



Mit Handicap

Der neue 480 PS starke Magnum mit Volvo-High-Tech konnte beim Test überzeugen, leider ist er nur mit Euro-3-Motor zu haben.

Außen Renault Trucks, darunter Volvo – die neue Technik wertet den neuen Magnum deutlich auf. Einziger Nachteil: Es gibt bislang nur Euro-3-Motoren.

Kein anderer Fernverkehrs-LKW in Europa polarisiert so stark wie der Magnum. Oft trifft das kompromisslose Konzept der Fernverkehrskabine mit dem völlig ebenen Fußboden und dem unkonventionellen Aufstieg auf Begeisterung. Vielleicht hat deswegen Renault Trucks das Outfit des zu Jahresbeginn vorgestellten neuen Magnum nicht verändert. Allerdings wurde das Chassis auf 2,55 m verbreitert. Das lässt sich jedoch optisch nicht ausmachen – genauso wenig wie das neue Innenleben auf Volvo-Basis.

Beim Test präsentierte sich die 480 PS starke Sattelzugmaschine Magnum

480.18 SZM 1100 mit Optidriver II als jetzt leistungsstärkstes Flaggschiff von Renault Trucks. Für den Vortrieb sorgt der neue Motor Renault DXi 12. Der 6-Zylinder-Reihendieselmotor mit rund 12,1 l Hubraum basiert auf dem Volvo-Motor D12 D aus den Baureihen FM und FH von Volvo Trucks, wo er in den Leistungsstufen von 340, 420 und 460 PS sowie als Turbo-compound-Triebwerk mit bis zu 500 PS Leistung zur Verfügung steht.

Für den neuen Magnum haben die Ingenieure von Renault Trucks das elektronische Motormanagement neu geschrieben und die Motorenbaureihe DXi 12 mit zwei Leistungsstufen, 440 und 480 PS,

kreiert – wie bei den vorherigen E-Tech-Motoren (400, 441 und 480 PS), nur dass jetzt die 400 PS-Version entfällt. Deshalb ist die eigene Renault-Markenprägung auf der Ventilhaube des modernen Antriebsaggregats DXi 12 mit elektronisch geregelter Pumpe-Düse-Elementesystem pro Zylinder, Abgasturbolader und Ladeluftkühlung sowie Vierventiltechnik durchaus gerechtfertigt.

Das Testfahrzeug Magnum 480 wartet zudem mit einer neuen, angepassten Software für das Optidriver II auf. Das 12-Gang-Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie basiert auf Volvos I-Shift-Getriebe und steht mit 5.508 Euro in der



Der gewöhnungsbedürftige Aufstieg ermöglicht einen kompromisslos ebenen Fußboden von Türschweller bis Türschweller.

Sonderausstattungsliste. Damit alle Mikroprozessoren wie Motor-, Getriebe- und Bremsenmanagement sowie Luftfederung und Wegfahrsperrung an Bord harmonisch zusammenarbeiten, installierte Renault Trucks eine neue, besonders flexible Elektronik-Architektur. Dadurch lässt sich die neuste EBS-Generation, die Zusatzfunktionen wie die Rollsperrung als Anfahrhilfe und einen Alarmmelder bei zu hoher Brems Scheibentemperatur bietet, zusammen mit der Motorbremse, Retardersteuerung (falls vorhanden) und der Schaltprogrammierung des Optidriver II in das Bremsmanagement integrieren.

Der Motor DXi 12 480 EC 01 im Magnum bringt seine volle Leistung von 480 PS bei 1.800/min und stellt sein maximales Drehmoment von immerhin 2.240 Nm bei 1.050 bis 1.450/min zur Verfügung. Dank der neuen Funktion „Optifuel“ baut das Motormanagement beim DXi 12 das maximale Drehmoment in der höchsten Getriebestufe des Optidriver II

auf bärenstarke 2.450 Nm bei 1.050 bis 1.450/min aus. So war der Magnum 480 bei 40 t Sattelzug-Gesamtgewicht mit einem Leistungsgewicht von 12 PS/t und vor allem einem maximalen Drehmomentniveau von 56 beziehungsweise 61,3 Nm/t unterwegs.

Auch auf der Landstraße beeindruckte die Motor-Getriebepaarung durch ihre Fahrharmonie.

Besonders auf dem hügeligen Autobahnabschnitt auf der A 3 von Köln bis zum Kreuz Frankfurt und zurück sorgte Optifuel für eine gute Fahrbarkeit, trotz der verhältnismäßig langen Hinterachsübersetzung von 2,85:1, die einer Auslegung auf 1.187/min bei Autobahntempo 80 km/h entspricht. Beim Test in der Klasse 460 bis 500 PS ließen sich mit

dem Magnum 480 auf dem Autobahnabschnitt ein Durchschnittsverbrauch von 34,1 l/100 km und eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 81,9 km/h erzielen (Einzelergebnisse siehe Kasten). Diese Werte auf der Autobahn waren angesichts der Windstärken von 2 bis 3 und 3 bis 4 an den beiden Testtagen noch im wirtschaftlichen Bereich. Bei ruhigerer Wetterlage sind günstigere Werte erreichbar.

