Darstellungen
5. Durchgehende Breite: Anders als MAN und Scania gibt es im unteren Bett keine Matratzeinzüge hinter den Sitzen

Fahrerbewertung			
	MAN	Mercedes	Scania
Motor	121	118	121
Getriebe	127	121	128
Bremse	107	103	108
Lenkung	38	37	38
Pedale	15	15	15
Fahrkomfort	52	50	51
Sicht/Übersicht	45	43	44
Heizung/Klima	43	42	43
Sitze	36	34	35
Armaturen	47	43	45
Scheibenwischer	25	25	25
Kabine	204	205	200
Total	860	836	853

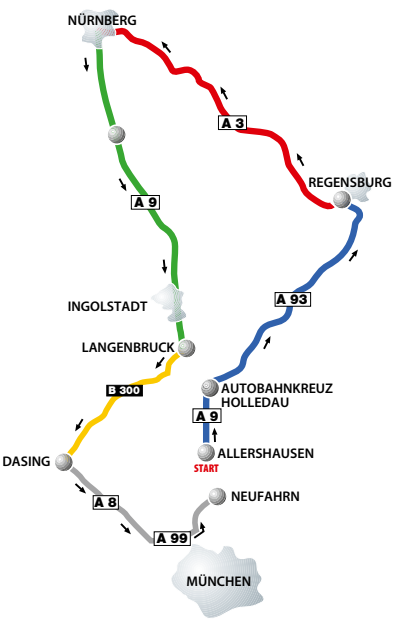
teristik des 421 PS starken OM 471. Er stellt sein maximales Drehmoment erst ab 1100 Touren bereit und damit später als die beiden Wettbewerber. In der Folge scheut der Reihensechszylinder niedrigste Drehzahlen, worum auch die Powershift-Schaltautomatik weiß und lieber früh, in Zahlen bei 1050/min, zurückstuft. Was außerdem auffällt: Verglichen mit den geschmeidigen Schaltboxen in TGX und R – in beiden Fällen kommt das Opticruise-Getriebe von Scania zum Einsatz – geht Powershift ruppiger zu Werke. Das gepaart mit der Tatsache, dass die Geräuschdämmung des Daimlers weiterhin zu wünschen übrig lässt, spiegelt sich auch in der Fahrerwertung wider, wo der Actros entsprechend Punkte liegen lässt.

Exzellent arbeitende GPS-Tempomaten
Keine Punkte mehr aufzuholen gibt es für den Stern beim Zusammenspiel von Getriebe und Motor mit dem GPS-Tempomaten – bislang eine Domäne des Actros. Dabei ist es keinesfalls so, dass der Mercedes diese nicht mehr perfekt beherrschen würde, nur haben die Systeme der

Konkurrenten kräftig aufgeholt. Unterschiede offenbaren sich lediglich in der Philosophie: Rollt der Actros eigentlich bei jeder sich bietenden Gelegenheit im Neutral-Modus, lassen MAN und Scania den ▶

Die Teststrecke

Die 342,8 Kilometer lange Testrunde des Euro Truck Tests entspricht unserer Profi-Test-Strecke. Die Runde Allershausen – Regensburg (A 9, A 93) – Nürnberg (A 3, A 6, A 9) – Langenbruck – Dasing (B 300) – M-Ludwigsfeld (A 8, A 99) wird mit 32 Tonnen Gesamtgewicht befahren. Jede Etappe begleitet wie immer der Referenz-Lkw in Form unseres MB Actros 1845 mit Auflieger von Schmitz Cargobull.





Scania R 410 Highline
In der Fahrerschaft beliebt

Auch als 410er punktet der Scania mit bekannten Tugenden. Er ist innen deutlich leiser als TGX und Actros, bietet eine ergonomische und übersichtliche Bedienung sowie eine tadellose Verarbeitung. Zudem bietet der R Highline großzügige Platzverhältnisse. Dennoch sollte Scania in der Kabine manchen Punkt angehen. So wie das Bett, das nur nach umständlichem Kabinenumbau breit ausfällt. Dann ist ein Aussteigen aus der Kabine ohne Kletterpartie allerdings kaum noch möglich. Auch der Kühlschrank ist nicht mehr zu erreichen; zudem hätte Letzterer endlich einen Deckel verdient, der sich im geöffneten Zustand arretieren lässt und nicht mehr umständlich festgehalten werden will.

