

TEST Scania R 500 V8

Der Scania R 500 V8 beeindruckte beim Test mit Durchzugskraft und wirtschaftlichen Transportleistungen.

Einstieg in die Königsklasse

Der R 500 V8 ist bei Scania jetzt das Einstiegsmodell in die Königsklasse. Beeindruckend waren Durchzugsvermögen und wirtschaftliche Transportleistung.



Zum Premium-Design gehört auch ein Premium-Arbeitsplatz.

Für die Anfang dieses Jahres vorgestellte neue Baureihe R hat Scania die 480 PS-Version des V8-Diesels DC 16 auf 500 PS bei 1.900/min gebracht. Damit besitzt Scania schon mit der Einstiegsmotorisierung des V8 die Eintrittskarte für die Königsklasse der schweren LKW ab 500 PS Leistung. Wer zuvor dazu gehören wollte, musste bei Scania gleich zur 580 PS-Version des DC 16 greifen.

Allerdings lassen die 500 PS der Test-Sattelzugmaschine Scania R 500 V8 kaum noch jemanden aufforchen. Beindruckender ist da schon der mächtige V8-Diesel mit seinem Hubraum von knapp 16 l. Er stellt schon in unteren Drehzahlbereichen bei 1.100 bis 1.300/min sein maximales Drehmoment von 2.400 Nm – beim Vorgänger 2.300 Nm bei 1.100 bis 1.200/min – zur Verfügung. Damit besitzt der Fahrer noch mehr souveräne Durchzugskraft, um alle Situationen gelassen zu meistern.

Immerhin prangt nun mit der Typbezeichnung R 500 eine satte runde Zahl zusammen mit dem V8-Emblem am Kühlergrill. Der tief in die vordere Stoßstange eingezogene Grill ist gleichzeitig das markante Erkennungszeichen der neuen R-Baureihe von Scania. Er wirkt wie ein Schild und soll ohne Aggressivität für mehr Respekt im Straßenverkehr sorgen. Die Frontscheinwerfer-Einheiten in zeitgemäßer Klarglasoptik sind weitere Zutaten für ein insgesamt rundum gelungenes und sympathisches Design.

Übrigens wurde die R-Serie von Scania auf der IAA zum „Truck of the Year 2005“ gekürt. Darüber hinaus stellte Scania in Hannover in einer Weltpremiere die komplette Familie für das schwere Nutzfahrzeug-Segment mit den R-Typen und den neu hinzugekommenen Baureihen P und T vor. Das „R“ steht für die hoch aufgesetzten Fahrerhäuser mit flachem Motortunnel und das „P“ für die tief aufgesetzten Kabinen mit entsprechend erhöhtem Motortunnel sowie das „T“ für die Haubenfahrzeuge mit ebenem Fußboden. Die Baureihen R, P und T bilden eine intelligente Modulplattform für etwa 450 unterschiedliche Basismodelle, womit sich das gesamte Spektrum vom Verteiler- bis zum Fernverkehrs- und Baueinsatz abdecken lässt.

Die Typbezeichnung Scania R 500 LA 4x2 MNA klassifiziert das Testfahrzeug als ein Fahrzeug mit R-Fahrerhaus und 500 PS Motorleistung für den Fernverkehr sowie als zweiachsige Sattelzugmaschine für mittelschwere Einsätze mit normaler Fahrgestellhöhe und luftgefederter Hinterachse. Die Typbezeichnung



Das V8-Powertriebwerk DSC 16 04 mit 500 PS bei 1.900/min und maximalem Drehmoment von 2.400 Nm bei 1.100 bis 1.300 min.

