

TEST Volvo FH16/610

Beim Test beeindruckte der Volvo FH 16/610 als stärkster Straßen-LKW mit einer Motorleistung von 610 PS.



Kräftiges Muskelspiel

Wahrscheinlich sind 610 PS Motorpower für einen 40-t-Sattelzug nicht sehr vernünftig, aber ein besonders Erlebnis. Das zeigte sich auf der Testfahrt mit dem Volvo FH 16/610 Globetrotter XL 4x2.



Volvo Trucks führt mit dem FH 16/610 die Königsklasse ab 500 PS an. Immerhin liefert der Power-Volvo als stärkster Straßen-LKW Europas satte 610 PS Motorleistung bei 1.600 bis 1.700/min. Dazu kommt die urwüchsige Kraft eines maximalen Drehmoments von 2.800 Nm bei 1.000 bis 1.500/min aus einem Hubraum von 16,1 l. Bei diesem Leistungsüberschuss des Motors D16C610 stellt sich schon die Frage nach der Vernunft. Immerhin war das Testfahrzeug Volvo FH 16/610 Globetrotter XL 4x2 als Zugpferd eines 40-t-Sattelzugs

mit einem Leistungsverhältnis von rund 15,3 PS/t und einem maximalen Drehmomentniveau von bärigen 70 Nm/t unterwegs. Der Volvo FH 16/610 ist jedoch kein Exot. Seit der Markteinführung des neuen FH 16 im Juni 2003 konnte Volvo bis heute eine bemerkenswerte Stückzahl von über 105 Fahrzeugen allein in Deutschland absetzen. Das Verhältnis zwischen dem 550 PS starken FH 16/550 und dem Topmodell Volvo FH 16/610 ist mit 63 zu 62 ziemlich ausgeglichen.

Es war einfach beeindruckend wie der FH 16/610 auf dem schwierigen Auto-



bahnabschnitt von Köln bis zum Frankfurter Kreuz und zurück die langgezogenen Autobahnsteigungen in der Größenordnung von gut 5 Prozent praktisch ein ebnete. Selbst in den steilsten Anstiegen zog der Power-Volvo im 5. Gang groß mit

Der Volvo FH 16 ließ sich lässig mit wenigen Schaltungen auf Touren bringen

etwa 1.250/min und 55 km/h weiter nach oben.

Auf dem Landstraßen-Abschnitt konnte der Fahrer beim Volvo FH 16/610 schon im unteren Drehzahlbereich ordentlich klotzen und die enorme Durchzugskraft des mächtigen 6-Zylinder-Reihendiesels nutzen. Schon bei 900/min zeigt der Motor mit etwa 313 PS und über 2.400 Nm ein kräftiges Muskelspiel. So ließ sich der 40-t-Testzug mit dem Volvo-Schaltgetriebe VT2814B, das über 12 Fahrgänge verfügt, lässig vom Stand weg und mit wenigen Schaltungen auf Touren bringen. Ge-

schaltet wurde normalerweise in ganzen Gängen. Der Splitter kam meist nur zur Drehzahlanpassung an die Topographie und an das Marschtempo zum Einsatz. Die Gassenführung des Getriebes war exakt, und der Gangwechsel verlangte geringe Betätigungskräfte. Allerdings war die Einfach-H-Gassenführung für die 12 Fahrgänge im Sinne eines auf dem Kopf gestellten kleinen „h“ etwas gewöhnungsbedürftig.

Die souveräne Leistung und überragende Fahrharmonie des Volvo FH 16/610 überträgt sich schnell auf den Fahrer. Er kann auch schwierige Situationen wie Schikanen in Ortsdurchfahrten gelassen

Der Arbeitsplatz ist ergonomisch vorbildlich gestaltet, und das Kabineninterieur gibt's im exklusiven FH 16-Design. Mit dem Office-Dinette-Paket lässt sich die untere Liege in eine Sitzgruppe mit Tisch verwandeln, während das Ein-Mann-Wohnpaket an Stelle der oberen Liege Großstauraufächer bietet, in denen sich auch eine Mikrowelle unterbringen lässt. Wer es lieber „kühl“ hat, lässt sich im Mittelteil unter der Liege ein Kühlfach einbauen.

angehen und den Lastzug mit reichlich Durchzugskraft bei niedrigem Drehzahlniveau wieder auf Tempo bringen. Diese Erlebnisse der urwüchsigen Power führen schon in Versuchung, die Ratio hinten anzustellen. Aber hier brauchte sich der Volvo FH 16/610 beim Test nicht zu

KOMPAKT: Volvo FH 16/610 Globetrotter XL 4x2

- ✦ Das majestätische Erscheinungsbild des FH 16/610 Globetrotter XL wirkt sympathisch und strahlt Leistungsbereitschaft aus.
- ✦ Das 610-PS-Power-Triebwerk DC16C610 sorgte für wirtschaftliche Transportleistungen mit hohen Durchschnittsgeschwindigkeiten.

