



Mit bescheidenem Outfit, doch dafür mit Sicherheits-Hightech und 500-PS-V8-Power ist der Scania R 500 Highline unterwegs.

Scania R 500 Euro 5

Kingsize-Format

Der Scania R 500 Euro 5 präsentierte sich im Test als sauberes Einstiegsmodell in die V8-Königsklasse.

Schon in der ersten Powerstufe liefert das mächtige 15,6-l-Triebwerk DC16 Euro 5 SCR leistungsstarke 500 PS bei 1.800/min und ein bemerkenswertes maximales Drehmoment von 2.500 Nm bei bereits 1.000 bis 1.350/min. So ist der R 500 bei 40 t Zuggesamtgewicht mit einem Leistungsverhältnis von 12,5 PS/t und einem maximalen Drehmomentniveau von 62,5 Nm/t unterwegs. Was will man mehr? Das Testfahrzeug Scania R 500 Highline 4x2 Euro 5 ist weniger auf Prestige, sondern vielmehr auf Wirtschaftlichkeit, Sicherheit

und Umweltverträglichkeit getrimmt: Für Alleinfahrer bietet das Highline-Fahrerhaus nicht nur im nationalen Fernverkehr einen überaus zeitgemäßen Komfort. Im Fernverkehr ist das Highline-Fahrerhaus (Stehhöhe: 1,91 m vor den Sitzen und etwa 1,76 m auf dem Motortunnel) inzwischen mit einem Anteil von 45 Prozent stark vertreten.

Dank Euro 5 mit SCR-Technologie lässt sich in Deutschland ein günstigerer Autobahnmaut-Tarif nutzen. Profitabel sind auch die Investitionen in das Automatik-Schaltgetriebe Opticruise und in Sicher-

heitsniveaus wie EBS mit integrierten ABS-, ASR- und ESP-Funktionen sowie Scheibenbremsen und integriertem Bremssystem mit Scania-Retarder. Hinzu kommen mit Rollsperr, abstandsgeregeltem Tempomat/Bremsomat (ACC) und Spurwächter (LDW) die neuesten Sicherheits-Assistenzsysteme aus dem Sonderausstattungsprogramm.

Erhabene Gefühle. Bereits ab 1.000/min zeigen sich maximale Standfestigkeit und Durchzugsstärke und sorgen für eine bulige Elastizität. Auch unterhalb der 1.000-er Drehzahlmarke treibt das Triebwerk den 40-t-Testsattelzug problemlos weiter voran. Mit Opticruise kommen beim R 500 vor allem auf dem Mischstreckenabschnitt überzeugende Handlings- und Sicherheitsvorteile hinzu. Sobald das Fahrzeug rollt, erledigt das Opticruise für den Fahrer die Gangwahl sowie die Schalt- und Kupplungsarbeit auf höchstem Niveau. So kann er sich voll auf das Verkehrsgeschehen konzentrieren. Eine perfekte Antriebsstrangabstimmung mit ei-



Die Highline-Kabine ist jetzt mit verschließbaren Ablagefächern über der Windschutzscheibe ausgestattet.



Die Highline-Kabine bietet in der Single-Version einen überdurchschnittlichen Langstreckenkomfort.

ner Auslegung auf etwa 1.260/min bei Autobahntempo 80 km/h in der höchsten Getriebestufe sowie das passend zur gutmütigen Motorcharakteristik geschriebene Fahrprogramm sorgen sowohl für eine ausgezeichnete Fahrharmonie als auch für wirtschaftliche Verbrauchswerte. Am Ende erzielt der Scania auf der neuen Fernverkehrs-Teststrecke ein gutes, wirtschaftliches Gesamtergebnis mit einem Diesel-Durchschnittsverbrauch von 35,8 l/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 72,6 km/h (Einzelergebnisse siehe Kasten). Auf dem Autobahnabschnitt sind es 32,1 l/100 km bei 80,5 km/h. Allerdings ist noch ein durchschnittlicher Ad-Blue-Verbrauch von rund 1,9 l/100 km hinzuzurechnen.

