

DAF XF 105.460 6x2

Fahrerfreundlicher Holländer

Lastzüge, bestehend aus Lkw und Anhänger, sind Exoten – zumindest in der deutschen Testlandschaft. Als seltene Ausnahme hat sich ein DAF auf unsere Teststrecke getraut. Der XF 105.460 6x2 als Wechselbehälterzug liefert dabei eine überzeugende Vorstellung ab.



Im Test: DAF XF 105.460 6x2 als Wechselbehälterzug

Eigentlich testen wir keine Exoten. Insofern ist dieser Fahrbericht eine Ausnahme. Denn unser Proband ist ein Exot – jedenfalls in der kleinen Welt der deutschsprachigen Fachpresse für Nutzfahrzeuge. Was daran liegt, dass der deutsche Lastwagen-Blätterwald in aller Regel nur das zum Fahren und zum Testen geliefert bekommt, was die Fahrzeugindustrie für gesamt-europäisch testwürdig hält. Lastzüge wie das hier vorgestellte Exemplar aus 6x2-Motorwagen und Zweiachsanhänger, ausgerüstet zum Transport von zwei bis zu 7,45 m

langen Wechselbehältern oder zwei 20-Fuß-Containern – oder einer Mischung aus beidem – zählen seit einer kleinen Ewigkeit nicht dazu. In der deutschen Testlandschaft dominiert das Sattelkraftfahrzeug, als gäbe es den Gliederzug gar nicht mehr. Tausende von Stückgut- und Paketdienstfahrzeugen zählen offenbar wenig: Der Sattel dominiert in den meisten Ländern Europas, also auch in Deutschland. Und: Er läuft billiger. Mit

Der Sattelzug dominiert die deutsche Testlandschaft

vergleichsweise wenig Aufwand lässt er sich in Richtung gute Aerodynamik trimmen, während dem klassischen Gliederzug stets sein mindestens 1,5 m großes Luftloch zwischen Motorwagen und Anhänger beinahe eine zweite Stirnfläche aufbürdet. Insofern gebührt DAF Deutschland ein dickes

Lob, wenigstens einmal eine Ausnahme zu machen und mit einem 6x2 zu einem Test anzutreten. Dabei handelt es sich bei dem Testwagen eher

um ein normal vorbereitetes Vorführfahrzeug als um einen „echten Werkswagen“. Autos der letztgenannten Kategorie, zumeist wie ausgeführt Sattelzugmaschinen, tragen ebensowenig eine Klimaanlage auf dem Dach wie 385er-Breitreifen auf der Vorderachse. Beides erhöht den Luft- und/oder den Rollwiderstand, kostet damit Kraftstoff und ist schon deshalb an Werkstestwagen eher nicht zu finden. Auch die Sonnenblende wird bisweilen gern mal wegge lassen, denn auch sie könnte den Dieseldurst steigern. Bei einem Vorführfahrzeug



sieht die Sache anders aus. Praxisnahe und gegebenenfalls auch optische gefällige Ausstattung geht hier vor Knäuserkonzept. Und das gilt bei einem Wechselbrückenwagen allemal. Schließlich weiß jeder Praktiker ohnehin, dass diese Fahrzeuggattung andere Stärken hat als stromlinienförmig Sprit zu sparen. Außerdem: Paketdienste und Sammelgutspezialisten, um nur zwei Anwendungsfälle zu nennen, kommen ohne diese Lastzugform sowieso nicht aus. Sie brauchen das Spezialfahrzeug zum Transport von wechselbaren

Ladungsträgern, sprich Wechselbrücken und -koffern.