Maße und Gewichte

Gesamtlänge	5.940 mm
Gesamtbreite	2.460 mm
Gesamthöhe (Kabine CR 19 H)	3.585 mm
Radstand	3.700 mm
Wendekreisdurchmesser	14.800 mm
Zulässige Achslast vorn	7.500 kg
Zulässige Achslast hinten	11.500 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	18.000 kg
Leergewicht Testfahrzeug	ca. 7.310 kg
mit vollem 300-l-Tank und Fahrer	
Zulässiges Zuggesamtgewicht	40.000 kg
Gesamtzuglänge	16,50 m
Gesamtzugbreite	2,55 m
Gesamtzughöhe	4,0 m
Test-Zuggesamtgewicht	ca. 40 t
Sattelanhänger: Kofferaufleger; Luftfederung; starres 3-Achs-Aggregat	

Antriebsstrang

Motor: Scania DC16 04 500 Euro 3: flüssigkeitsgekühlter V8-Viertakt-Reihendieselmotor mit Abgasturbolader und Ladeluftkühlung; Direkteinspritzung über hydraulisch geregeltes Pumpe-Düse-Elemente-System (PDE) pro Zylinder; elektronisches Motormanagement Scania EMS; Vierventiltechnik (je zwei Ein- und Auslassventile pro Zylinder); Bohrung/Hub: 127/154 mm; Hubraum: 15,6 l; Leistung: 500 PS (368 kW) bei 1.900/min; maximales Drehmoment: 2.400 Nm bei 1.100 bis 1.300/min;

Kupplung: Einscheiben-Membranfeder-Trockenkupplung; Servobetätigung, selbstnachstellend

Getriebe: Scania GRS 900 R

synchronisiertes Schaltgetriebe mit Range- und Splitgruppe: 12 Fahrgänge (Übersetzungsverhältnisse von 11,27:1 bis 1:1); zwei Crawler (i= 16,38:1 und 13,28:1); zwei Rückwärtsgänge (i= 14,74:1 und 11,95:1)

Antriebs-Hinterachse: Scania ADA 1100/R 780 einfach übersetzte Hypoidachse mit Differenzialsperre und Übersetzung 3,08:1; Gesamtauslegung: 1.333/min bei 80 km/h in höchster Getriebestufe;

Fahrwerk

Federung: starre 7,5-t-Vorderachse: Stahlblatt-Parabelfederung, Stoßdämpfer; hinten: starre Antriebsachse: 4-Balg-Luftfederung mit Hebe- und Senkeinrichtung, Stoßdämpfer

Bremsen: 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage mit EBS und druckluftbetätigten Scheibenbremsen rundum sowie ASR, ESP und integriertes Zusatzbremsystem mit Scania-Retarder (Sonderausstattung); ABS; Stauklappen-Motorbremse, Leistung: 413 PS bei 2.400/min; Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher-Bremszylinder auf Hinterräder wirkend

Reifen: Zugfahrzeug: 315/80 R 22.5 Michelin; vorn: XZA Energy 2; hinten: XDA Energy 2 (Sonderausstattung); Auflieger: 385/65 R 22.5 Dunlop SP 241

TEST Scania R 500 V8



Der große, schwenkbare Bildschirm des Fahrerinformationssystems lässt sich auch für Telematik-Systeme sowie für Video und Fernsehen nutzen.

Der Highline-Fahrerhaus bietet im Single-Einsatz einen überaus zeitgemäßen Komfort im Fernverkehr.

telzug mit dem Scania R 500 vom Stand weg beeindruckend einfach auf das gewünschte Marschtempo. Und das im angenehmen Flüsterton einer überzeugenden Leistungsstärke. Auf dem schwierigen Autobahnabschnitt von Köln nach Frankfurt und zurück war Schalten nur in den fünfprozentigen langgezogenen Anstiegen notwendig. Sonst ging es mit aktiviertem Tempomat und Bremsomat bequem voran.

Vor allem auf dem sehr anspruchsvollen Landstraßenabschnitt mit 8-prozentig ansteigender Serpentinestrecke, Ortsdurchfahrten und Schikanen konnte der Scania R 500 V8 seine Durchzugskraft überzeugend ins Spiel bringen. Ein maximales Drehzahlniveau von etwa 1.300/min zeugte auf diesem schwierigen Abschnitt von reichlich Kraftreserven. Immerhin war der Scania R 500 V8 bei 40 t Zuggesamtgewicht mit einem Leistungsverhältnis von 12,5 PS/t und vor allem einem maximalen Drehmomentniveau von 60 Nm/t unterwegs.

