

Überaus effizient:
der New FH 460 als attraktives
Flottenmodell



Gut gemacht

Der Volvo FH 460 stellte sich als komfortables Flottenfahrzeug mit sparsamen Verbrauchswerten vor.



Im Zuge von Euro 6c hatte Volvo Trucks nochmals nachgelegt und auf der IAA 2016 in Hannover den neuen FH mit weiterentwickeltem Antriebsstrang und aerodynamischem Feinschliff präsentiert. Insgesamt sollen die genannten Maßnahmen den Kraftstoffkonsum um etwa drei beziehungsweise fünf Prozent reduzieren. Diese Aussage von Volvo Trucks gilt für Fernverkehrseinsätze bei unverändert hohen Transportleistungen. Da kam natürlich Spannung auf, ob der New FH das Versprechen seiner Entwickler auch halten kann.

So war auf der Teststrecke Süd der Volvo FH 460 als Vertreter der neuen Riege angetreten. Wie schon aus der Typbezeichnung ersichtlich, arbeitet im Fahrzeug die 460-PS-Version der neuesten D13-Motorengeneration von Volvo Trucks. Der 6-Zylinder-Reihendiesel mit 12,8 l Hubraum bringt die Nennleistung schon bei 1.400 bis 1.800/min auf und stellt ein kräftiges maximales Drehmoment von 2.300 Nm bei 1.000 bis 1.400/min zur Verfügung.

Sparsam unterwegs

Und in der Tat, der New FH 460 war recht günstig unterwegs: Er erzielte ein Gesamtergebnis mit einem Diesel-Durchschnittsverbrauch von 32,5 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 71,8 km/h (Einzelergebnisse siehe Kasten). Auf dem Autobahnabschnitt war es sogar ein Sparergebnis mit nur 28,9 l/100 km bei 78,6 km/h. Gefahren wurde auf der Au-

Tempomachen lohnt sich kaum, der Geschwindigkeitszuwachs ist bei deutlichem Mehrverbrauch sehr gering.

tobahn mit einer I-See-Vorgabe von 82 km/h und einer Hysterese von plus 7 minus 7 km/h.

Allerdings reicht nach den neuen Regeln der Verbrauch von deutlich unter 30 l Diesel/100 km nicht für den Sparmeistertitel. Dazu müsste der New FH 460 jetzt einen Diesel-Durchschnittsverbrauch von 27,0 l/100 km unterbieten.

Nun kommt noch der Adblue-Verbrauch von beachtlichen 7,2 Prozent je l Diesel/100 km hinzu. Kostengewichtet in einem Verhältnis von 1,10 Euro/l Diesel zu 0,45 Euro/l Adblue ergibt sich daraus ein Wert von 1,0 beziehungsweise 0,9 l/100 km, womit sich ein Gesamtergebnis



Perfekt: übersichtliches und elegantes Cockpit

von 33,5 l/100 km und ein Autobahnverbrauch von 29,8 l/100 km errechnen lässt.

Der Adblue-Verbrauch spielt bei den CO₂-Emissionen praktisch keine Rolle, weil sich das Reaktionsmittel für die SCR-Abgasnachbehandlung weitestgehend CO₂-neutral verhält. So kann der FH 460 mit 34,4 beziehungsweise 30,6 g CO₂/tkm (gerechnet mit rund 25 t Nutzlast für den Sattelzug) recht umweltverträgliche Werte vorweisen.

Separater Fahrstiltest

Bemerkenswert sind ebenfalls die Ergebnisse des separaten Fahrstiltests auf dem Autobahnabschnitt (siehe Kasten): Bei einem vorgegebenen Marschtempo von 82 km/h und einer erzielten Transportleistung von 78,6 km/h erfüllte das Testfahrzeug die Tempovorgabe zu fast 96 Prozent. Ein Zeichen, dass I-See mit Power unterwegs war und für hohe Transportleistungen sorgte.