In solchen Einsätzen zählt die zweigeteilte Ladefläche nicht als Nachteil. Sie ist vielmehr logistisch zwingend erforderlich, um in einem feinverästelten Liniennetzwerk flexibel zwischen Hubs, Depots und Regionallagern überhaupt wirtschaftlich agieren zu können. Zudem verbietet das ungeteilte Ladeflächenmaß des Eurosattels von 13,6 m es vielfach, ein derartiges Fahrzeug als Wechselbehälter einzusetzen – Stichwort Platzmangel an Be- und Entladestellen. Bei mittelschweren

Einsätzen, etwa dem Vor- und Nachlauf im Verkehr mit Wechselbehältern und deren Fernversand im Liniendienst bei durch- aus hoher Gewichts- auslastung ist der DAF XF 105.460 6x2 in seinem Element. Er bietet genügend Überschussleistung, wenn die Transportaufträge dies

Der DAF bietet ausreichend Überschussleistung

erfordern. Bei voller Auslastung war das geprüfte Exemplar mit 37,1 l je 100 km bei knapp 73 km/h unterwegs und entsprach damit tempomäßig genau der Testvorgabe. Beim Verbrauch belegt der gemessene Wert den höheren Fahrwiderstand, den ein Lastzug dieser Bauart nun einmal gegenüber einem Sattelzug mitbringt. Und der Prüfling ganz besonders. Zu den dicken Vorderachsreifen kommen die gesickten Blechboxen auf Motorwagen und Anhänger. Die allein verursachen einen Liter Mehrverbrauch gegenüber Glatwandkoffern oder Planenaufbauten, wie eigene Messungen ergeben haben. Bei gewichtsmäßiger Teilbelastung, dem Regelfall in vielen Einsätzen, für die Fahrzeuge wie der 6x2-DAF beschafft werden, kommt der Nachteil schlechter aerodynamischer Grundqualitäten noch mehr zum Vorschein. So umrundet der Testzug die Teststrecke mit 11 t auf dem Motorwagen und einem leeren Koffer auf dem Anhänger mit fast 31 l je 100 km. In etwa gleich beladene Sattelzüge aus derselben Leistungsklasse sind auf derselben Strecke zumeist mit weniger als 28 l je 100 km zufrieden. Nicht unerwähnt kann schließlich das systembedingt höhere Eigengewicht eines Wechselbehälterlastzuges im Vergleich zu einem Sattelzug bleiben. Erreicht der Sattel die 25-t-Nutzlastmarke quasi im Vorrüberfahren, bringt es ein Wechselkoffergesamtgewicht gerade mal auf 22 t, sofern er nicht die 44-t-Karte des kombinierten Verkehrs

Raum-Module · Raum-Container · Hallensysteme
www.raumloesungen.de

Wirtschaftlichkeitsberechnung DAF XF 105.460 6x2 Euro 5 SCR

| | DAF Vollbeladung | Mittelwert SZM Klasse 2300 Nm (475 PS), Vollbeladung | DAF Teilbeladung | Mittelwert SZM Klasse 2300 Nm (475 PS), Teilbeladung |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| Leistung/max. Drehmoment (PS/Nm) | 460/2300 | 475/2300 | 460/2300 | 475/2300 |
| Verkehrsort | Gewerblicher Güterfernverkehr | | | |
| Betriebsart | Lastzug für Wechsel- behälter | Sattel-Kfz | Lastzug für Wechsel- behälter | Sattel-Kfz |
| Zuggesamtgewicht im Test (t) | 40,4 | 39,3 | 28,8 | 26,6 |
| Bruttogewicht der Ladung im Test (t) | 22,0 | 25,0 | 11,0 | 12,4 |