- leise, Topverarbeitung, einfache Bedienung, niedriger Verbrauch
- schwache Motorbremse, daher Retarder obligatorisch, Bettenumbau



1. Ohne Scheinwerfer im Hochdach und sogar ohne Dachluke ist dieser R 410 auf niedriges Gewicht getrimmt
2. Im R Highline bleiben über dem Motortunnel 1,91 Meter Luft
3. Seit Jahrzehnten typisch für die Marke Scania ist der zum Fahrer hin angewinkelte Armaturenräger, der für beste Bedienbarkeit und Ergonomie sorgt
4. (Noch) verfügt der Scania über analoge, aber gleichfalls gut ablesbare Rundinstrumente
5. Das Bett gehört nicht unbedingt zu den Stärken des Schweden



Test mit Referenz-Lkw

Der redaktionseigene Mercedes-Benz Actros 1845 mit Curtainsider von Schmitz Cargobull sorgt für vergleichbare Testergebnisse. Dafür wurde die Testrunde unter guten Wetterbedingungen abgefahren. Liegen die Verbrauchswerte des Referenz-Lkw am Testtag über oder unter diesem Wert, ist klar, dass das Testfahrzeug schlechtere oder bessere Bedingungen hatte, was sich entsprechend zurückrechnen lässt.

Gang meist drin und setzen auf die verbrauchsfreie Schubabschaltung – welche Strategie am Ende die bessere ist, lässt sich pauschal nicht sagen, sondern hängt von der jeweiligen Situation ab. Eine von uns schon oft bemängelte Problematik sollte Daimler aber endlich mal angehen: Rollt der Actros im Eco-Roll-Modus in eine Steigung hinein, braucht die Elektronik zu lange, um den Kraftschluss wiederherzustellen. So fällt die Tachonadel einige km/h unter die eingestellte Tempomatgeschwindigkeit, die der Motor – sofern überhaupt möglich – am Berg mühsam wieder aufholen muss. MAN und Scania beherrschen diese Disziplin besser, indem sie entsprechend früher den Kraftschluss wiederherstellen. Durchweg auf hohem Niveau präsentieren sich die Lenkungen der drei Testfahrzeuge. Neues offenbart hier der Scania, der nun ebenfalls über eine elektromechanisch gesteuerte Steuerung verfügt. Die präsen-

tiert sich erfreulicherweise ähnlich fahraktiv wie die bisherige Lenkung – genau so, wie man es von der Marke eben erwartet. Die elektronische Unterstützung bildet die Grundlage für Assistenten wie eine aktiv eingreifende Spurbindung, mit der das Testfahrzeug zwar noch nicht ausgerüstet ist, mit der Scania aber den Anschluss an die Konkurrenten auf diesem Gebiet wiederherstellen will.

Actros mit Zweiblatt-Parabeln vorne
Dass der Mercedes-Benz kommoder über Fahrbahnunebenheiten hinweggleitet, liegt vor allem an seinen Zweiblatt-Parabeln an der ersten Achse. Scania und MAN haben dagegen alternativ Einblatt-Federn im Programm, deren Gewichtsvorteil man guten Gewissens mitnehmen kann, denn der Fahrkomfort fällt in beiden Fällen ausreichend aus. Nicht wirklich störend ist übrigens, dass die höher montierte Actros-Kabine bei Kurvenfahrt etwas mehr zur

Wir sagen danke!

Ohne Partner wäre der Euro Truck Test nicht möglich. Bei diesen Firmen möchten wir uns herzlich bedanken!

- Eurorastpark Schweitenkirchen (A 9/AS Pfaffenhofen)**, den wir beim Test als „Basislager“ nutzen dürfen.
Ansorge Logistik (Foto-Location)
Knorr Kieswerk (Waage)
Krone (Testauflieger)
Schmitz Cargobull (Testauflieger)
MAN (Testfahrzeug)
Mercedes-Benz (Testfahrzeug)
Scania (Testfahrzeug)



Technische Daten/Testwerte			
			
	MAN TGX 18.430	Mercedes-Benz Actros 1842	Scania R 410
Motor			
Typ / Bauart / Ventile pro Zylinder / Schadstoffnorm	D26 / Reihensechszylinder / 4 / Euro 6d	OM 471 / Reihensechszylinder / 4 / Euro 6d	DC 13 / Reihensechszylinder / 4 / Euro 6d
Bohrung x Hub (mm) / Hubraum (l) / Aufladung	126 x 166 / 12,4 / Single-Turbo mit Wastegate	132 x 156 / 12,8 / asymmetrischer Turbo	130 x 160 / 12,7 / Single-Turbolader
Einspritzsystem / Abgasreinigung	Common-Rail / SCR-Kat, Soft-AGR, Partikelfilter	Common-Rail / SCR-Kat, AGR, Partikelfilter	Common-Rail / Only-SCR, Partikelfilter
max. Leistung PS (kW) bei 1/min	430 (316) bei 1800	421 (310) bei 1600	410 (302) bei 1800
max. Drehmoment (Nm) bei 1/min	2200 bei 930–1350	2100 bei 1100	2150 bei 900–1300
Getriebe			
Hersteller / Typ / Anzahl Vorwärtsgänge / Anzahl Rückwärtsgänge	Scania / Tipmatic 14 DD / 12 + 2 / 2	Daimler / Powershift 3 (G 211-12) / 12 / 4	Scania / Opticruise (GRS895R) / 12 / 2
Lenkung			
Hersteller / Typ	MAN / Comfort-Steering	Bosch / Servotwin	Scania / EAS
Lenkraddurchmesser (mm)	450	450	450
Fahrwerk & Übersetzung			
Federung vorne / hinten	Einblatt-Parabelfederung / Vierbalg-Luftfederung	Zweiblatt-Parabelfederung / Vierbalg-Luftfederung	Einblatt-Parabelfederung / Vierbalg-Luft
Hinterachsübersetzung	i = 2,31	i = 2,41	i = 2,59
Reifendimension beim Test	vorn: 385/55 R 22,5; hinten: 315/70 R 22,5	vorn: 385/55 R 22,5; hinten: 315/70 R 22,5	vorn: 385/55 R 22,5; hinten: 315/70 R 22,5
Kabine			
Typ	GM	StreamSpace 2,5 m	R Highline
Bremse			
Motorbremse / Retarder	325 kW bei 2400/min / Retarder (4100 Nm)	410 kW bei 2300/min / ohne	242 kW bei 2400/min / Retarder (4100 Nm)
Maße			
L x B x H (mm)	6007 x 2500 x 3854	5858 x 2500 x 3609	5960 x 2600 x 3697
Radstand (mm)	3600	3700	3750
Gewicht (Testgewicht; 400 l Diesel; 60 l AdBlue) (kg)	7350	7295	7285