Auf der 2. Runde wurde mit einer I-See-Tempomatvorgabe von 85 km/h plus 4 minus 5 km/h gefahren. Dieses Mal ließen sich für den Autobahnabschnitt ein Durchschnittsverbrauch von 30,0 l/100 km und eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 79,1 km/h ermitteln. So gesehen war der New FH 460 immer noch ziemlich wirtschaftlich unterwegs. Doch er erfüllte die 85er-Tempovorgabe nur noch zu 93 Prozent.

Verglichen mit der 82er-Fahrt ließ sich die Durchschnittsgeschwindigkeit nur um rund 0,6 Prozent steigern. Das wurde allerdings mit einer Anhebung des Verbrauchsniveaus um rund 3,8 Prozent erkaufte. Im Klartext bedeutet das eine Verbrauchssteigerung von 1,1 l/100 km für einen auf die errechneten Durchschnittsgeschwindigkeiten bezogenen Zeitgewinn von nur 23 s/h Fahrzeit. Bei diesen Erkenntnissen bleibt der Fahrer besser souverän am Steuer und

Volvo Trucks

Heiße AGR

Bei einer Abgasnachbehandlung in Kombination von AGR und SCR-Technologie mit Adblue erscheint der im Test ermittelte Adblue-Verbrauch von 7,2 Prozent je l Diesel/100 km ein vergleichsweise hoher Wert, ist jedoch erklärbar: Volvo Trucks nutzt die Abgasrückführung nur beim Kaltstart und in Teillastphasen, um – falls erforderlich – die Abgastemperatur zu erhöhen. Dabei wird vom AGR-Ventil im Abgaskrümmer ein bestimmter Anteil in das Ansaugkrümmer-Rohr eingeleitet. Durch die Rückführung heißer Abgase wird einerseits die Verbrennungstemperatur erhöht und andererseits die Sauerstoffmenge verringert, wodurch NO_x bei der Verbrennung reduziert wird. Bei einer Abgastemperatur von 220°C schaltet sich die AGR aus, und es wird mit „Only“-SCR-Technologie und Adblue gefahren. Bei einer Abgasnachbehandlung mit SCR-Technologie ohne AGR wird entsprechend mehr Adblue für die NO_x-Reduzierung benötigt.

AS



Aerodynamischer Feinschliff

Volvo Trucks setzte beim New FH an den Kabinen und am Fahrgestell zum aerodynamischen Feinschliff an. Zu den Maßnahmen für einen verringerten Luftwiderstand zählen im Wesentlichen ein neu gestalteter Frontspoiler sowie überarbeitete Windabweiser, Schmutzfänger und engere Radkästen: Der vordere Stoßfänger wurde speziell im Hinblick auf eine verbesserte Luftströmung unter dem Fahrzeug und an den Fahrzeugseiten neu konstruiert. Ebenso wurden die Seitenspoiler als Windabweiser für einen günstigeren Luftstrom zwischen Sattelzugmaschine und Auflieger verbessert. Neben den überarbeiteten Schmutzfängern und Spritzlappen kommen für einen verringerten Luftwiderstand auch geschlossene Radkästen zum Einsatz, um den Luftstrom zwischen Rädern und Kotflügeln weiter zu verbessern. **AS**



Günstiger Einstieg: bequem und sicher

lässt es mit Tempo 80/82 laufen – je höher die Tempovorgabe, je höher auch der Stress: Oft ist ein Überholen entweder durch ein Verbot oder verkehrsbedingt nicht möglich, was die Durchschnittsgeschwindigkeit unvermeidlich nach unten drückt.

Und es ist auch besser für die Umwelt: Der Mehrverbrauch von 1,1 l/100 km bedeutet in diesem Fall auch eine erhöhte Emission von 2,9 t CO₂ bei einer Laufleistung von 100.000 km/Jahr auf der Autobahn, wie auch in der Kostenrechnung von Hans-Jürgen Wildhage angenommen.

