

Scania schickte den neuen S 500 zum ersten Einzeltest und konnte mit fazinierender Technik, exklusivem Komfort und vor allem Supersparwerten punkten.



er Ausdruck "Alter Schwede" ist nicht nur in Nordeuropa als Ausdruck des Erstaunens bekannt. Er kam beim Test mit dem neuen Scania S 500 A 4x2 NB Highline (500 PS, 2.550 Nm) vor allem beim Blick auf die ermittelten Verbrauchswerte über die Lippen: Das Testfahrzeug konnte beim Gesamtergebnis mit einem Durchschnittsverbrauch von 29,7 1/100 km und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 71,5 km/h sensationell günstig abschneiden. Damit wurde erstmals in der schweren Klasse ab 500 PS auf der Teststrecke Süd

ein Gesamtwert unterhalb von 30 l/100 km erzielt. Und das auch noch zu einer Zeit, wo die Wettbewerber ihre Testfahrten schon eingestellt haben. Immerhin ist ab November mit Schlechtwetter zu rechnen. Entsprechend war die Wetterlage an den beiden Testtagen (teilweise Nebel, überwiegend bewölkt und tiefe Temperaturen von +4 bis +11 °C) weit von Idealbedingungen entfernt. Allerdings wurde dafür dank Luftbewegungen um 4 km/h, in Böen bis 9 km/h, wenig Wind gemeldet.

Trotzdem konnte das Testfahrzeug auf dem Autobahnabschnitt einen DieselDurchschnittsverbrauch von nur 26,2 l/100 km bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 79,7 km/h erzielen. Gefahren wurde in der CCAP-Einstellung "Eco" mit einer Marschgeschwindigkeit von 82 km/h bei einem Überschwung von 7 km/h und einen Unterschwung von 10 km/h.

Neuer Maßstab

Damit setzt der Scania S 500 auch bei der Auslobung des Sparmeisters auf dem Autobahnabschnitt neue Maßstäbe: Ab jetzt liegt die Hürde für die Titelvergabe bei un-



schnittsverbräuche unterhalb von 30 l/100 km der Maßstab für diese Titelvergabe. Ein Zeichen, dass die LKW-Hersteller vor allem in den zurückliegenden fünf Jahren mit ihren neuesten Euro-6-Motorgenerationen und Weiterentwicklungen im Antriebsstrang sowie auch mit dem Einsatz von GPS-gestützten Tempomat/Bremsomat-Systemen die Druchschnittsverbraüche nochmals deutlich nach unten drücken konnten. Allerdings muss der Fairness wegen der Adblue-Verbrauch zumindest kostengewichtet hinzugerechnet



Technische Daten: Scania S 500

Maße und Gewichte

Scania S 500	
Truck Länge/Breite	5,86/2,55 m
Truck Höhe Kabinendach	3,88 m
Sattelzug (L/B/H)	16,50/2,59/4,00 m
Radstand	3,75 m
Wendekreisdurchmesser	15,90 m
Tankvolumen Diesel/Adblue	400/47 l
Truck Leergewicht Testwagen ca.	7,7 t
Zul. Achslast vorn/hinten	7,5/11,5 t
Zul. Gesamtgewicht	18 t
7ul. 7uggesamtgewicht	40 t



Anspruchsvoll: 181 km lange Testrunde KFZ-Anzeiger Süd

Antriebsstrang

Motor: Scania DC13 SCR only: 6-Zylinder-Reihen-Viertakt-Dieselmotor; verstärkter Abgasturbolader mit fester Geometrie, Ladeluftkühlung und druckverstärkte Common-Rail-Direkteinspritzung XPI; Hubraum: 12,7 l; Leistung: 500 PS (368 kW) bei 1.900/min; maximales Drehmoment: 2.550 Nm bei 1.000 bis 1.300/min. Abgasnachbehandlung: FGT, Oxi-Kat (DOC), Dieselpartikelfilter (DPF), Only-SCR-Technologie und Ad-Blue sowie Amonium-Schlupf-Kat (ASC)

Getriebe: Scania GRS905R Opticruise: Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung, 12 Fahrgängen in einer Spreizung von 11.32:1 bis 1:1, plus zwei Kriechgänge, Spreizung 16.41:1 und 13.28:1.