grün = Bestwert rot = schlechtester Wert

Seitenneigung tendiert – viele Fahrer werden das im Hinblick auf den ebenen Kabinenboden gerne akzeptieren.

Überzeugendes Bedienkonzept im MAN

Als ältester Vertreter des Testtrios – schließlich ist das aktuelle R-Modell auch schon wieder seit vier Jahren auf dem Markt – präsentiert sich der Arbeitsplatz des Scania noch mit weitgehend analogem Bedienkonzept. Nachteile ergeben sich dadurch nicht, Bedienung und Ergonomie gehören weiterhin zum Besten, was der Markt bietet. Trotzdem arbeitet man in Södertälje sicher intensiv an einem neuen digitalen Konzept. Orientieren dürfen sich die Scania-Ingenieure dabei gerne bei der Konzernmutter MAN: Die Bedienung mittels des in der Mittelkonsole integrierten Smart-Select-Buttons geht im TGX schon nach wenigen Minuten in Fleisch und Blut über – auch weniger digitalaffinen Fahrern. Im Mercedes-Benz mit seinem Touchscreen rechts vom Fahrer braucht die Gewöhnung deutlich länger. Selbst einfache Funktionen wie das Einschalten der Nebelleuchten funktionieren ausschließlich über den Bildschirm. Zwar helfen

Schnellwahltasten, dennoch sind die Augen des Fahrers deutlich länger vom Geschehen auf der Straße abgelenkt. Wichtiger dürfte den meisten Chefs das Thema Wirtschaftlichkeit sein. Grundsätzlich macht man bei dieser Wertung mit keinem der drei Lastwagen einen Fehler, denn die Unterschiede fallen mit weniger als 0,3 l/100 km gering aus. Trotzdem hat MAN seine Hausaufgaben auch hier gemacht, denn der TGX 18.430 zieht unseren Testauflieger mit 23,41 l/100 km am sparsamsten über die Testrunde. Dass er dabei knapp 1 km/h langsamer unterwegs ist als der schnelle Scania, dürfte für die meisten eine untergeordnete Rolle spielen. Das hohe Tempo des R 410 resultiert aus seiner kurzen Achsübersetzung; mit einem drehzahlschonenderen Übersetzungsverhältnis wäre verbrauchsseitig vielleicht mehr für den Schweden drin gewesen? Freuen wird man sich in München auch über die Fahrerwertung, denn die entscheidet der MAN ebenfalls für sich. Vor allem bei Antriebsstrang, Fahrwerk und Bedienung sammelt der neue TGX Punkte – gut gebrüllt, Löwe – auch in der kleineren Klasse!

bj ■■■

Fazit



K. Seifma/VerkehrsRundschau

Jan Burgdorf
Test-Redakteur

Neu setzt sich am Ende durch

Der neue MAN TGX setzt sich bei diesem Vergleichstest gut in Szene. Er entscheidet die Fahrerwertung für sich und liegt auch beim Verbrauch vorne, wobei bei letzterem Thema alle drei Testfahrzeuge ohne Frage eine sehr gute Vorstellung abliefern. Trotzdem dürfte man sich bei Scania ärgern, denn mit einer längeren Gesamtübersetzung hätte der R 410 beim Spritkonsum vielleicht noch besser ausgesehen? Auch der Mercedes-Benz liegt nur um einen kleinen „Schluck“ hinten, mehr Verbesserungspotenzial offenbart der Stern beim Getriebe, wie auch der „OM 471“-Sechszylinder in Sachen Kraftentfaltung nicht ganz mit den beiden Volkswagen-Brüdern mithalten kann.

jan.burgdorf@springernature.com