Tiefgreifend verbessert

Beim weiterentwickelten Antriebsstrang für den New FH stehen die neueste Generation der D13-Euro-6-Motoren und die weitere Integri-



Praktische Anordnung: Großstaufächer oben und geruchdichtes Utensilienfach mit Handwaschwassertank unten

on des intelligenten I-Shift-Getriebes für einen noch effizienteren Fahrzeugeinsatz im Mittelpunkt. Die wichtigsten Neuerungen bei den D-13-Motoren sind das Common-Rail-Hochdruckeinspritzsystem für alle Leistungsklassen, eine höhere Verdichtung bei den Motoren mit 420 und 460 PS sowie ein neuer, optimierter Turbolader bei den 500- und 540-PS-Versionen. Außerdem wurde dank neuer Kolben und neuer Kurbelwelle die innere Reibung der Motoren deutlich reduziert sowie das Motorengewicht verringert.

Positive Fahreindrücke

Die Testfahrt mit dem Volvo FH 460 verlief überaus positiv: Nach dem Start ging es vom Stand weg zügig-elegant und dank Gangsprüngen mit wenigen, kaum spürbaren Zugkraftunterbrechungen auf Tour. Mit einer Motordrehzahl von etwa 1.150/min bei Autobahntempo 80 km/h hat Volvo Trucks die durchzugsstarke Motorcharakteristik des D13 für eine hohe Fahrharmonie sowie recht sparsamen Verbrauchswerten bei hohen Transportleistungen ziemlich perfekt getroffen. Selbst auf der anspruchsvollen Teststrecke ließ sich der Motor in praktisch allen Lebenslagen im wirtschaftlichen Drehzahlbereich bei 900 bis 1.400/min, in dem das volle maximale Drehmoment anliegt, beziehungsweise im verbrauchsgünstigen Bereich bei 1.050 bis 1.300/min betreiben. Auch auf dem Autobahnabschnitt ging es in den langgezogenen Steigungen im Bereich von 6 Prozent im 9. Gang mit etwa 1.380/min und 51 km/h weiter nach oben. Damit zeigt sich, dass der FH 460 selbst für den internationalen Fernverkehr gut bestückt ist. Er ist immerhin als Zugpferd



Verbesserte Aerodynamik: verlängerte Windabweiser (oben) sowie neuer Bugspoiler und geschlossener Radkästen

Technische Daten: Volvo FH 460 4x2



Adelbert Schwarz

Maße und Gewichte

FH 460	
Truck Länge/Breite	5,89/2,50 m
Truck Höhe Kabinendach	3,74 m
Sattelzug (L/B/H)	16,50/2,55/4,00 m
Radstand	3,70 m
Wendekreisdurchmesser	14,70 m
Tankvolumen Diesel/Adblue	400/60 l
Truck Leergewicht Testwagen ca.	7,3 t
Zul. Achslast vorn/hinten	7,5/11,5 t
Zul. Gesamtgewicht	18 t
Zul. Zuggesamtgewicht	40 t

Antriebsstrang

Motor: D13K460: 6-Zylinder-Reihen-Viertakt-Dieselmotor; Wastegate-Abgasturbolader-Aufladung, Ladeluftkühlung, obenliegende Nockenwelle, 4 Ventile pro Zylinder und Common-Rail-Hochdruck-Direkteinspritzung; Hubraum 12,8 l, Leistung: 460 PS (338 kW) bei 1.400 bis 1.800/min; maximales Drehmoment: 2.300 Nm bei 1.000 bis 1.400/min. Emissionsminderung: Kombination AGR, Oxi-Kat (DOC), Dieselpartikelfilter (DPF), SCR-Technologie und Adblue sowie Amonium-Schlupf-Kat (ASC)

Getriebe: Volvo I-Shift AT2612F: Automatik-Schaltgetriebe mit Fahrprogrammregelung in 2-Pedaltechnologie; 12 Fahrgänge, Spreizung: 11,94:1 bis 1:1.

Antriebs-Hinterachse: RSS 1144A einfach übersetzte Hypoid-Starrachse mit Achseinsatz und Differenzialsperre; Übersetzung: 2,64; Gesamtauslegung: 1.260/min bei 80 km/h.