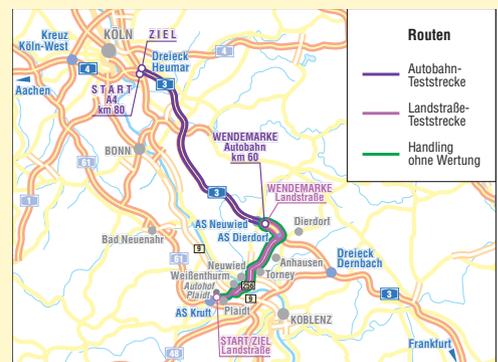
Zumindest bei Zug-Gesamtgewichten von 40 t braucht es eigentlich für das maximale Standardgewicht in Europa kein stärkeres Zugpferd als den R 500. Das zeigen die Werte für den Autobahnabschnitt auf der neuen Teststrecke sehr deutlich: So wurde bei einer vorgegebenen Marschgeschwindigkeit von 82 km/h und einer maximalen Schwungspitze von 89 km/h auf der schwierigen Etappe vom Dreieck Heumar bei Köln bis km 60 auf der A3 nach der Abfahrt Neuwied eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 80,3 km/h erzielt. Ein Zeichen, dass der R 500 die lang gezogenen, rund 5-prozentigen Anstiege auf dieser Etappe mit seinem Muskelspiel praktisch einebnet. Und das bei wirtschaftlichen Verbrauchswerten: Da spielen auch Details wie die Direktganganführung des Opticruise und die einfach übersetzte Hypoid-Antriebsachse eine kraftstoffsparende Rolle. Ein großes Plus ist auch das integrierte Bremssys-

tem mit Retarder. Das ermöglicht sichere Talfahrten mit kalten Bremsen und hohen Durchschnittsgeschwindigkeiten. Hinzu kommt noch ein spezielles Motorbrems-Schaltprogramm beim Opticruise, das automatisch für effektive Drehzahlen beim Retarder- und Motorbremseneinsatz sorgt. Weiterhin lässt sich die Bremsomatfunktion in Gefällen jederzeit mit einem einfachen Tipp aufs Bremspedal aktivieren. Darüber hinaus erfolgt die Betätigung von Retarder und Motorbremse mit Motorbrems-Schaltprogramm über einen Lenksäulen-Bedienschalter, in den auch die manuelle Ganganwahl des Opticruise integriert ist. Neuerdings lässt sich bei der Opticruise-Ausstattung die Motorbremse auch über einen zusätzlichen Fußknopfschalter bedienen. Bei aktivier-

ter Tempomat/Bremsomatfunktion ist der R 500 bergauf wie bergab wie mit einem Autopilot unterwegs.

Neueste Sicherheitstechnologie. Auch das neueste ACC-System wie im Scania R 500 kann keine stehenden Fahrzeuge am Stauende erkennen. So ist immer die volle Aufmerksamkeit des Fahrers gefragt. Das gilt übrigens auch für selbständige Notbremssysteme. Aber: diese Assistenzsysteme können Auffahrunfälle auf den langsamen Vordermann aufgrund eines zu geringen Abstandes und/oder durch Unachtsamkeit verhindern oder zumindest die Unfallfolgen erheblich abmildern. Eine häufige Ursache in der LKW-Unfallstatistik ist auch das unbeabsichtigte Abkommen von der Fahrbahn mit

Die neue Fernverkehrs-Teststrecke des KFZ-Anzeiger wurde im Sinne einer verstärkten Fahrzeugbeurteilung und eines verringerten CO₂-Ausstoßes optimiert. Sie umfasst jetzt einen 115,6 km langen Autobahn- und einen 65,4 km langen Mischstreckenabschnitt und ist so mit insgesamt 181,0 km erheblich kürzer als die alte Teststrecke. Die schwierige Autobahn-Etappe beginnt jetzt am Dreieck Heumar bei Köln auf der A4 bei km 80, der Endpunkt befindet sich auf der A3 bei km 60 in Fahrtrichtung Frankfurt (Streckenlänge 55,3 km). Allerdings wurde die störanfällige Steigung zum Rasthof Fernthal von km 46 bis km 51 aus der Wertung genommen. Die Rücktour erfolgt als einfache Autobahn-Etappe mit Start auf der A3 von km 60 bis zur A4 in Richtung Aachen bei km 80 am Dreieck Heumar (Streckenlänge 60,3 km). Es ist praktisch noch die alte Teststrecke, nur sehr stark auf einen aussagekräftigen Abschnitt mit geringem Störpotenzial verkürzt. Der bisherige Landstraßenabschnitt wurde als Mischstrecke nur minimal modifiziert und ist jetzt 65,4 km lang. Er ist jedoch wegen des kürzeren Autobahnabschnitts mit einem höheren Anteil im Gesamtergebnis präsent.