- ✦ Der Antriebsstrang mit dem Volvo-Schaltgetriebe VT2814B zeigte sich perfekt auf eine überragende Fahrharmonie abgestimmt.
- ✦ Passend zur Königsklasse besitzt das Interieur der Globetrotter XL-Kabine hochwertige Materialien und ein elitäres FH 16-Design.

Maße und Gewichte

Gesamtlänge	5.785 mm
Gesamtbreite	2.495 mm
Gesamthöhe (Fahrerhaus)	3.834 mm
Radstand	3.600 mm
Wendekreisdurchmesser	14.500 mm
Zulässige Achslast vorn	7,1 t
Zulässige Achslast hinten	13,0 t
Zulässiges Gesamtgewicht	18,0 t
Leergewicht Testfahrzeug	7.810 kg
gewogen mit vollem Tank	
Zulässiges Zuggesamtgewicht	40,0 t
Gesamtzuglänge	16,50 m
Gesamtzugbreite	2,55 m
Gesamtzughöhe	4,0 m
Test-Zuggesamtgewicht	ca. 40,1 t
Sattelanhänger: Kofferauflieger; Luftfederung; starres 3-Achs-Aggregat	

Antriebsstrang

Motor: Volvo D16C610: Euro 3: flüssigkeitsgekühlter 6-Zylinder-Viertakt-Reihendieselmotor mit Abgasturbolader und Ladeluftkühlung; elektronisch geregelte Direkteinspritzung über Pumpe-Düse-Elemente (PDE) pro Zylinder; Vierventiltechnik (je zwei Ein- und Auslassventile pro Zylinder); Bohrung/Hub: 144/165 mm; Hubraum: 16,1 l; Leistung: 610 PS (449 kW) bei 1.600 bis 1.700/min; maximales Drehmoment: 2.800 Nm bei 1.000 bis 1.500/min;

Kupplung: Zweischeiben-Trockenkupplung; Servo-Kupplungsbetätigung, selbstnachstellend

Getriebe: Volvo VT2814B: synchronisiertes Schaltgetriebe mit Range- und Splitgruppe: 12 Fahrgänge (Übersetzungsverhältnisse von 11,13:1 bis 1:1), 2 Kriechgänge (16,41:1 und 13,16:1) und 4 Rückwärtsgänge (15,08:1 bis 3,22:1)

Antriebs-Hinterachse: Volvo RS1356SV einfach übersetzte 13-t-Hypoidachse mit Differenzialsperre und Übersetzung 2,79:1; Gesamtauslegung: 1.203/min bei 80 km/h in höchster Getriebestufe;

Fahrwerk

Federung: starre 7,1-t-Vorderachse: Stahlblatt-Parabelfederung, Stoßdämpfer und Stabilisator; hinten: 4-Balg-Luftfederung mit Hebe- und Senkeinrichtung, Stoßdämpfer und Stabilisator

Bremsen: 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage mit EBS und druckluftbetätigten Scheibenbremsen rundum; ABS, ASR und ESP; Kompressionsbremse mit Abgasventil (VCB) und zweistufige Kompressions/Dekompressions-Motorbremse Volvo-Engine-Brake (VEB) mit rund 517 PS Leistung bei 2.200/min; Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher-Bremszylinder auf alle Räder wirkend;

Reifen: Zugfahrzeug: 315/70 R 22.5 Michelin Energy 2: vorn XZA und hinten XDA; Auflieger: 385/65 R 22.5 Michelin Energy 2 XTA

TEST Volvo FH16/610



Sicher und bequem mit niedriger 1. Trittstufe geht es nach oben in die Kabine.

verstecken: Für die PS-Leistung konnte ein ziemlich wirtschaftliches Gesamtergebnis (Einzelergebnisse siehe Kasten) mit einem Durchschnittsverbrauch von 34,9 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 79,2 km/h erzielt werden. Auf dem Autobahnabschnitt förderte der Motor 33,8 l/100 km bei 81,9 km/h aus dem Tank.