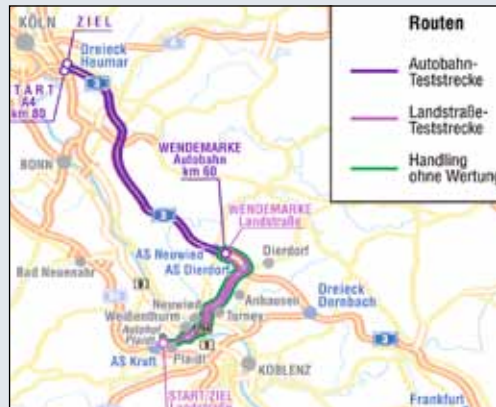
Fahrwerk

Vorne: Starrachse mit Stahlparabelfederung, Stoßdämpfer, Stabilisator; **hinten:** starre 13-t-Antriebsachse; 4-Balg-Luftfederung Ecas mit Hebe- und Senkfunktion, Stoßdämpfer, Stabilisator.

Bremsen: 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage; Scheibenbremsen rundum und EBS mit integrierten ABS-ASR-Funktionen und ESP sowie Aktiv-Notbrems-Assistent HWSS-ACB (AEBS) und Spurwächter (LDWS); Dauerbremse: Abgasmotorbremse mit 272 PS (200 kW), plus aufgeladene Dekompressionsbremse VEB+ mit 510 PS (375 kW) bei jeweils 2.300/min, plus Voith-Kompaktretarder; begrenzte maximale Dauerbrems-Gesamtbremsleistung: 1.120 PS; Hilfs- und Feststellbremse mit elektr. Feststell- und Löseautomatik: über Feder-speicher auf Radbremsen wirkend.

Weitere Ausstattung: ACC und GPS-gestützter Tempomat I-See mit Eco-Roll sowie Aufmerksamkeits-Assistent DAS, Spurverlassenswarner LDWS und Spurwechselunterstützung, Reifendruck-Kontrollsystem, Airbag und Gurtstraffer, Bi-Xenon-Scheinwerfer, dynamisches Kurvenlicht, Abbiegelicht.

Reifen: Zugfahrzeug: Goodyear 315/70 R 22,5 Fuelmax; vorn SHL, hinten D; Auflieger: 385/65 R 22,5 Michelin XTA 2.



Anspruchsvoll: 181 km lange Testrunde KFZ-Anzeiger Süd

Testergebnis

Autobahn

gefahren km: 115,6 km
Verbrauch Ø: 28,9 l/100 km
Geschwindigkeit Ø: 78,6 km/h
davon 50% schwieriger Abschnitt:
Ø 35,8 l/100 km bei 77,9 km/h
und 50% einfacher Abschnitt:
Ø 22,8 l/100 km bei 79,2 km/h

Mischstrecke

55% Landstr.; 29% Schnellstr.
16% Autobahn
gefahren km: 65,4 km
Verbrauch Ø: 38,8 l/100 km
Geschwindigkeit Ø: 62,3 km/h

Bergwertung

A 3, km 46 bis km 44 ca. 5% Steigung 2,0 km
Verbrauch Ø: 145,0 l/100 km
Geschwindigkeit Ø: 51,4 km/h

Gesamt

65% Autobahn, 35% Mischstrecke
gefahren km: 181,0 km
Verbrauch Ø: 32,5 l/100 km
Geschwindigkeit Ø: 71,8 km/h
Adblue-Verbrauch Ø: 7,2 % je l Diesel/100 km

Wetter

sonnig; Wind 7 km/h aus SW; Böen 17 km/h;
Temperatur +26 bis +31°C

Fahrstil-Test Volvo FH 460			
Tempomat-Einstellung	km/h	82	85
Autobahn gesamt 115,6 km	Ø l/100 km	28,9	30,0
	Ø km/h	78,6	79,1
Autobahn einfach Anteil ca. 52 %	Ø l/100 km	22,8	23,3
	Ø km/h	79,2	78,0
Autobahn schwierig ca. 48%	Ø l/100 km	35,6	37,3
	Ø km/h	77,9	80,4

