



Machte eine gute Figur im  
Test: Volvo FMX 460 8x4

# Leistung satt, intelligentes Getriebe

Der schwedische Vierachser hat es faustdick hinter seinen schlichten Ohren. Der bärenstarke Antrieb wird mit einem feinen Kipper-Fahrwerk kombiniert, das nicht mit Überlastreserven spart.

**D**ie Tage der Raureiter am Bau scheinen gezählt. Vorbei die langen Tage, an denen man abends durchgeschüttelt und genervt den Zündschlüssel abzog. Das leichte Stechen im linken Knie – vom vielen Ein- und Auskuppeln – galt als normale Begleiterscheinung der Kipperfahrer, dagegen war kein Kraut gewachsen. Höchste Zeit für mehr Komfort am Bau, mahnen die Techniker von Volvo Trucks. Sie weisen recht nachdrücklich auf die Vorteile ihrer Bauluftfederung hin, die sie jetzt auch für die schweren Tandemachsen

der geländegängigen Vierachser salonfähig machen wollen. Sie votieren für ein Fahrwerk, das auch bei Leerfahrten noch federt und über Schlaglöcher nicht springt. Die Handschaltung und das Kupplungstreten kann man im Volvo-Kipper vergessen, die Schweden setzen ohne Wenn und Aber auf automatisierte Getriebe.

In der Kiesgrube nimmt kein Fahrer von dem vierachsigen FMX Notiz. Zu unscheinbar tritt er auf, die kleine Kabine duckt sich eng an Rahmen und Aufbau. Gleichzeitig gibt er

den harten Hund: Extra hoch steht er in den Federn, seine Scheinwerfer schützt er mit massiven Gittern. Die erste, eine Einstiegsstufe kommt dem Fahrer weit entgegen, dann geht es über drei Tritte auf nur 1,15 m Höhe – da verlangen manche Wettbewerbsprodukte ganz andere Kletterpartien. Ein gewaltiger Ausfallschritt ist nötig, möchte man vom Fahrerhaus auf den Ausguck steigen. Und auf das Umsteigen auf die Beifahrerseite verzichtet man besser. Das FMX-Fahrerhaus, eine eng taillierte Kabine, ist schon mächtig in die Jahre gekommen. Mittig ragt der Motortunnel weit in den Innenraum und beschneidet den ohnehin knappen Platz. Das betont fahrerorientierte Cockpit hat allerdings Stil, und der Fahrer sitzt ausgezeichnet. Wie im Flaggschiff FH steht nur ein Rundinstrument im Mittelpunkt, in der Mitte des Tachos sitzt der Drehzahlmesser. Alles Andere wird nur im Bedarfsfall angezeigt. Übers Lenkrad regelt der Fahrer Tempomat, Telefon und Navigation. Für mehr Beinfreiheit haben die Volvo-Entwickler das Zündschloss in Armaturenbrett verlegt, an Ablagen, Becher- und Flaschenhalter mangelt es nicht. Vorbildlich im FMX: Für Helm und Regenkleidung gibt es vernünftige Haken, Werkzeug und Tankhandschuhe finden im Außenfach Platz.

### Hohe Reserven

Papier ist geduldig, zuerst geht es auf die Waage. Ein Leichtbau-Kipper ist der Schwede nicht, leer und mit vollen Tanks bringt er 14,7 t auf die Waage. Aber der Blick auf die zulässigen Achslasten zeigt, dass der weichgespülte FMX selbst bei schwerer Ladung nicht kneifen muss. Auf der Hinterhand stemmt er maximal 26 t, beide Vorderachsen sind für 16 t zuge-

lassen – der Volvo-Vierachser kann jedenfalls mehr, als ihm der Hersteller zugesteht (37 t technisch zulässig).