Je höher die PS-Zahl, um so wichtiger ist die wirtschaftliche Zügelung der Power. Beim Testfahrzeug Volvo FH 16/610 stand zunächst für die verschleißfreie Verzögerung ein Dreistufenprogramm mit der serienmäßigen VCB (Volvo Compression Brake mit Abgasdruckregler) sowie der zusätzlichen VEB (Volvo Engine Brake: ventilgesteuerte Kompressions/Dekompressionsstufe) mit einer ordentlichen Leistung von insgesamt 517

Moderne Datenbus-Technik wird auch vom Dynafleet 2.2 von Volvo genutzt.

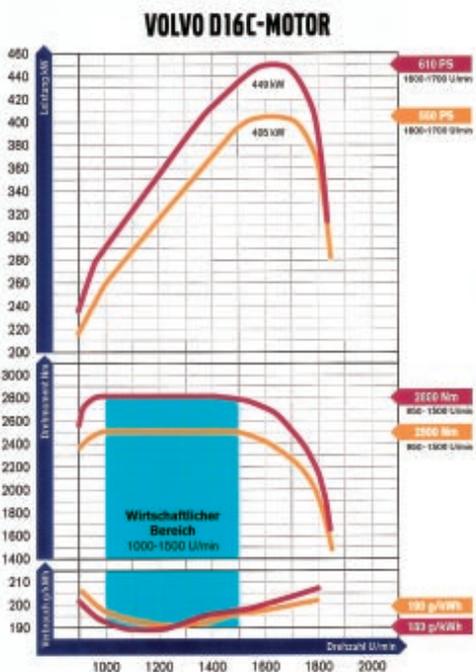
PS (380 kW) bei 2.200/min zur Verfügung. Damit hat Volvo für einen Aufpreis von 1.900 Euro eine echte Retarder-Alternative im Programm.

Darüber hinaus sorgten beim Testfahrzeug FH 16/610 das ESP für 1.800 Euro sowie die serienmäßigen Scheibenbremsen und EBS für eine bestmögliche Sicherheit. Die druckluftbetätigten Scheibenbremsen lieferten eine enorme Bremskraft, die sich feinfühlig mit PKW-artigem Pedalgefühl dosieren ließ. Auch sonst stehen dem FH 16/610 alle Register des Volvo-Sicherheits-Ausstattungsprogramms zur Verfügung: Fahrer-Airbag für 565 Euro und der abstandsgeregelte Tempomat ACC (Adaptive Cruise Control) für 3.125 Euro sind einige Beispiele.



Große Außenstauflächen stehen bei Fernfahrern hoch im Kurs.

Wie von Volvo erwartet, zeigte der FH16/610 ein ausgezeichnetes Lenkverhalten mit gut gedämpfter Mittelstellung und ausreichend hohen Rückstellkräften sowie treuem Geradeauslauf. Passend dazu auch das überaus komfortable Zusammenspiel zwischen stahlblatt-parabelfederter Vorder- und luftfederter Hinterachse sowie Vierpunkt-Luftfederung der Kabine und pneumatisch gefedertem Fahrersitz. Einerseits wurden sowohl lange Bodenwellen und als auch kurze Fahrbahnstöße ausgezeichnet abgefangen und andererseits der Fahrer durch eine hohe Fahrstabilität unterstützt. Nach meinem Fahrgefühl hätte die Trimmung der luftgefederten Kabine ruhig noch etwas straffer mit noch geringeren Kurvenneigungen ausfallen können. Doch der komfortbetonte Kompromiss in der Abstimmung geht voll in Ordnung.



Für mich ist der Bedienhebel der Motorbremse noch verbesserungswürdig. Er bedeutet im Vergleich zum FH-Vorgänger, wo die Motorbremse über einen separaten Schalter im Armaturenbrett bedient werden musste, zunächst einen Fortschritt. Doch der neue Lenksäulen-Bedienschalter ist ziemlich kurz geraten und direkt über dem Scheibenwischer-Bedienhebel platziert. So kann ungewollt der Scheibenwischer betätigt werden. Ein verlängerter und weiter versetzt angeordneter Motorbremshebel könnte die Bedienung noch weiter vereinfachen.