TECHNISCHE DATEN

Scania R 500 LA4x2MNA Euro 5

Als Sattelzugmaschine für einen 16,50 m langen, 2,60 m breiten und 4,0 m hohen Sattelzug mit Tiefkühl-Kofferauflieger (luftgefedertes Dreiachs-Starraggregat) und 40 t Zuggesamtgewicht sowie aerodynamischen Sonderausstattungen.

Maße und Gewichte

Fahrzeuglänge: 5,94 m; Breite (Topline-Kabine): 2,43 m; Höhe (Kabinendach): 3,59 m; Radstand: 3,55 m; Wendekreisdurchmesser: 14,40 m; Leergewicht (mit Fahrer, vollem 400-l-Tank und 80 l Ad-Blue): ca. 7.680 kg; zulässige Achslasten (vorn/hinten): 7,5/11,5 t; zulässiges Gesamtgewicht/Zuggesamtgewicht: 18,0/40,0 t;

Antriebsstrang

Motor: Scania DC16 09 Euro 5 SCR:

V8-Diesel mit Abgasturbolader und Ladeluftkühlung sowie SCR (Selective Catalytic Reduction)-Technologie mit Ad-Blue, 4-Ventiltechnik (je zwei Ein- und Auslassventile pro Zylinder), elektronisch geregelte Hochdruck-Direkteinspritzung Scania PDE (Pumpe-Düse-Elemente-System pro Zylinder); Bohrung/Hub: 127/154 mm; Hubraum: 15,6 l, Leistung: 500 PS (368 kW) bei 1.800/min; maximales Drehmoment: 2.500 Nm bei 1.000/min bis 1.350/min.

Kupplung: Trockenkupplung mit selbstnachstellender Servo-Betätigung, Überlastungs- und Verschleißschutz;

Getriebe: Scania GRS905R: Automatik-Schaltgetriebe in 3-Pedaltechnologie (Kupplungsbetätigung beim Anfahren und Anhalten) als synchronisiertes 3-Gang-Hauptgetriebe mit Range- und Splitgruppe und mikroprozessorgesteuertem Fahrprogramm Opticruise sowie wahlweise manueller Gangwahl über Lenksäulenhebel; 12 Fahrgänge mit Übersetzungsverhältnissen von 11,27:1 bis 1:1; 2 Kriechgänge: $i = 16,38:1$ und $13,28:1$ und 2 Rückwärtsgänge

Antriebsachse: Scania ADA1302: einfach übersetzte Hypoid-Achse mit Differenzialsperre ($i = 2,92:1$); Antriebsstrangauslegung: 80 km/h bei 1.200/min

Fahrwerk

Achsen: vorn: starre Vorderachse mit Blatt-Parabelfedern, Stoßdämpfern und Stabilisator; hinten: angetriebene Starrachse mit 4-Balg-Luftfederung und elektronischer Niveau-Regelung (ECAS) sowie Hebe- und Senkfunktion, Stoßdämpfer und Stabilisator

Bremsen: 2-Kreis-Druckluftbetriebsbremsanlage: Scheibenbremsen rundum und EBS mit integrierter ABS- und ASR-Funktion, Rollsperrung sowie Bremsbelagverschleißausgleich und Lastzugabstimmung; Motorbremsleistung von 413 PS (304 kW) bei 2.400/min; Sonderausstattung: ESP (elektronisches Stabilitätsprogramm); abstandsgeregelter Tempomat/Bremsomat (ACC = Adaptive Cruise Control) und integriertes Bremssystem mit Scania-Retarder, sowie Spurwächter (LDW = Lane Departure Warning); Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher-Bremszylinder auf Hinterräder wirkend

Lenkung: Kugelmutter-Servoblocklenkung ZF

Reifen: Sattelzugmaschine: 315/70 R 22,5 Michelin Energy 2 XZA vorn und XDA hinten; Sattelanhänger: 385/55 R 22,5 Michelin Energy 2 XTA