Darüber hinaus konnte der Scania R 500 V8 in seiner Leistungs- und Hubraumklasse die Teststrecke flott und wirtschaftlich absolvieren. Es wurde ein Gesamtergebnis mit einem Durchschnittsverbrauch von 34,6 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 79,0 km/h errechnet, auf dem Autobahnab-



schnitt waren es 33,7 l/100 km bei 83,4 km/h (Einzelergebnisse siehe Kasten).

Scania macht es immer wieder vor, dass sich ein 40-t-Lastzug auch mit 12 Vorwärtsgängen bequem und wirtschaftlich bewegen lässt. Übrigens zeigte sich die Schaltung des Scania-Getriebes GRS 900 R leichtgängig und exakt in Gassen geführt. Ein weiterer Glanzpunkt beim Handling war das erstklassige Lenkverhalten. Die Lenkung zeigte sich Scania-typisch leichtgängig sowie ziemlich direkt mit gut gedämpfter, klar definierter Mittelstellung und ausreichenden Rückstellkräften. So ließ sich das Testfahrzeug mühelos zielgenau und ohne Lenkkorrekturen auf Kurs halten. Typisch auch die komfortabel straffe Abstimmung von Fahrwerk und Kabinenfederung für eine sehr hohe Fahrstabilität und geringe Kurvenneigungen.

Bei der Power des Scania R 500 V8 waren das integrierte Bremssystem mit Scania-Retarder und ESP sinnvolle Sonderausstattungen, um das V8-Triebwerk wirtschaftlich zu zügeln. Der leistungsstarke Retarder wird automatisch bei jeder Bremspedalbetätigung aktiviert. Gleichzeitig wird die nach dem Verzögern erreichte Geschwindigkeit registriert und, falls das Gaspedal nicht danach betätigt wurde, die Geschwindigkeit dann etwa auf Talfahrten über eine automatische Retarderregelung eingehalten. Je nach Bedarf wird der Retarder bis zur Endstufe hochgeregelt und danach zusätzlich die Motorbremse eingesetzt. Ähnlich funktioniert die Retardersteuerung beim Bremsomat. Hier muss der

in voller Länge auf dem Fahrzeug hätte allerdings wenig Sinn. Scania prägt nur die Baureihenkennzeichnung R, P oder T und dahinter die Motorleistung auf dem Kühlergrill. Beim Testfahrzeug R 500 kommt noch das V8-Emblem für das mächtige 16-l-Power-Triebwerk hinzu. Die Durchzugskraft des V8-Diesels brachte den 40-t-Sat-



Bequem und sicher geht es nach oben in die Kabine. Dank Multifunktions-Klappsitz lässt sich auf der Beifahrerseite eine große Stellfläche schaffen.

Fahrer jedoch vorab bei aktiviertem Tempomat das gewünschte Geschwindigkeitslimit für den Schubbetrieb setzen.

Beim Getriebe GRS 900 R als Automatik-Schaltgetriebe Opticruise, das gegen Aufpreis zu haben ist, würde in beiden Fällen zusätzlich ein Motorbremsprogramm automatisch für effektive Drehzahlen sorgen. Beim Testfahrzeug mit der Schaltausführung des GRS 900 R musste der Fahrer das selbst in die Hand nehmen. Die über dem Pedal-Automatismus angeordnete manuelle Bedienung

der Motorbrems- und Retarderfunktion ist auf einem Lenksäulen-Bedienhebel zusammengefasst.

Die Motorbremse lässt sich über einen Kippschalter am Armaturenbrett ausschalten. So ist bei Straßenglätte nur der regelbare Retarder aktiv. Allerdings fehlt es dann an einer Kontrollleuchte als Hinweis, dass der Fahrer ohne die Rücken- deckung der beachtlichen Motorbrems- wirkung von rund 413 PS bei 2.400/min unterwegs ist. Weitere Kritikpunkte sind der fehlende Getränkehalter auf der Bei- fahrerseite und ein schlecht lesbares Fahrzeugdisplay im Kombiinstrument.