Antriebs-Hinterachse Scania R780: Einfach übersetzte Hypoid-Starrachse mit Achseinsatz und Differenzialsperre; Übersetzung: 2,59:1; Gesamtauslegung: 1.117/min bei 80 km/h;

Fahrwerk

Vorne: starre 7,5-t-Achse; Luftfederung, Stoßdämpfer, Stabilisator

Hinten: starre 11,5-t-Antriebsachse; 4-Balg-Luftfederung, Stoßdämpfer, Hebe- und Senkfunktion

Bremsen: 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage; Scheibenbremsen rundum und EBS mit integrierten ABS-ASR-Funktionen; weitere Assistenz-Systeme: ESP, AEB und LDW; integriertes Bremssystem mit Scania-Retarder; Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher auf Hinterachse wirkend.

Weitere Ausstattung:

Reifen: Zugfahrzeug: 315/70 R 22,5 Michelin X-Line Energy; Typ: Z vorn, D hinten; Auflieger: 385/65 R 22,5 Michelin X-Line Enerfy FRT

Testergebnis Autobahn

gefahrene km: 115,6 km Verbrauch Ø: 26,2 l/100 km Geschwindigkeit Ø: 79,7 km/h davon 50% schwieriger Abschnitt: Ø 32,9 l/100 km bei 79,7 km/h und 50% einfacher Abschnitt: Ø 20.0 l/100 km bei 79.6 km/h

Mischstrecke

55% Landstr.; 29% Schnellstr. 16% Autobahn gefahrene km: 65,4 km Verbrauch Ø: 36,1 L/100 km Geschwindigkeit Ø: 60,6 km/h

Bergwertung

A 3 km ca. 5% Steigung 2,0 km Verbrauch Ø: 137,2 l/100 km Geschwindigkeit Ø: 46,8 km/h

Gesamt

65% Autobahn, 35% Mischstrecke gefahrene km: 181,0 km Verbrauch Ø: 29,7 l/100 km Geschwindigkeit Ø: 71,5 km/h Adblue-Verbrauch Ø: 7,8 % je l Diesel/100 km

Wetter

sonnig/bewölkt; Wind 4 aus S; Böen 4 km/h, +4 bis +9°C

Fahrstil-Test Actros 1842				
Tempomat- Einstellung	km/h	82	85	
Autobahn gesamt	Ø l/100 km	26,2	28,1	
181,0 km	Ø km/h	79,4	79,7	
Autobahn einfach	Ø l/100 km	19,7	21,5	
Anteil ca. 53 %	Ø km/h	79,4	79,7	
Autobahn schwierig	Ø l/100 km	33,3	35,3	
ca. 47 %	Ø km/h	79,4	79,6	

Was unser Tester sagt

Adelbert Schwarz



Fahrerhaus

Exzellente Ergonomie; perfekte Instrumentierung; hervorragendes Interieur; günstige Einstiegssituation; in Alleinfahrerversion überdurchschnittlicher Komfort im internationalen Fernverkehr mit ebenem Fußboden; ausreichend Stauraum, großen Außenstaufächer und günstig platzierten Ablagen; ebener Überstieg zu Motortunnel und Beifahrertür.

 Umständliches Aufklappen der Fahrer-Sonnenblende und straffe Federung

Antrieb

• Sehr gute Motorelastizität; hohe Fahrharmonie; GPS-gestützter Tempomat PPC und Eco-Roll für sehr sparsame Verbrauchswerte.