Was unser Tester sagt

Fahrerhaus

⊕ Erklassige Ergonomie; elegante und übersichtliche Instrumentierung; herausragendes Interieur; günstige Einstiegssituation; in der Alleinfahrer-Version überdurchschnittlicher Komfort im internationalen Fernverkehr, ausreichend Stauraum, große Außenstauflächen und günstig platzierte Ablagen; praktisch ebener Überstieg zu Motortunnel und Beifahrertür.

Antrieb

⊕ Gute Motorelastizität; hohe Fahrharmonie; GPS-gestützter Tempomat I-See und Eco-Roll sowie Kraftstoffpaket für sparsame Verbrauchswerte.

Fahrwerk/Sicherheit

⊕ Zielgenaue, direkte und leichtgängige Lenkung; komfortabel abgestimmte Federung; hohe Fahrstabilität, Automatik-Schaltgetriebe I-Shift in 2-Pedal-Technologie; EBS und ESP; breites Programm an Ausstattungspaketen wie integrierte Standklimaanlage sowie neueste Assistenzsysteme von ACC über Spurverlassenswarner, Spurwechsel-Unterstützung bis zur Fahreraufmerksamkeits-Überwachung.

Wartung/Service

⊕ Elektronische Überwachung aller wichtigen Betriebsmittelstände; einfacher Birnenwechsel Hauptscheinwerfer; flächendeckendes Servicenetz, umfassendes Dienstleistungs-Portfolio von Reparatur- und Wartungsverträgen über Finanzen bis Pannenhilfe.

Auf der Autobahn zeigte sich der New FH 460 mit deutlich unter 30 l Diesel/100km beachtlich sparsam.

Kostenrechnung	
Sattel-KFZ; Gewerblicher Güter-Fernverkehr	
Habraum [Liter]/Leistung [PS]	12,8/460
Zulässiges Gesamtgewicht [kg]	40.000
Bruttogewicht der Ladung im Test [kg]	25.000
Rahmenbedingungen	
Fahrzeug-Leasing [Euro/Monat] (1)	1.500,00
Einsatztage [Tage/Jahr]	240
Nutzungsdauer [Monate]	48
Laufleistung Fahrzeug [km/Jahr]	125.000
Laufleistung Autobahn mautpflichtig [km/Jahr]	100.000
Reifen [Euro/Monat] (2)	56,25
Testverbrauch Diesel (3) [lEuro/100 km]	32,20
Verbrauch „Ad-Blue“, (3) [lEuro/100 km]	2,30
Verbrauch Diesel und „Ad-Blue“, preisgewichtet [lEuro/100 km]	33,40
Autobahnmaut [Euro/100 km = ct/km]	13,50
Preis Diesel [Euro/l]	1,10
Preis „Ad-Blue“ [Euro/l]	0,45
Variable Kosten	
Kosten Diesel [Euro/100 km = ct/km]	35,75
Kosten „Ad-Blue“ [Euro/100 km = ct/km]	1,04
Autobahnmaut [Euro/100 km = ct/km] (3)	10,80
Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	47,59
Feste Kosten	
Fzg.-Leasing [Euro/Jahr]	18.000,00
Reifen [Jahr]	675,00
Versicherung, Steuer [Euro/Jahr]	7.926,00
Feste Kosten [Euro/Jahr]	26.601,50
Feste Kosten [Euro/Tag]	110,84
Auswertung 1: Kosten/Jahr	
Fzg.-Full-Service-Leasing [Euro/Jahr]	18.000,00
Reifen [Euro/Jahr]	675,00
Kraftstoffe (Diesel und Adblue) [Euro/Jahr]	45.981,75
Maut [Euro/Jahr]	13.500,00
Steuer + Versicherung [Euro/Jahr]	7.926,00
Feste und variable Kosten [Euro/Jahr]	86.082,25
Auswertung 2: Kosten/100 km	
Feste Kosten [Euro/100km = Cent/km]	21,28
Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	47,59
Feste und variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	68,87