Basisdaten

| | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Nutzungsdauer (Monate) | 48 | | | |
| Laufleistung Fahrzeug (km/Jahr) | 150000 | | | |
| Laufleistung Autobahn mautpflichtig (km/Jahr) | 120000 | | | |
| Fahrzeug-Leasing ¹⁾ (€/Monat) | 1413,00 | 1400,70 | 1413,00 | 1400,70 |
| Wartung und Reparatur ¹⁾ (€/Monat) | 412,46 | 372,60 | 412,46 | 372,60 |
| Summe Leasing & Wartung oder Full-Service-Leasing ¹⁾ (€/Monat) | 1825,46 | 1773,30 | 1825,46 | 1773,30 |
| Reifen ²⁾ (€/Monat) | 75,0 | 56,3 | 75,0 | 56,3 |
| Verbrauch Diesel (DV) (l/100 km) | 37,1 | 35,2 | 30,7 | 27,6 |
| Verbrauch AdBlue (5% vom DV) (l/100 km) | 1,9 | 1,8 | 1,5 | 1,4 |
| Autobahnmaut (ct/km) | 15,5 | | | |
| Preis Diesel (€/l) | 1,32 | | | |
| Preis AdBlue (€/l) | 0,60 | | | |

Auswertung Tag/Kilometer

| | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Feste Kosten je Einsatztag ³⁾ (€/Tag) | 124,30 | 121,69 | 124,30 | 121,69 |
| Feste Kosten je km (ct/km) | 19,9 | 19,5 | 19,9 | 19,5 |
| Variable Kosten je km (ct/km) | 54,9 | 52,6 | 47,7 | 44,0 |
| Feste und variable Kosten je km (ct/km) | 74,8 | 72,0 | 67,6 | 63,5 |
| Feste und variable Kosten je tkm (ct/tkm) | 3,4 | 2,9 | 6,1 | 5,1 |

Der Kostenberechnung zu Grunde gelegte Fahrzeugausstattung: Lkw-Chassis 6x2 mit Hilfsrahmen für Wechselbehälter C 745, einsatzfertig, Fernverkehrskabine mit Hochdach und Windabweiser, ZF AS-Tronic mit ZF Intarder, Tank mind. 800 l, Bereifung 8-fach 315/70-22.5 Michelin X Energy Savergreen

1) Quelle: DAF-Trucks Deutschland, Frechen; Mittelwerte aus 5 Tests von SZM mit 2300 Nm

2) 450 €/Reifen; Ersatzbedarf: 1 Satz nach halber Fahrzeug-Nutzungsdauer, Umlage auf Fahrzeug-Nutzungsdauer

3) bei 240 Einsatztagen/Jahr; Leasing, Service/Reparaturen + 7926,- €/Jahr pauschal für Steuer, Versicherung, sonstige Fixkosten

Beschaffungskonditionen: Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Der Kalkulation zu Grunde liegt eine kontinuierlich-paritätische Fuhrparkerneuerung (10 Neuwagen je Marke und Jahr) sowie ein Ersatzbedarf von 160 Neureifen

ziehen darf. Unser Testfahrzeug durfte das nicht, und deshalb wurde der Teillasttest mit 11 t Ballast im 29-t-Zug gefahren – 1,5 t weniger Fracht bei 2 t mehr an Gesamtmasse als sonst üblich. Aus Kostensicht steht der DAF dennoch ganz ordentlich dar. Wesentlich für diese Einstufung ist der feste

Tagessatz von 124,30 €. Die zurückhaltende Forderung seitens DAF-Trucks Deutschland für Leasing und Full-Service-Leasing legt dafür die Basis. An den variablen Betriebskosten wird sich angesichts des Gesagten nicht sehr viel ändern lassen. Es sei denn, man krempelt die Grundphilosophie im

Transport von Wechselbehälter grundsätzlich um. Doch dafür gibt es in der Branche derzeit nirgendwo auch nur den geringsten Ansatz. Die technische Ausstattung des DAF mit seinem Euro-5-Motor, automatischem Getriebe AS-Tronic plus integriertem Dauerbremsretarder und ABS-Scheibenbremsen

