



Volvo Trucks kam mit dem 380 PS starken Topmodell FM 9/380 Globetrotter und intelligentem I-Shift zum Test.



Bestnoten bekam der FM 9/380 für den gelungenen Arbeitsplatz und das komfortable Globetrotter-Fernverkehrshaus.

## Trickreiche Software

**Der 380 PS starke Volvo FM 9/380 hatte mit I-Shift einen intelligenten Copiloten an Bord, der einige Tricks auf Lager hatte, um Sprit zu sparen. Außerdem kam er zügig voran und überraschte mit hohem Komfort dank Globetrotter-Haus.**

**D**ie schwierige Teststrecke und 40 t Zuggesamtgewicht verlangten von der Sattelzugmaschine Volvo FM 9/380 oft die volle Motorleistung. Doch der 9,4-l-Diesel D9A380 unter der Kabine sorgte für ein erstaunlich hohes Tempo und zeigte sich bemerkenswert zäh am Berg. Die 6-Zylinder-Reihenmaschine leistet 380 PS bei 1.900/min und besitzt ein maximales Drehmoment von 1.700 Nm bei 1.200 bis 1.500/min. Abgasurbo-lader, Ladeluftkühlung, Vierventiltechnik und eine vollelektronische Hochdruck-Direkteinspritzung über Pumpe-

Düse-Elementesystem (PDE) sorgen für die maximale Durchzugskraft im unteren Drehzahlbereich.

Mit dem I-Shift von Volvo Trucks war ein intelligenter wie trickreicher Copilot an Bord. Das 12-Gang-Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie sorgte für hohen Fahrkomfort, hohe Transportleistungen und günstige Verbrauchswerte. Das Fahrprogramm passte ausgezeichnet zur drahtigen Motorcharakteristik. Ebenso auch das sportlichen Outfit des FM 9/380 mit der im Vergleich zur FH-Baureihe tief aufgesetzten Globetrotter-Kabi-

ne. Die FM-Baureihe wurde direkt nach den neuen FH-Modellen Ende 2001 vorgestellt. Beide Baureihen sind bis auf die Kabinenanordnung ziemlich identisch. So steht für die FM-Baumuster nicht nur der 9,4-l-Motor D9 in vier Leistungsstufen von 260 bis 380 PS, sondern auch der 12,1-l-Diesel D12 in unterschiedlichen Leistungsversionen bis 420 PS und künftig 460 PS aus der FH-Baureihe zur Wahl.

Wie aus der Typbezeichnung Volvo FM 9/380 hervorgeht, war das Fahrzeug mit dem stärksten 9,4-l-Motor zum Test angetreten; ein von Volvo Trucks ge-



Überraschend einfach gelang beim FM 9/380 Globetrotter der Überstieg zur Beifahrerseite.



Der FM 9/380 bietet Fernverkehrskomfort und trotzdem eine verteilergerechte Einstiegsituation.

schickt spezifiziertes Modell für den leichten nationalen Fernverkehr und den schweren Nahverkehr. In beiden Bereichen hat der Volvo FM 9/380 mit dem Globetrotter-Haus und dem I-Shift-Getriebe Überdurchschnittliches zu bieten. Und mit einem Leergewicht von 6.810 kg konnte das Testfahrzeug mit vollem Tank und Fahrer auf der Waage ziemlich günstig abschneiden.

Die tiefgelegte Globetrotter-Kabine mit einer Außenbreite von 2,47 m macht den Volvo FM zwar nicht ganz so rangierwendig wie Mittelklasse-Fahrzeuge mit schmaleren Kabinen, doch dafür gibt es einen erstklassigen Komfort und eine besonders günstige Einstiegsituation für ein häufiges Ein- und Aussteigen. Wie nicht anders erwartet, konnten für den

Fahrerplatz, das Geräuschniveau sowie Fahr- und Lenkverhalten nur beste Noten vergeben werden.

Der Volvo FM 9/380 hat sich beim Test in der 9-I-Klasse ausgezeichnet bewährt. Natürlich musste der Motor bei einem Leistungsverhältnis von 9,5 PS/t und einem Drehmomentniveau von 42,5 Nm/t durch vermehrte Schaltarbeit bei Laune gehalten werden, doch was macht das schon, wenn I-Shift an Bord ist?