Der Kostenberechnung zu Grunde gelegte Fahrzeugausstattung: Fernverkehrskabine mit Hochdach, automatisiertes Schaltgetriebe, Sekundärretarder; ESP, LDW und AEBS gem. gesetzl. Vorgaben; Tank 800 l, Sattelkupplung, Energiespar-Bereifung 6-fach 315/70-22.5
 (1) Quelle: Annahme auf Basis eigener Marktbeobachtungen
 (2) 6 Reifen à 450,- € nach 24 Monaten oder 250.000 km; Umlage auf 48 Monate
 (3) Verbrauch ermittelt auf der Teststrecke Süd des Kfz-Anzeiger
 (4) Maut je km, bezogen auf 80 % der jährlichen Gesamtfahrleistung
 Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Der Kostenberechnung zu Grunde liegt die jährliche Neubeschaffung von 20 Fahrzeugen sowie ein Ersatzbedarf von 120 Neureifen.

Kostenrechnung: Hans-Jürgen Wildhage

eines 40-t-Zugs mit einem Leistungsverhältnis von 11,5 PS/t und vor allem einem maximalen Drehmomentniveau von knapp 58 Nm/t unterwegs.

Überzeugender Arbeitsplatz

Auf der Testfahrt überzeugte der Arbeitsplatz im Globetrotter durch hervorragende Ergonomie, klare elegante Linienführung des Cockpits und überaus einfaches Handling dank intuitiver Bedienbarkeit. Bemerkenswert ist auch das offene Design der Außenspiegel für beste Sicht, links wie rechts und nach vorne schräg über die A-Säulen. Hinzu kommt noch eine Handbremsautomatik: Beim Abstellen des Motors legt sich die Feststellbremse automatisch ein. Und, sobald der Fahrer nach dem Motorstart anfährt, löst sich die Feststellbremse automatisch.

Ein weiteres Highlight und Alleinstellungsmerkmal ist die Lenkung Volvo Dynamic Steering (VDS) als eine Kombination von elektronisch gesteuerten Elektromotor am Lenkgetriebe und hydraulischer Servolenkung. Allerdings zeigte sich Lenkverhalten beim ersten Kontakt etwas gewöhnungsbedürftig, weil mir irgendwie eine stabilisierte Mittelstellung fehlte. Nach der Eingewöhnung ist die VDS eine feine Sache: präzise, sehr leichtgängig beim Rangieren und mit hohen Rückstellkräften versehen.

Perfektes Zusammenspiel

Lobenswert auch das intelligente Zusammenspiel von I-Shift, dem Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung, I-Roll für einen Schubbetrieb mit abgekoppeltem Motor

und I-See als GPS-gestütztes Tempomat/Bremsomat-System. Auch hier verbesserte Volvo mit einer aktualisierten Software und Motorsteuerung die Systemintegration.

Anders als der Wettbewerb setzt Volvo Trucks auf I-See als intelligentes selbstlernendes Regelsystem, das sich nicht nur auf das Kartenmaterial für ein hohes Spritspar-Potenzial verlässt. I-See kann auch auf die gespeicherten Daten aller Fahrzeuge, die zuvor auf dem jeweils aktuellen Straßenabschnitt mit I-See gefahren sind, in einer Cloud zugreifen und damit die beste Fahrstrategie vorausberechnen. Das funktionierte beim Test sowohl auf dem Autobahn- als auch Landstraßenabschnitt recht gut.