rundum gibt sich um ein vielfaches moderner als das Handling seiner Aufbauarten. Wenn man die abstellt und wieder aufnimmt, fühlt man sich irgendwie in die Steinzeit zurückversetzt. Dabei ist es nicht das Rangieren, insbesondere mit dem Anhänger, das negativ auffällt. Im Gegenteil: Mit seinen zwei Drehpunkten und dem langen Hebelarm am Lkw-Heck ermöglicht er es dem geübten Wechselbrückenfahrer, so ziemlich jede Fahraufgabe elegant abarbeiten. Es ist die archaisch anmutende Art der Befestigung der Behälter auf den Trägerfahrzeugen in Verbindung mit dem regelmäßig grobschlächtigen Handling der Stützbeine – kann man eigentlich rückenfeindlicher und verletzungsfördernder arbeiten? Da mag sich der Fahrer dann freuen, dass er, besonders in der Nahverkehrsschicht, zumindest von Lästigkeiten wie dem manuellen Gangwechsel entbunden wird, sofern der Unternehmer die Getriebeautomatik geordert hat. Im Falle des DAF ist dann zwar beim Rangieren generell und beim Umbrücken im Besonderen das Gaspedal mit sehr viel Fußspitzengefühl zu bedienen, will man nicht dauernd krachend unter die Behälter knallen, aber mit ein wenig Übung klappt das schon. Jedenfalls wird die Driveline des DAF mit der AS-Tronic auf sympathische Weise narrensicher. Das 12-stufige, unsynchronisierte Getriebe und die Standard-Trockenkupplung werden elektropneumatisch gesteuert und betätigt. Selbstverständlich kann diese auch teilautomatisch betrieben werden: Bei der manuellen Gangvorwahl entscheidet dann der Fahrer, wann geschaltet wird. Neben 60 kg Gewichtseinsparung gegenüber den manuellen Getrieben dürften auch minimierte Verschleißraten an der Kupplung sowie

Kraftstoffverbrauch/Fahrleistung

DAF XF 105.460 6x2 Euro 5 SCR

| | | DAF Vollbeladung | | Mittelwert SZM Klasse 2 300 Nm (475 PS), Vollbeladung | | DAF Teilbeladung | | Mittelwert SZM Klasse 2 300 Nm (475 PS), Teilbeladung | |
|--|---------------------|------------------|-------------|---|-------------|------------------|-------------|---|-------------|
| Strecke/-schwere | Teilstrecke (km) | Verbrauch | Geschw. | Verbrauch | Geschw. | Verbrauch | Geschw. | Verbrauch | Geschw. |
| | | (l/100 km) | (km/h) | (l/100 km) | (km/h) | (l/100 km) | (km/h) | (l/100 km) | (km/h) |
| Autobahn leicht | 62,0 | 30,3 | 81,9 | 26,8 | 82,1 | 25,4 | 82,0 | 23,0 | 82,0 |
| Autobahn mittel | 60,0 | 34,9 | 81,6 | 34,2 | 81,5 | 30,0 | 81,2 | 26,9 | 82,0 |
| Autobahn schwer | 32,0 | 48,4 | 71,7 | 46,5 | 72,8 | 38,1 | 76,6 | 34,9 | 78,1 |
| Autobahn gesamt | 154,0 | 35,9 | 79,5 | 33,8 | 79,7 | 29,8 | 80,5 | 27,0 | 81,2 |
| Landstraße | 34,5 | 42,6 | 52,9 | 41,2 | 53,4 | 34,7 | 53,2 | 30,3 | 53,9 |
| Test gesamt | 188,5 | 37,1 | 72,8 | 35,2 | 73,2 | 30,7 | 73,6 | 27,6 | 74,3 |
| Bergmessung (max. 8%) | 8,5 | 105,9 | 61,0 | 109,9 | 65,1 | 82,4 | 72,7 | 80,8 | 77,8 |
| Gefällemessung (max. 8%) | 8,5 | 0,0 | 72,9 | 0,7 | 69,7 | 0,0 | 73,2 | 0,3 | 72,2 |
| Minimalverbrauch | 10,0 | 27,9 | 80,0 | 23,8 | 80,0 | 23,7 | 80,0 | 21,1 | 80,0 |
| CO ₂ -Emission (g je km und t Nutzlast) | | 44,5 | | 37,1 | | 73,7 | | 58,7 | |