Ein Novum der neuen Scania-Genera- tion ist jedoch die erstklassige Gestaltung von Fahrerplatz und Armaturenbrett. Das Cockpit ist in einem eleganten Schwung zum Fahrer hin ausgerichtet. Am Ende der Schwinge wurde ein großzügig dimensionierter und schwenk- bar gelagerter Flachbildschirm integriert. Er lässt sich nicht nur für Navigations-, Fahrzeug- und Fahrerinformationssyste- me nutzen, sondern auch zum Fernsehen sowie für Kamera- und Videoanlagen. Dank Multifunktionslenkrad sowie zu- sätzlichen Multifunktions-Bedienschal-

tern an der Lenksäule lassen sich alle we- sentlichen Funktionen wie Licht, Blinker, Scheiben-Wisch-Waschanlage, Tempo- mat, Bremsomat, Bordcomputer und Freisprechanlage sowie Retarder und Motorbremse über Fingertipp- bezie- hungsweise Dreh-Wippschalter in unmit- telbarer Lenkradnähe ohne Veränderung der Sitzposition bedienen. Außerdem sorgen beim R 500 Sitzschnellabsenkung und pneumatische Lenkradentriegelung sowie ein umlegbarer Schalthebel für ein bequemes Ein- und Aussteigen und einen einfachen Übergang auf den niedrigen Motortunnel beziehungsweise zur Bei- fahrertür.

Das „Highline“-Fahrerhaus des Test- fahrzeugs Scania R 500 wurde zusätz- lich als niedrigere Version der Topline- Kabine konzipiert und bietet mit einer Stehhöhe von rund 1,90 m vor den Sit- zen und etwa 1,75 m auf dem flachen Motortunnel einen zeitgemäßen Fern- verkehrskomfort mit überaus anspre- chendem Interieur. Angenehm fielen auch die Bettkantenhöhe der unteren Liege für eine gemütliche Sitzposition und darunter in der Mitte ein Kühl- schubfach (Sonderausstattung) auf. Praktisch ist auch der Beifahrersitz mit klappbarer Sitzfläche und Rückenlehne. So lässt sich, je nach Bedarf, vor dem Sitz eine großzügige Stehfläche zum Umzie- hen schaffen oder der Sitz in einen klei- nen Tisch umwandeln.

Trotz umfangreicher Sonderausstat- tung brachte das Testfahrzeug R 500 voll- getankt und ohne Fahrer ein Kampfge- wicht von etwa 7.310 kg auf die Waage. Für ein Fahrzeug mit Fernverkehrskabi- ne und 500 PS starkem 16 l V8-Diesel ein guter Wert und ein Zeichen, dass im Hau- se Scania bei der R-Baureihe konstruktiv auf eine schlanke Linie geachtet wurde.

Da fällt schon die Preisgestaltung für das Testfahrzeug mit 199.590 Euro laut Brutto-Nettopreisliste schon schwege- wichtiger aus. Im Vergleich zum Basis- modell (129.965 Euro) besitzt der Son- derausstattungsanteil für Scania-Retar- der, ESP und andere Zutaten wie Xenon- Licht, Rahmen mit Leicht-Sattelkupp- lung, Alu-Felgen, Seitenverkleidungen, Spoilerset, Klimaanlage und Wasser/ Luft-Heizung einen Wert von 69.625 Eu- ro.

ADELBERT SCHWARZ

TESTERGEBNIS

Autobahn

gefahrte km	377,0 km
Verbrauch Ø	33,7 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	83,4 km/h

davon: einfache Strecke A 4

gefahrte km	34,2 km
Verbrauch Ø	22,0 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	85,6 km/h

Landstraße

gefahrte km	70,4 km
Verbrauch Ø	39,7 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	61,8 km/h

Bergwertung

Steigung 8 Prozent, Länge	3,1 km
Verbrauch Ø	133,2 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	38,2 km/h

Testverbrauch gesamt

gefahrte km	447,4 km
Verbrauch Ø	34,6 l/100 km
Geschwindigkeit Ø	79,0 km/h

Wetter

sonnig/bewölkt; Wind 1-2/N-NO; +9° bis +18°C

Ø = Durchschnitt