Einfach bemerkenswert war beim Test mit dem Magnum 480 das perfekte Zusammenspiel von Motor-, Getriebe- und Bremsenmanagement. Das Optidriver II erledigte für den Fahrer das Kuppeln, das Schalten und die Gangwahl in erstklassiger Weise. Es gab kaum Situationen, die das Eingreifen des Fahrers nötig machten. Mit dem I-Shift von Volvo ist das Optidriver II auf der, nach meiner Meinung, zur Zeit besten Basis aufgebaut. Es ist das erste Getriebe, das schon auf dem Papier kompromisslos als Automatik-Schaltgetriebe entwickelt wurde. Schaltqualität

Maße und Gewichte

Gesamtlänge	5.910 mm
Gesamtbreite	2.550 mm
Gesamthöhe (Fahrerhausdach)	3.751 mm
Radstand	4.120 mm
Wendekreisdurchmesser	15.000 mm
Zulässige Achslast vorn	7.100 kg
Zulässige Achslast hinten	11.500 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	18.000 kg
Leergewicht Testfahrzeug	7.752 kg
ohne Fahrer mit vollem 610-l-Tank	
Zulässiges Zuggesamtgewicht	40.000 kg
Gesamtzuglänge	16,50 m
Gesamtzugbreite	2,60 m
Gesamtzughöhe	3,98 m
Test-Zuggesamtgewicht	ca. 40 t
Sattelanhänger: Tiefkühl-Kofferauflieger; aerodynamische Sonderausstattung; Luftfederung; starres 3-Achs-Aggregat	

Antriebsstrang

Motor: Renault DXi 12 480 EC01: Euro-3-Motor: flüssigkeitsgekühlter 6-Zylinder-Reihen-Viertakt-Dieselmotor mit Abgasturbolader und Ladeluftkühlung; elektronisch geregelte Hochdruck-Direkteinspritzung über Pumpe-Düse-Elemente-System pro Zylinder; Vierventiltechnik (je zwei Ein- und Auslassventile pro Zylinder); Bohrung/Hub: 131/150 mm; Hubraum: 12,1 l; Leistung: 480 PS (353 kW) bei 1.800/min; maximales Drehmoment: 2.240 Nm bei 1.050 bis 1.300/min, mit Optifuel-Funktion 2.450 Nm bei 1.050 bis 1.450/min im 12. Gang

Kupplung: Einscheiben-Trockenkupplung mit automatisierter Betätigung; selbstnachstellend
Getriebe: Optidriver II AMT 2412 B: Automatik-12-Gang-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung Optidriver II und anwählbarem Handschaltmodus über Tippschalter; Übersetzungsverhältnisse vom 1. bis 12. Gang: 14,94:1 bis 1:1

Antriebs-Hinterachse: Arwin Meritor P13170: einfach übersetzte Hypoidachse mit Differenzialsperrung; Übersetzung 2,85:1; Gesamtauslegung: 1.187/min bei 80 km/h in höchster Getriebestufe

Fahrwerk

Federung: starre 7,1-t-Vorderachse: 1-Blatt-Stahl-Parabelfederung, Stoßdämpfer; hinten: starre Antriebsachse: 2-Balg-Luftfederung mit elektronische Niveauregelung ECAS sowie programmierbarer Hebe- und Senkeinrichtung; Stoßdämpfer

Bremsen: 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage mit druckluftbetätigten Scheibenbremsen rundum sowie EBS (elektronisches Betriebsbremsensystem) mit integrierter Koppelkraftregelung, ABS- und ASR-Funktion sowie Rollsperrung; Stauklappen-Motorbremse Optibrake mit zusätzlicher Dekompressionsstufe: Leistung: 408 PS (300 kW) bei 2.300/min; Voith-Retarder VR3250 (Aufpreis): Leistung: 680 PS (500 kW); Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher-Bremszylinder auf Hinterräder wirkend;

Reifen: Zugfahrzeug: 315/70 R 22.5 Goodyear LHD plus vorn und LHS hinten; Auflieger: 385/55R 22.5 Goodyear Maraton LHT

TEST Renault Magnum 480



Das futuristische Design des eleganten Cockpits ist eine Augenweide; Ergonomie und Übersichtlichkeit sind vorbildlich gelungen.

Das übersichtlich bestückte Kombiinstrument mit Fahrerinformationsdisplay vermittelt alle wichtigen Daten auf einen Blick.

und Schaltgeschwindigkeiten sowie das geringe Gewicht und das kompakte Aufmaß sprechen hier für sich. Und auch die Auslegung auf 12 Fahrgänge liegt bei den heutigen drehmomentstarken Motoren voll im Trend.