Das Fahren ohne Kuppeln und Schalten mit einem Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie ist immer wieder faszinierend. Aus meiner Sicht besitzt das I-Shift mit dem Programmierungspaket „Kraftstoff, Ökonomie und Komfort“ für 1.200 Euro die intelligenteste Software. Bei einem Aufpreis von 1.950 ➤

## TECHNISCHE DATEN



### Maße und Gewichte

Gesamtlänge	5.785 mm
Gesamtbreite	2.474 mm
Gesamthöhe (Kabinendach)	3.315 mm
Radstand	3.600 mm
Wendekreisdurchmesser	14.322 mm
Zulässige Achslast vorn	6.700 kg
Zulässige Achslast hinten	11.500 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	18.000 kg
Leergewicht Testfahrzeug	ca. 6.810 kg
gewogen mit vollem Tank und Fahrer	
Zulässiges Zuggesamtgewicht	40.000 kg
Test-Zuggesamtgewicht	ca. 40 t
Gesamtzuglänge	16,50 m
Gesamtzugbreite	2,60 m
Gesamtzughöhe	3,90 m

Sattelanhänger: Tiefkühl-Kofferauflieger; Seitenverkleidungen; luftgefedertes Dreiachs-Aggregat, starr

### Antriebsstrang

**Motor:** Volvo D9 A380: Euro-3-Motor; flüssigkeitsgekühlter 6-Zylinder-Reihen-Viertakt-Dieselmotor mit Vierventiltechnik (je zwei Ein- und Auslassventile pro Zylinder), Abgasturbolader und Ladeluftkühlung; vollelektronisch geregelte Hochdruck-Direkteinspritzung über Pumpe-Düse-Element (PDE) pro Zylinder; Hubraum: 9,4 l; Leistung: 380 PS (280 kW) bei 1.900/min; maximales Drehmoment: 1.700 Nm zwischen 1.200 und 1.500/min

**Kupplung:** Einscheiben-Trockenkupplung; automatisierte Servo-Betätigung; selbstnachstellend

**Getriebe:** I-Shift Volvo VT2412B: Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie; 12 Vorwärtsgänge (Übersetzungen: von 14,94:1 bis 1:1) und 4 Rückwärtsgänge (Übersetzungen: von 17,48:1 bis 3,16:1); elektronisches Fahrprogramm

**Antriebs-Hinterachse:** Volvo RSS13444B 13 t: einfach übersetzte Hypoidachse mit Differenzialsperre; Übersetzung: 3,36:1; Gesamtauslegung: ca. 1.449/min bei 80 km/h in höchster Getriebestufe

### Fahrwerk

**Federung:** starre 6,7-t-Vorderachse: Blatt-Parabelfederung, Stoßdämpfer, Stabilisator; hinten: starre Antriebsachse: 4-Balg-Luftfederung; Stoßdämpfer; elektronische Niveau-Regulierung; Hebe- und Senkeinrichtung

**Bremsen:** 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage mit EBS (elektronisches Bremssystem) und druckluftbetätigten Scheibenbremsen rundum sowie ABS und ASR; Stauklappen-Motorbremse und Dekompressionsstufe Volvo Engine Brake (VEB), Leistung: 306 PS (225 kW) bei 2.100/min

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



Dank Automatik-Schaltgetriebe I-Shift lassen sich auch enge Verkehrssituationen sicher meistern.



## Kompakt: Volvo FM 9/380

- ✦ Das 12-Gang-Automatik-Schaltgetriebe I-Shift beeindruckte durch ein besonders intelligentes Softwarepaket sowie hohen Komfort und sanfte Gangwechsel.
- ✦ Der 380 PS starke 9,4-l-Motor D9 A380 überraschte durch seine drahtige Motorcharakteristik und Zähigkeit am Berg.

- ✦ Das Globetrotter-Haus hatte einerseits einen vollwertigen Fernverkehrs-Komfort und andererseits eine günstige Einstiegssituation für den Nahverkehr zu bieten.
- ✦ Fahrerplatz, Armaturenbrett und Bedienelemente sowie Komfortabstimmung, Lenk- und Fahrverhalten haben sich Bestnoten verdient.

Euro für das I-Shift, der noch hinzu kommt, ist selbst in der höchsten Programmierungsstufe die Aufpreispolitik von Volvo Trucks noch moderat.

Der Mikroprozessor erkennt sogar beim Start die Neigung der Fahrbahn sowie das Gewicht des Sattelzugs und wählt einen entsprechenden Anfahrang. Bei aktiviertem Tempomat und Bremsomat ließ sich der Volvo FM 9/380 wie mit einem Autopilot fahren. Hier arbeitet die I-Shift-Elektronik mit einem besonderen Trick: Bei beginnendem Schubbetrieb schaltet die Automatik in Neutralstellung und trennt so den Motor, der im Leerlauf weiterdreht, vom Antriebsstrang. So kam

der Volvo FM 9/380 schneller und länger ins Rollen.