Eigentlich favorisiert Volvo Trucks beim Verkauf seiner LKW ausschließlich die Ausstattung mit der leistungsstarken Motorbremse „VEB+“, die immerhin für sichere Fahrten ins Tal eine Dauerbremsleistung von 510 PS bei 2.300/min mit perfekter Einbindung in die Software von Motorregelung, I-Shift und I-See zu bieten hat. Beim Testfahrzeug sind die Schweden schon fast über ihren eigenen Schatten gesprungen und haben noch einen Voith-Retarder mit einem Bremsmoment an der Kardanwelle von 3.250 Nm verbaut. So steht jetzt beim Testfahrzeug eine auf 1.122 PS begrenzte maximale Dauerbremsleistung an der Triebachse zur Verfügung. Damit kam die Betriebsbremse praktisch nur noch fürs Anhalten zum Einsatz.

Insgesamt gesehen war die Fahrt mit dem D13-Spitzenmodell Volvo FH 540 beeindruckend. Auffällig waren vor allem



Sparsam: der neue Motor D13K

das Durchzugsvermögen und die Standfestigkeit in den unteren Drehzahlen und ein außergewöhnlich niedriges Geräuschniveau in der Kabine.

Attraktives Flottenmodell

Auch nach dem aerodynamischen Feinschliff zeigt sich die ansprechende Optik der Globetrotter-Kabine praktisch unverändert. Damit stellte sich das Testfahrzeug als attraktives Flottenmodell mit Premiumpredikat vor. Das rund 2,50 m breite Fahrerhaus lässt selbst im internationalen Fernstreckeneinsatz vor allem in der Alleinfahrerversion kaum noch Wünsche offen. Einige Beispiele sind der praktisch ebene Fußboden und eine Stehhöhe von etwa 1,97 m auf dem sehr niedrigen Motortunnel. Das Interieur zeichnet sich durch hochwertige Materialien und eine geschickte Aufteilung in Arbeits-, Lebens- und Schlafbereich mit hoher Wohnkultur aus. Darüber hinaus gibt es großzügige Stauräume über der Windschutzscheibe und unter der Liege (auch von außen zugänglich), sowie im Fahrerumfeld eine Vielzahl praktischer Ablagen und Aufstellflächen, zum Beispiel für einen Laptop. Der Ruhebereich wird von der unteren Liege mit verstellbarer Rückenlehne und einem Flachbildschirm dominiert.

Modules Ausstattungspaket

Für die Individualisierung und maßgeschneiderten Einsatzzuschnitt stehen unterschiedliche Ausstattungspakete zur Wahl.

Klar, dass beim FH 460 auch die neuesten Hightech-Features wie I-Shift, I-See, ACC mit AEBS (Kollisionswarnung und Aktiv-Notbremsassistent) und die Lenkung VDS sowie weitere Assistenzsysteme von ESP, Fahrspurverlassenswarner (LDW) über Spurwechselunterstützung bis zu Müdigkeitswarner an Bord waren.

Hinzu kommen weitere Dinge, wie zum Beispiel das dynamische Kurvenlicht und Abbiegelicht oder die neue Standklimaanlage I-Park-Cool, die sich in Kombination mit der Standheizung zu einer vollautomatischen Innenraumklimatisierung ausbauen lässt.

Außerdem zeigt die Kostenrechnung von Hans-Jürgen Wildhage, dass der FH 460 Globetrotter als Sattelzugmaschine in erfreulich kompletter Ausstattung mit einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis zu bekommen ist.