Beim R 500 sorgt der mächtige V8-Diesel für den Vortrieb. (oben) Der Fahrerplatz in der Highline-Kabine ist übersichtlich instrumentiert und ergonomisch vorbildlich gelungen. (unten)

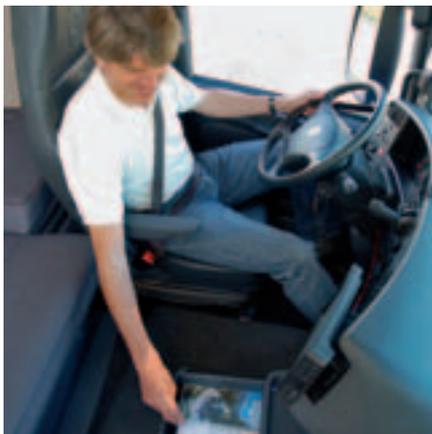
aktiven Lenkbewegungen des Fahrers und unbeabsichtigten Lenkbewegungen des Fahrzeugs – nur bei letzteren wird der Fahrer gewarnt – unterscheiden. Da ist der LDW kein Störfaktor mehr und bleibt eingeschaltet.

In Deutschland noch fast unbekannt, in Schweden jedoch seit langem der Hit, ist die Ausstattung mit dem „Alcolock“. Hier muss der Fahrer in ein Mundstück blasen, bevor er den Motor starten kann. Sobald das System Alkohol in der Atemluft registriert, erfolgt eine Sperre des Anlassers. Die Einbauvorbereitung ist bei Scania ab Werk ohne Aufpreis verfügbar.

Das Hightech-Sicherheitspaket für den Scania R 500 liegt bei etwa 12.047 Euro und umfasst ESP für 2.020 Euro, Scania-

Retarder für 3.984 Euro und Opticruise für 1.696 Euro sowie den LDW- und ACC-Assistent für 2.351 und 1.996 Euro. Allerdings wird der ACC-Assistent nur in Verbindung mit ESP und Retarder geliefert. Diese Investition rechnet sich in jedem Fall durch erhöhte Wirtschaftlichkeit und erhöhte Verfügbarkeit der Fahrzeuge, auch dank verringerter Unfallgefahr. Hier sollte jeder den Rechenstift ansetzen, bevor er zum Beispiel in das Image der höheren Leistungsstufen des V8-Triebwerks von 560 PS mit 2.700 Nm oder 620 PS mit 3.000 Nm investiert, die es obendrein nur in der Euro-4-Version gibt. Die Scania-V8-Muskelpakete sind traditionell stark auf dem Markt in Deutschland vertreten. Rund 16 Prozent

meist kapitalen Folgen – auch hier stehen Sekundenschlaf, Unachtsamkeit oder Ablenkung als Ursache an erster Stelle. Davon warnt im R 500 ein Spurassistent (LDW) der neuesten Generation. Das LDW-System kann sogar zwischen gezielt



Das Schubfach unterhalb der Konsolenablage sorgt für griffbereite Dokumente und Begleitpapiere. (oben links) Die große Trittklappe sorgt für einen sicheren Stand. (oben rechts) Die beliebten Außenstauraufächer gibt es auch für die Highline-Kabine. (unten links) Scania verzichtet noch immer auf eine elektronische Ölstandskontrolle. (unten rechts)

des Gesamtabsatzes werden mit dem V8-Diesel ausgeliefert. Davon immerhin noch 10 Prozent als R 620 Euro 4 und 8 Prozent als R 560 Euro 4 sowie noch erstaunliche 12 Prozent als R 500 Euro 4. Allerdings hält der R 500 Euro 5 den Löwenanteil von 70 Prozent. Scania-Kunden investieren auffallend viel in die Sicherheit ihrer Fahrzeuge. So sind die Sonderausstattungsanteile von 45 Prozent für

das Opticruise und sogar 90 Prozent für das integrierte Bremssystem mit Scania-Retarder erstaunlich hoch.