Der Fahrer kann bei I-Shift jederzeit manuell in den Automatik-Modus eingreifen oder im manuellen Modus nach eigener Wahl schalten und walten. Außerdem lässt sich die Schaltweise über Fahrpedalstellung, Kickdown und Power-Wahl beeinflussen. Doch damit lässt sich kaum noch etwas herausholen. Sogar beim Anrollen an eine Ampel schaltet das I-Shift schrittweise herunter, bis der Motor im passenden Gang bei Leerlaufdrehzahl und im Schrittempo weiterzieht. So ist auch das Rangieren einfacher.

Auf dem Landstraßenabschnitt habe ich außerhalb der Wertung einige Möglichkeiten mit dem I-Shift in einer rund 3,1 km langen und um etwa 8 Prozent ansteigenden Serpentine durchgespielt: zuerst mit Power-Programm, danach im Ökonomie-Programm mit Kickdown-Unterstützung und dann in manueller Gangwahl. Der günstigste Aufstieg wurde im Normal/Ökoprogramm ohne Kickdown-Betätigung erreicht. Alles andere ging zwar etwas schneller, fiel dafür aber bedeutend teurer aus.

Trotz aller Software-Intelligenz des I-Shift sei dem Fahrer eine Eingewöhnungsphase mit Werksunterstützung gegönnt. Nur so können Mensch und Maschine zum effektiven Team zusammenfinden. Und das macht sich durch günstige Verbrauchswerte, wie beim Test, bemerkbar: Auf der schwierigen Teststrecke konnte der Volvo FM 9/380 mit einem Durchschnittsverbrauch von 32,2 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 78,1 km/h auf dem Autobahnabschnitt sowie mit einem Gesamtergebnis von 33,3 l/100 km bei 74,8 km/h (Einzelergebnisse siehe Kasten) günstig abschneiden.

Neben den günstigen Verbrauchswerten bietet das I-Shift mehrere Vorteile wie verlängerte Kupplungsstandzeiten dank automatisierter Betätigung und eine erhöhte Verkehrssicherheit. Außerdem nutzt das I-Shift die Motorbremsleistung weitaus besser als jeder Fahrer im Alltagsgeschäft. Immerhin erbringen die Stauklappen- und Dekompressions-Motorbremse (VEB: Aufpreis 1.250 Euro) gemeinsam 306 PS bei 2.100/min. Das schont die Bremsbeläge enorm.

Insgesamt eine gelungene Vorstellung für die Test-Sattelzugmaschine Volvo FM 9/380 Globetrotter 4x2 I-Shift. Das Fahrzeug in der rundum komfortablen Testausstattung steht mit 97.475 Euro in



Für den Fahrer gibt es ein reichlich bemessenes Staufachangebot in der Kabine und praktische Außenstauflächen.

der Netto-Preisliste. Gegenüber der Standard-Sattelzugmaschine mit Tageskabine und 260 PS Motorleistung ergibt sich eine Preisdifferenz von 23.665 Euro. Darin sind Aufpreise wie das Globetrotter-Fahrerhaus für 2.500 Euro, die 380-PS-Version für 8.400 Euro, die Komfortausstattung mit Automatik-Klimaanlage für 2.750 Euro, das Volvo I-Shift (VT2412B) für 1.950 Euro mit Software „Kraftstoff, Ökonomie und Komfort“ für 1.200 Euro sowie VEB für 1.250 Euro und noch eine Reihe anderer Dinge wie das Dynafleet 2.2-Logger-Tool enthalten.

ADELBERT SCHWARZ

### TESTERGEBNIS

#### Autobahn

gefahrte km	377,0 km
Verbrauch Ø	32,2 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	78,1 km/h
davon: einfache Strecke A 4	
gefahrte km	34,2 km
Verbrauch Ø	22,4 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	83,4 km/h

#### Landstraße

gefahrte km	70,4 km
Verbrauch Ø	39,6 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	61,1 km/h

#### Bergwertung

Steigung 8 Prozent, Länge	3,1 km
Verbrauch Ø	140,1 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	37,7 km/h

#### Testverbrauch gesamt

gefahrte km	447,4 km
Verbrauch Ø	33,3 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	74,8 km/h

#### Wetter

290 km, sonnig; windig; +20 bis +28° C  
187,4 km, bewölkt, windig; +12 bis +15° C

Ø = Durchschnitt