Schon auf den ersten Metern sammelt der Volvo die ersten Sympathiepunkte bei seinem Fahrer. Der D13-Sechszylinder bläst aus dem hochgezogenen Abgasrohr, das auf der richtigen, nämlich rechten Seite aufragt. Die basslastige sonore Tonalität wird aber selbst unter Vollast nicht lästig. Schon seine Papierform

**Das Getriebe bietet allerhand Feinheiten, beispielsweise eine Freischaukelfunktion oder „Launch Control“ für den Power-Start auf tiefem Geläuf.**



**PEMA**

**Wer hat einfach mehr drauf?**  
Ihr herstellerunabhängiger Truck- & Trailer-Vermieter.



**Neues bzw. junges Equipment, modulare Vertragsgestaltung, Kurz- und Langzeitmiete, Kunden-CI und -Spezifikationen – und das zu attraktiven Mietpreisen!**

- Europaweites Werkstattnetz
- Faire Rücknahme
- Reifenservice
- Wartung und Reparatur
- Komplett-Service
- Ersatzfahrzeug
- PEMA-eigener 24 h Notruf
- Schutzprodukte
- Telematik
- Flexible Vertragsgestaltung
- Mautabwicklung
- Schulungen

## Technische Daten: Volvo FMX D13 460 8x4

**Testfinale: Die Pendelklappe im Heck löst frühzeitig aus.**



### Maße und Gewichte

Länge x Breite x Höhe	8.415 x 2.500 x 3.110 mm
Radstände	1.995 + 2.355 + 1.370 mm
Tankinhalt	330 l
Radstand	2.355 + 1.370 mm
Adbluebehälter	32 l
Leergewicht	14.697 kg
Gewicht Testfahrzeug	31.820 kg

EBS-Bremssystem, pneumatisch betätigte Massiv-Scheibenbremsen an allen Achsen, ABS, ASR, ESP, Motorbremse; Hydraulische Zweikreis-Servolenkung, Lenkhilfpumpe mit variablem Durchfluss.

### Messwerte

#### Kraftstoff-Verbrauch und Durchschnittsgeschwindigkeiten

Leerfahrten Landstraße	25,01 l/100 km bei 52,99 km/h
Beladen Landstraße	42,17 l/100 km bei 51,85 km/h
Autobahn	22,90 l/100 km bei 80,77 km/h

#### Gesamt:

Teststrecke	256 km
Landstraßenanteil	78%
Kraftstoffverbrauch	34,62 l/100 km
Adblueverbrauch	2,42 l

### Motor

Volvo-Reihensechszylinder D13, vier Ventile pro Zylinder, elektronische Pumpe-Düse-Einspritzung, Turbo, Ladeluftkühlung, Abgasgrenzwerte nach Euro 6 mit ungekühlter AGR, SCR-Kat und DPF.

Hubraum	12.800 cm <sup>3</sup>
Leistung	460 PS (338 kW) bei 1.400 bis 1.900/min
max. Drehmoment	2.300 Nm bei 900 bis 1.400/min

### Kraftübertragung

Automatische Einscheiben-Trockenkupplung; automatisches 12-Ganggetriebe Typ I-Shift AT2612D. Achsübersetzung i = 3,33.

### Fahrgestell, Bremsen, Lenkung

Vorn: 2 starre Lenkachsen an 3-Blatt-Parabelfederung, Stabilisatoren; 2 x 8,0 t zul. Traglast; hinten: 2 angetriebene Außenplaneten-Tandemachsen Typ RTH2610F, 8-Balg-Bauluftfederung, Stabilisatoren, 26 t zul. Traglast; Bereifung: 315/80 R22.5

### Fahrdynamik

#### Beschleunigung

Von 0–20/40/50/60  
7,0/14,6/19,2/24,8 s

Fahrgeräusch innen bei 85 km/h  
66,8 dB(A)

lässt souveräne Leistung erwarten, der Volvo enttäuscht seinen Fahrer nicht. Er zählt mit seinen 460 PS und 2.300 Nm Drehmoment zu den kräftigsten Vierachsern in der Branche. Der nordische Euro-6-Sechszylinder ist nicht brandneu, nach wie vor befeuert eine Pumpe-Düse-Einspritzung die Brennräume. Die ungekühlte Abgasrückführung soll den Motor schnell auf Temperatur bringen und die Abgase unter Teillast heiß genug halten. Der SCR-Kat eliminiert dann die anfallenden Stickoxide, mit einem Quäntchen Adblue mehr muss man schon rechnen. Aber der Kraftstoffverbrauch liegt vergleichsweise niedrig, wie die Messwerte zeigen.