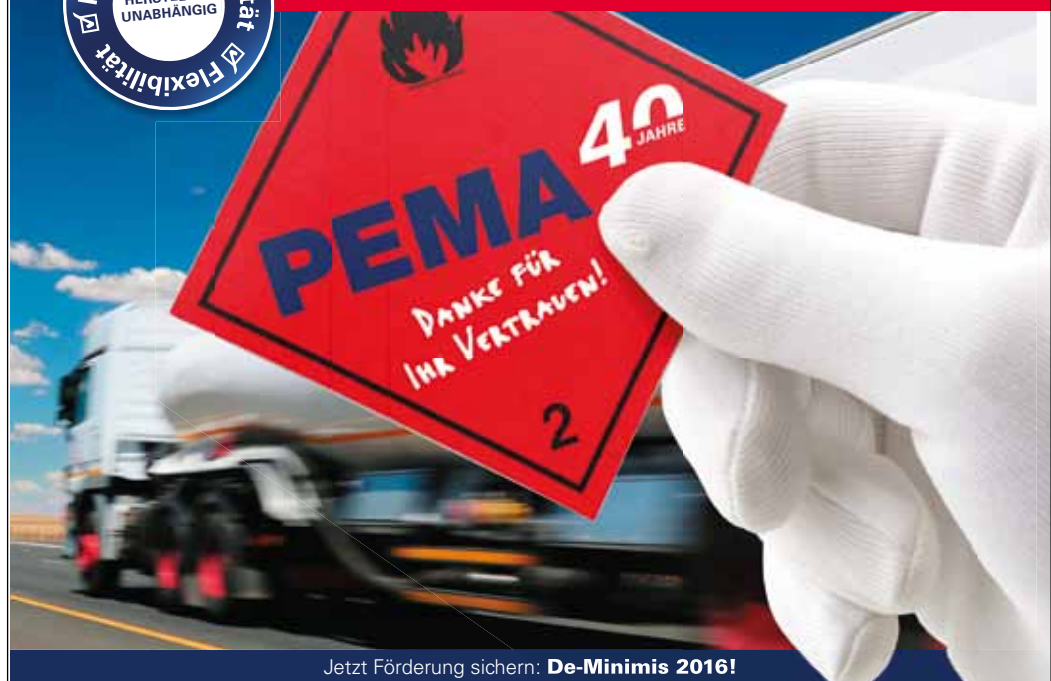
Adelbert Schwarz

Der Volvo FH 460 stellt sich beim Test als attraktives Flottenmodell mit Premiumpredikat vor.

40 Jahre Kompetenz in Transportaufgaben.



Schulungsbedarf? Nutzen Sie unsere Weiterbildungen zum Gefahrgutfahrer GGVSEB für € 200,-* Anmeldung an: akademie@pema.eu *10% Rabatt bei Anmietung eines Tank- oder Siloauffliegers



Jetzt Förderung sichern: **De-Minimis 2016!**

Mit **neuwertigen Silo- und Tankfahrzeugen** von Feldbinder bietet PEMA Ihnen echte Nutzlastriesen in Kurz- und Langzeitmiete. Vertrauen Sie beim Transport von Staub- und Rieselgütern sowie für die sichere Beförderung von Gefahrgütern, Lebensmitteln oder technischen Produkten auf PEMA-Qualität!

Feldbinder Silosattelanhänger EUT 373-2/1
zum Transport von Baustoffen und Staub- und Rieselgütern, ca. 37000 l, Aluminiumausführung, 1-kammerig, 2 Materialauslaufkonen



Feldbinder Kippilosattelanhänger KIP 60.3 LM/KIP 45.3 LM
ca. 60.000/45.000 l, Aluminiumausführung, für Staub- und Rieselgüter, technische Produkte und Lebensmittel



Feldbinder Kippilosattelanhänger KIP 60.3 ADR
ca. 60.000 l, Aluminiumausführung, für Staub- und Rieselgüter, ADR Produkte



Feldbinder Tanksattelanhänger TSA 30.3-1 ADR/TSA 35.3-1
zum Transport von Gefahrstoffen gemäß ADR Tankcode: L4 BH, ca. 30.000/35.000 l, V4A-Edelstahlausführung, 1-kammerig, 3/4 Schwallwände



Feldbinder Tanksattelanhänger TSA 30.3-1 BIT
zum Transport von Bitumen gemäß ADR Tankcode: L4 BH, ca. 30.000 l, V2A-Edelstahlausführung, 1-kammerig, 3 Schwallwände



Feldbinder Tanksattelanhänger TSA 32.3-2 LM/TSA 34.3-3 LM
zum Transport von Lebensmitteln, ca. 32.000/34.000 l, V2A-Edelstahlausführung, 2/3-kammerig



SOCIETE GENERALE
Equipment Finance

www.pema.eu