Der Scania R 500 ist laut verhandelbarer Nettopreisliste in der Fahrgestell-Grundausrüstung (59.078 Euro) mit Motor DC 16 09 500 Euro 5 SCR (21.268 Euro) und dem Highline-Fahrerhaus (3.498 Euro) für 83.844 Euro zu haben. Die Testfahrzeugausrüstung in der Alleinfahrer-Version bringt es auf etwa 120.449 Euro. Darin sind das Sicherheitspaket (rund 12.047 Euro) und andere Dinge wie die Rollsperr (Hill hold) für 355 Euro und Xenon-Scheinwerfer für 724 Euro sowie Windabweiser für 1.646 Euro, Wasser/Luft-Standheizung für 1.905 Euro und vieles mehr enthalten. Allerdings wäre ein Sicherheitspaket von Scania mit einem zusätzlichen Bonus gegenüber den Einzelpreisen als Investitionsanreiz wünschenswert. Wichtig ist, dass die neuesten Assistenzsysteme möglichst schnell und mit hoher Durchdringungsrate auf breiter Front zum Einsatz kommen.

ADELBERT SCHWARZ

3-Pedaltechnologie

Scania bleibt beim Opticruise seiner 3-Pedal-Philosophie treu. So ist nach wie vor der Kupplungsfuß beim Anfahren und beim Stopp des Fahrzeugs gefragt. Es gibt keine Anzeichen, dass sich dies in absehbarer Zeit ändert, denn die Kupplung bleibt beim Schalten geschlossen. Der hierzu notwendige Lastwechsel erfolgt ausschließlich über die Motorelektronik und erfordert somit keine automatisierte Kupplungs-betätigung.

Licht und Schatten

Fahrerhaus. Positiv: vorbildliche Ergonomie; übersichtliche Instrumentierung; Kupplungsüberlastungswarnung; ansprechendes Interieur; günstige Einstiegssituation; in Alleinfahrer-Version auch überdurchschnittlicher Langstreckenkomfort; ausreichend Stauraum und günstig platzierte Ablagen; bequemer Überstieg zum Motortunnel und zur Beifahrertür
Negativ: keine elektronische Motorölstands-Anzeige; keine Getränkehalter auf der Beifahrerseite

Antriebsstrang. Bullige Motorelastizität; auf hohe Fahrharmonie umgesetzter Leistungsüberschuss; wirtschaftliche Verbrauchswerte

Fahrwerk. Zielgenaue, leichtgängige Lenkung; komfortabel abgestimmte Federung; hohe Fahrstabilität

Aktive/passive Sicherheit. Positiv: Breites Sonderausstattungsprogramm von Automatik-Schaltgetriebe Opticruise und Retarder bis ESP und mit ACC (abstandsge-regelter Tempomat/Bremsomat) und LDW (Spurwächter) neueste Assistenzsysteme verfügbar
Negativ: kein Sicherheitspaketspreis mit Sonderbonus

Service. Positiv: umfassendes Portfolio aus einer Hand von der Finanzierung über Telematik bis zum Wartungsvertrag; flächendeckendes Vertriebs- und Werkstattnetz;
Negativ: vergleichsweise häufige Ölwechselintervalle von 60.000 km

TESTERGEBNIS

Autobahn

gefahren km 115,6 km
Verbrauch Ø 32,1 l/100 km
Geschwindigkeit Ø 80,5 km/h

davon 50 % schwieriger Abschnitt: Ø 40,1 l/100 km bei 80,3 km/h und 50 % einfacher Abschnitt: Ø 24,8 l/100 km bei 80,7 km/h

Mischstrecke

55 % Landstr.; 29 % Schnellstr.; 16 % Autobahn
gefahren km 65,4 km
Verbrauch Ø 41,8 l/100 km
Geschwindigkeit Ø 62,6 km/h

Bergwertung

A 3 km 46 bis 44 ca. 5 % Steigung ... 2,0 km
Verbrauch Ø 140,7 l/100 km
Geschwindigkeit Ø 64,5 km/h

Gesamt

65 % Autobahn, 35 % Mischstrecke
gefahren km 181,0 km
Verbrauch Ø 35,6 l/100 km
Geschwindigkeit Ø 73,0 km/h

Ad-Blue-Verbrauch Ø 1,9 l/100 km

Wetter

sonnig/heiter; Wind: 1 bis 3 aus NNO bis O;
+ 14 bis + 21° C

Ø = Durchschnitt

Alle Tests und Fahrberichte auch unter www.kfz-anzeiger.com