Verbrauch und Fahrleistung: Mittelwerte aus zwei Messungen; km-Angaben je Messdurchgang

Fotos/Tabelle: Wildhage

eine insgesamt vor Fehlbedienung sichere Arbeitsweise betriebswirtschaftlich zu Buche schlagen – vom Komfortplus für den Fahrer einmal ganz zu schweigen. Komfort wird beim Dreiachs-DAF 6x2 ohnehin ganz groß geschrieben. Systembedingt, wenn man so will: Den Fahrkomfort eines voll luftgefederten Dreiachlers kann sich ein Sattelzugpilot vermutlich nicht einmal im Traum vorstellen. Fernreisebusmäßig, ein besserer Vergleich ist nicht greifbar. Wenn dann noch eine aktive Stoßdämpferwankregelung hinzukommt, sind Sicherheit und Fahrkomfort zu einer kaum schlagbaren Synthese verschmolzen. Auch der DAF MX-Motor hält mit Dampf und Durchzugskraft die Laune hoch. Das 12,9-l-Paccar-Triebwerk gibt es in den Leistungsstufen 410 PS/2000 Nm, 460 PS/2300 Nm und 510 PS/2500 Nm. Mit einem Verhältnis von 162 mm Kolbenhub zu 130 mm Zylinderbohrung bauen die Eindhöner einen ausgeprägten Langhuber, ein Triebwerk mit echten Zieherqualitäten. Ganz anders als früher von DAF-Motoren gewohnt, legt sich die MX-Maschine auch

bei niedrigen Drehzahlen um 1000 min⁻¹ noch dermaßen kräftig ins Zeug, dass Abwärtsschaltungen an vielen moderaten Steigungen unserer Teststrecke oft unterbleiben können. Das spart Sprit. Zudem ermöglicht diese Triebwerkscharakteristik, mit einer recht lang übersetzten, sprich drehzahlensenkenden Antriebsachse zu fahren. Auch davon profitiert die Verbrauchsökonomie, ohne dabei der Fahrleistung über Gebühr zu schaden. DAF-Trucks Deutschland fährt weiter auf Erfolgskurs. Der Erfolg wird weit gehend

DAF kann nicht nur Sattelzugmaschinen

von Sattelzugmaschinen eingefahren. Mit dem 6x2 wird deutlich: Die Niederländer können auch Lastwagen. Positiv werten wir die Ausstattung des Testfahrzeugs mit dem großen Fahrerhaus. Das macht den DAF zu einer außerordentlich fahrerfreundlichen Fernverkehrsmaschine. Der 12,9 l große Sechszylindermotor tut das Seinige dazu. Er tritt richtig kräftig an und hat mit 40 t naturgemäß keine Probleme. Besonders die Zugkraft um 1000 Touren beeindruckt. Für Teilbeladung reicht jedoch sicher die 410-PS-Version. Nachhaltig Negatives will

sich nach einem Zweitages-Test mit dem XF nicht einstellen. Vielleicht das Rangierverhalten des Wechselbrückenzugs. Das müsste heute einfach sämiger vonstatten gehen. Und bei weit überwiegendem Nahverkehrseinsatz mit Wechselbrücken würden wir doch eher zum Modell CF mit seinem niedrigeren Einstieg tendieren. Ansonsten erledigt der DAF-Lkw in 6x2-Konfiguration seine Arbeit einwandfrei. Deutlich mehr als 400 PS braucht ein Wechsler aber nur, wenn er oft mit hoher Auslastung in bergiges Terrain zieht.

Hans-Jürgen Wildhage ■

Der DAF machte auch beim Rangieren eine gute Figur