Bis auf diese Kleinigkeit ist der Fahrerplatz im Globetrotter XL aber perfekt gelungen. Dank der Sitzverstellung und einer besonders geglückten Entriegelung der Lenkradverstellung – per Fußschalter – ließ sich schnell eine günstige Sitzposition finden. Der Fahrerplatz überzeugte sowohl durch sein ansprechendes Design als auch durch seine ausgezeichnete Ergonomie, Übersichtlichkeit und Erreich-

Die Drehmoment- und Leistungskurven verdeutlichen die urwüchsige Kraft des Motors D16C für den Volvo FH16.

barkeit der Bedienelemente. Einen Glanzpunkt setzte auch das griffige Multifunktionslenkrad.

Das King-Size-Format der Kabine Globetrotter XL wurde von Volvo geschickt in einen Arbeits- und Ruhebereich gegliedert. Neben den Wohnpaketen für Ein- und Zwei-Mann-Besetzungen gibt es noch das spezielle Office-Dinette-Paket mit Tisch und Sitzgruppe, die sich schnell zu einer unteren Liege umwandeln lassen.

Für das Testfahrzeug FH 16/610 wurde jedoch das Ein-Mann-Wohnpaket mit unterer Liege und zusätzlichen oberen Staufächern sowie das umfangreiche Basis-Ausstattungs paket „Prestige“ mit integrierter Klima-Automatik, Tür-Fernbedienung, getönten Scheiben, Wegfahrsperrung und anderen fahrer motivierenden Details gewählt. Dazu gab es die exklusive und hochwertige FH 16-Veloursausstattung mit rotbraunen Elementen, Einfassungen und eingesticktem FH 16-Schriftzug auf den Fußmatten sowie farb-

lich darauf abgestimmte Holzimitat-Einlagen im Armaturenbrett.

Die zeitgemäße Datenbus-Technik der Bordelektronik ermöglicht das Zusammenspiel unterschiedlicher Mikroprozessoren. So wird zum Beispiel die VEB-Motorbremse, je nach Fahrerwahl, automatisch bei Bremspedalbetätigung vorgeschaltet und kommt bei aktivierter Tempomat/Bremsomat-Funktion zum Einsatz. Darüber hinaus zeigt der Bordrechner auf einem gut ablesbaren Fahrerinformationsdisplay alle relevanten Da-

Die Motorbremsleistung von insgesamt 517 PS ist eine echte Retarder-Alternative.

ten für eine wirtschaftliche Fahrweise an und informiert auch, wann der nächste Wartungsdienst fällig ist.

Die moderne Elektronik-Architektur wird auch vom Volvo-Telematik-System Dynafleet 2.2 genutzt. Der modulare Aufbau des Systems ermöglicht einen individuellen Zuschnitt vom Fahrzeug- und Fahrerinformationssystem bis zu komplexen Fuhrpark- und Logistik-Management-Systemen einschließlich Navigation. Maut und die jüngste Entwicklung der Kraftstoffpreise stellen mehr denn je die Telematik-Systeme für eine bestmögliche Einsatz-Effizienz in den Vordergrund. Die höchste Dynafleet-Stufe ist bei Volvo für 3.260 Euro zu haben.

Sehen lassen kann sich auch der Grundpreis von 119.900 Euro für die Sattelzugmaschine Volvo FH 16/610 4x2 mit langem Standard-Fernfahrerhaus. Das rundum komplett ausgestattete Testfahrzeug kommt auf einen Netto-Listenpreis von 144.870 Euro. Darin ist mit dem Globetrotter XL-Fahrerhaus (4.875 Euro) und Ausstattungspaket Prestige sowie mit VEB, ESP, Xenon-Scheinwerfern für 825 Euro, Alu-Felgen für 1.940 Euro, Aerodynamik-Paket für 3.310 Euro, Mikrowelle für 1.230 Euro und weiteren Details ein Sonderausstattungsanteil von insgesamt 24.970 Euro enthalten. Wer mit der 550-PS-Version des FH 16 zufrieden ist, der spart beim Grundpreis 6.200 Euro.

TESTERGEBNIS

Autobahn

gefahrte km	377,0 km
Verbrauch Ø	33,8 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	81,9 km/h
davon: einfache Strecke A 4	
gefahrte km	34,2 km
Verbrauch Ø	23,1 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	84,0 km/h

Landstraße

gefahrte km	70,4 km
Verbrauch Ø	40,7 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	67,5 km/h

Bergwertung

Steigung 8 Prozent, Länge	3,1 km
Verbrauch Ø	159,4 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	48,1 km/h

Testverbrauch gesamt

gefahrte km	447,4 km
Verbrauch Ø	34,9 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	79,2 km/h

Wetter

sonnig; kaum windig; +9 bis +24° C

Ø = Durchschnitt

ADELBERT SCHWARZ