Außerdem steigert Optifuel, wie schon beschrieben, das maximale Drehmoment des Motors um rund 9,4 Prozent. Dieser Drehmomentnachschlag von etwa 210 Nm im 12. Gang verleiht dem Motor einen extra langen Atem und ist gewissermaßen eine Drehmoment-Fein Anpassung an einfache Autobahnsteigungen. Auch auf dem Landstraßenabschnitt konnte die Motor-Getriebepaarung des Magnum 480 durch ihre große Fahrharmonie beeindruckend.

Hinzu kommt beim Optidriver II sowie bei praktisch allen Automatik-Schaltgetrieben die Integration in das Bremsmanagement als ein zusätzlicher wirtschaftlicher Aspekt. Beim Betätigen der Motorbremse sorgt die Elektronik

TESTERGEBNIS

Autobahn

gefahrte km	377,0 km
Verbrauch Ø	34,1 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	81,9 km/h
davon: einfache Strecke A 4	
gefahrte km	34,2 km
Verbrauch Ø	22,9 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	85,4 km/h

Landstraße

gefahrte km	70,4 km
Verbrauch Ø	40,7 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	62,2 km/h

Bergwertung

Steigung 8 Prozent, Länge	3,1 km
Verbrauch Ø	140,6 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	45,4 km/h

Testverbrauch gesamt

gefahrte km	447,4 km
Verbrauch Ø	35,1 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	77,7 km/h

Wetter

bewölkt, bewölkt/sonnig; Wind: 2 bis 3/N bis NW und 3 bis 4/S bis SO; +6° bis +18° C

Ø = Durchschnitt

TEST Renault Magnum 480



Ohne Veränderung der Sitzposition kann der Fahrer das Flaschenkühlfach erreichen (oben links).

Im Aufstieg und Auftritt integrierte Staukästen ermöglichen das Verstauen von Ersatzteilen und Sicherheitsausrüstungen (oben).

Diverse Füllstutzen und Ölmess-Stab sind unterschiedlich, doch gut erreichbar angeordnet. Der Routinecheck wird elektronisch erledigt.

automatisch für effektive Motordrehzahlen. Immerhin stellt die Motorbremse „Optibrake“ beim Magnum 480 eine Bremsleistung von 408 PS bei 2.300/min zur Verfügung und reicht damit schon an Retarderleistungen heran. Beim Testfahrzeug kam noch der Voith-Retarder VR 3250 (Aufpreis: 6.370 Euro) mit einer Leistung von 680 PS hinzu.

Bis heute ist der kompromisslos vom Chassis getrennte Kabinenwürfel mit völlig ebenem Fußboden das Alleinstellungsmerkmal des Magnum. Dafür hat Renault Trucks sogar ein einzigartiges, jedoch gewöhnungsbedürftiges Einstiegskonzept mit einem Aufstieg hinter dem Vorderachs-Radkasten eingeführt. Das Cockpit erinnert an einen bequemen Reisebus und bietet der Magnum-Besat-

zung einen überdurchschnittlichen Komfort im internationalen Fernstreckenverkehr sowie ungewöhnlich gute Sichtverhältnisse.

Das gekonnt futuristisch gestaltete Cockpit-Design mit vorbildlicher Ergonomie und Übersichtlichkeit sowie ansprechendem Interieur und hochwertiger Materialwahl wurde komplett vom Vorgänger übernommen. Damit stehen auch die Fahrerhaus-Basisvarianten wie „Duo“ für 2-Mann-Besatzungen oder „Freedom“ für Einzelfahrer, die sich ihre Kabine individuell mit Mikrowelle und Kühlschrank ausstatten möchten, zur Wahl. Gefallen haben auch ein Ablagefachsystem mit einfach erreichbarem Flaschenkühlfach im direkten Fahrerumfeld sowie große Stauräume für viel Gepäck.

Obendrein hat der Magnum nach meinem Fahrgefühl merklich bei Fahrkomfort und Fahrstabilität zugelegt. So gesehen ist es ein Zugewinn, dass auch Rahmen und Fahrwerk aus dem Volvo-Gleichteilebaukasten stammen und die 4-Punkt-Fahrerhausfederung überarbeitet wurde. Sogar das beim Magnum von mir oft gelobte Lenkverhalten konnte auf hohem Niveau noch perfekter abgestimmt werden.

Das gewohnte Outfit und Interieur des neuen Magnum täuschen über das vom Scheitel bis zur Sohle komplett neue Innenleben hinweg. Beim Test stand der Magnum im Vergleich zum Vorgänger deutlich im Plus. Allerdings hat das ebenfalls erfreulich komplett ausgestattete Basismodell, Magnum 480.18 SZM 1100, mit 111.480 Euro laut verhandelbarer Nettopreisliste auch um etwa 9,5 Prozent beim Preis zugelegt. Dafür wird jedoch bewährte High-Tech von Volvo geboten.

Leider gibt es den Magnum zur Zeit nur in Euro 3. Das lässt den neuen Star von Renault Trucks zumindest in Deutschland mit einem Handicap antreten.

ADELBERT SCHWARZ