### Allerhand Feinheiten

Geht es ums Fahren, braucht der Volvo-Sechszylinder ohnehin keinen Vergleich zu scheuen. Zumal er nur 17 t trägt, dem gesetzlichen 32-t-Limit auf der Straße geschuldet. Steigende Fahrwiderstände werden meist mit mehr Druck aufs Gaspedal geregelt, der 12,8 l große Reihensechszylinder wuchtet schon bei 800 Umdrehungen 1.800 Nm auf die Kurbelwelle, ohne zu murren. Bereits bei 1.400 Touren ste-



hen volle 460 PS bereit, um das nächste Teilstück zu stürmen. Den Griff zur Schaltkonsole kann man sich schenken, das automatisierte I-Shift-Getriebe kann fast alles, was ein erfahrener Kipperfahrer mit seinem Getriebe anstellt.

Start auf tiefem Geläuf. Man muss nur wissen, wie das geht: zuerst den ersten Gang eingelegt und die Minustaste an der Schaltwippe gedrückt, dann das Gaspedal bis zum Boden durchtreten. Dreht der Motor 1.300 Touren, lässt man die Minustaste los. Dann schnellt der Volvo mit voller Kraft nach vorn und befreit sich aus einer misslichen Lage – wenn die Reifen dabei mitspielen. Es geht aber auch an-

**Komfortkipper aus Schweden  
mit Nehmerqualitäten:  
extrahohes Fahrgestell mit  
luftgefederten Antriebsachsen**

ANZEIGE



# GETO<sup>®</sup> City



Die Aufbau-Lösung für die Kompaktklasse!

[www.titgemeyer.de](http://www.titgemeyer.de)

Anfahren am Berg, eine einfache Übung: Die elektrische Handbremse löst beim Anfahren automatisch, wenn das Motordrehmoment die Haltekräfte übersteigt. Und blitzschnell schaltet das 12-Gang-Getriebe in die nächsten Gänge, wenn der Fahrer über die Schaltkonsole am Sitz den Modus „P+“ für Performance im Gelände wählt. Das Getriebe bietet allerhand Feinheiten, beispielsweise eine Freischaukel-funktion oder „Launch Control“ für den Power-

## System Trailers

Wir liefern Fahrgestelle (Anhänger + Sattel) exakt für Ihren Aufbau vorbereitet,  
z.B. **Systeme für den Wechselverkehr**

### Verkauf nur an Fahrzeugbauer

Daher können wir uns auf Ihre Wünsche besonders gut einstellen und Sie haben durch uns keine Konkurrenz bei Ihrem Kunden! Modernste Fertigung: 100.000 m<sup>2</sup> Areal, 18.000 m<sup>2</sup> Hallenfläche, Schweißroboter, neue Montagelinie uvm.!

System Trailers Fahrzeugbau GmbH · Otto-Hahn-Str. 1 · 49767 Twist  
Telefon 05936/9340-0, Telefax 9340-65, E-Mail: [info@systemtrailers.de](mailto:info@systemtrailers.de)

www.System-Trailers.com



**Knappe Platzverhältnisse in der FMX-Kabine: prima Ergonomie, aber kein Umstieg zur Beifahrerseite**

**Gutes Ansprechvermögen: Dreiblatt-Parabelfedern der Vorderachsen in markentypischem S-Design**

**Bild rechts: Aufwändig – Achtbalg-Luftfederung für die AP-Tandemachsen und geschützte Bremszylinder**

ders, wie Geländeexperten raten: In kniffligen Situationen manuell schalten, um sicher zu gehen, im entscheidenden Moment den richtigen Gang zu fahren. Nicht so prickelnd im FMX: die Differenzialsperren, die mit einem fummeligen Kippschalter bedient werden. Warum nicht einen Drehschalter mit logischer Reihenfolge, erst Längs-, dann Quersperre? Selbst in hektischen Momenten gäbe es dann kein Vertun.

Gerade die Differenzialsperren sind es, auf die es im FMX ankommt, wenn er ins Gelände muss. Die schluckfreudige Achtbalg-Luftfederung lässt den Achsen etwas weniger Verschränkungsspielraum als Parabelfedern.

Damit müssen die Sperren recht bald für auskömmliche Traktion sorgen. Sonst gibt es nur wenig zu beachten: Die Bodenfreiheit des FMX ist beachtlich, nichts stört am Unterboden. Sogar die Stabilisatoren der Hinterachsen wurden konsequent nach oben verlegt. Steile Anstiege und Abfahrten, auch größere Brocken werden mit großzügigen Böschungswinkeln überrollt. Und knirscht es mal vorn, muss der Fahrer weder um seinen Kühler oder die Ölwanne fürchten. Beide sind hinter massivem Stahlblech sicher verwahrt. Und steckt der Volvo im tiefen Untergrund mal fest, ist noch nichts passiert. Sein massives Kupplungsmaul im Bug verträgt die Kräfte, die den Vierachser per Seil aus dem Dreck ziehen.

## Erstklassige Fahreigenschaften

Gern hätten wir die optionale elektrohydraulische VDS-Lenkung (Volvo Dynamic Steering) probiert, gerade im Vierachser wäre sie ein Segen. Denn bei langsamen Manövern im Gelände, beim Reversieren mit voller Ladung muss man kräftig hinlängen. Sonst braucht man sich über die hydraulische Standardlenkung nicht zu beklagen. Sie hält den schweren Volvo präzise und bei welliger Fahrbahn stoisch auf Kurs. Der überzeugt in allen Lagen mit erstklassigen Fahreigenschaften und zeigt auf, dass Federungskomfort für schwere Kipper kein Widerspruch sein muss. Selbst bei der Leerfahrt zur Ladestelle werden die Bandscheiben geschont. Auch die Sicherheit kommt nicht zu kurz. An allen Achsen Scheibenbremsen, die gegen Steineinschluss gesichert sind, das EBS-Bremssystem hält sogar ESP bereit. Eine bärenstarke Motorbremse, per Lenk-





stockhebel mehrstufig geregelt, geleitet den Vierachser im Gefälle sicher nach unten. An steilen Stichen empfiehlt sich, den passenden Gang manuell zu fixieren. Denn wird der Volvo zu schnell, schaltet das Getriebe hoch, um den Motor vor Überdrehzahlen zu schützen. Nicht ungefährlich für Volvo-Novizen, die sich ganz auf die automatisierten Abläufe einlassen.

Weniger prickelnd als das Fahren gestaltet sich allerdings das Be- und Entladen. Die fummelige Rollplane der Meiller-Kippbrücke nervt mit umständlicher Handhabung und kostet viel Zeit. Wer im Baueinsatz für Ladungssicherung plädiert, darf die Mehrkosten für ein elektromotorisches Planensystem nicht scheuen. Das sich übrigens schnell amortisiert - mit so gut wie keinem Zeitaufwand und besserer Aerodynamik, wenn man den Herstellern glauben darf.

### Unser Fazit

Es ist nicht die Zuneigung auf den ersten Blick: Über die angejahrte FMX-Kabine muss man nicht mehr viele Worte verlieren. Aber der schwere Bau-Volvo bietet moderne Fahrzeugtechnik, die man anderswo vermisst. Die Stabilität wird nicht vernachlässigt, das ist sich die schwedische Marke schuldig. Die hohe Komfortnote des FMX schont und schützt den Fahrer, die Berufsgenossenschaft soll es ruhig lesen. Etwas mehr Platz in der Kabine würden wir uns wünschen - noch ein Komfortargument. Die andere Konzernmarke (Renault Trucks) fährt hier schon voraus, bei Volvo werden wir wohl auf die nächsten Generation FMX warten.

**Wolfgang Tschakert**



# HÄLT

wie ein **Tattoo!**

**KTL** von Hiab weiter entwickelt:  
Eine Hitech-Lackierung, die mit dem Stahl verschmilzt.  
Die beste Schutzlackierung für Ihren **Ladekran!**

**nDurance™**  
years ahead for paint quality and protection

-  **HIAB**
-  **JONSERED**
-  **LOGLIFT**
-  **MOFFETT**
-  **MULTILIFT**
-  **ZEPRO**

...mehr auf: [www.hiab.de](http://www.hiab.de)