Fahrwerk/Sicherheit

© Sehr zielgenaue, direkte und leichtgängige Lenkung; komfortabel, jedoch auch auf hohe Fahrstabilität abgestimmte Volluftfederung; Automatik-Schaltgetriebe mit 2-Pedal-Opticruise; Klimaautomatik und Standklimaanlage; neben Scania AEB (Notbremsassistent) und LDW (Spurassistent) weitere Assistenzsysteme mit ACC (Abstandsregelung), GPS-gestütztem Tempomat CCAP (Cruise Control with Active Prediction), Eco-Roll, Aufmerksamkeits-Assistent und Reifendruck-Kontrollsystem auch LED-Scheinwerfer, Frontund Seiten-Airbags verfügbar.

Wartung/Service

➡ Elektronische Überwachung aller wichtigen Betriebsmittelstände und nach Belastungsprofil errechnete Wartungsintervalle; flächendeckendes Servicenetz; umfassendes Dienstleistungs-Portfolio von Reparatur- und Wartungsverträgen über Finanzen bis Pannenhilfe.

Kostenrechnung			
Sattel-KFZ; Gewerblicher Güter-Fernverkehr			
Hubraum [Liter]/Leistung [PS]	12,7 / 500		
Zulässiges Gesamtgewicht [kg]	40.000		
Bruttogewicht der Ladung im Test [kg]	25.000		
Rahmenbedingungen			
Fahrzeug-Leasing [Euro/Monat] (1)	1.650,00		
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, [I/100 km] (3)	29,70		
Verbrauch "Ad-Blue", [I/100 km] (3)	2,30		
Verbrauch Diesel und "Ad-Blue", preisgewichtet [IEuro/100 km]	30,60		
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]	32,67		
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]	44,51		
Feste Kosten			
FzgLeasing [Euro/Jahr]	19.800,00		
Reifen [Jahr]	675,00		
Versicherung, Steuer [Euro/Jahr]	7.926,00		
Feste Kosten [Euro/Jahr]	28.401,00		
Feste Kosten [Euro/Tag]	118,34		
Auswertung 1: Kosten/Jahr			
FzgFull-Service-Leasing [Euro/Jahr]	19.800,00		
Reifen [Euro/Jahr]	675,00		
Kraftstoffe (Diesel und Adblue) [Euro/Jahr]	42.131,25		
Maut [Euro/Jahr]	13.500,00		
Steuer + Versicherung [Euro/Jahr]	7.926,00		
Feste und variable Kosten [Euro/Jahr]	84.032,25		
Auswertung 2: Kosten/100 km			
Feste Kosten [Euro/100km = Cent/km]	22,72		
Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	44,51		
Feste und variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]	67,23		

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 West 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



Bequem: treppenartiger Aufstieg und Sitzschnellabsenkung

werden. Und das ist bei der Only-SCR-Technologie des Motors DC13 nicht wenig. So zog das Testfahrzeug - bezogen auf den Gesamtverbrauch von 29,7 1 Diesel/100 km - immerhin 7,8 Prozent oder 2.4 l/100 km aus dem Adblue-Tank. Wie in der Kostenrechnung von Hans-Jürgen Wildhage in einem Verhältnis von 1,10 Euro/l Diesel zu 0,45 Euro/l Adblue berechnet, ergeben sich beim Gesamtergebnis ein Verbrauchswert von 30,7 l/100 km und für den Autobahnabschnitt von 27,0 l/100 km. Bei der Titelvergabe zählt jedoch nur der Dieselverbrauch, weil sich Adblue in der CO₂-Bilanz weitestgehend umweltneutral verhält.

Interessanter Fahrstilvergleich

Auch bei der Next Generation von Scania kann sich der Fahrer innerhalb eines festgelegten Rahmens für unterschiedliche Fahrstile "Eco", "Standard" und "Power" entscheiden sowie die Marschgeschwindigkeiten frei wählen. Damit sind auch unterschiedliche Fahrweisen und Schaltstrategien verbunden. So viel vorweg zum Fahrstiltest: Eigentlich sollte sich der Fahrer ausschließlich im Eco-Fahrprogramm bewegen und, auch wenn die Zeit drängt, 85 km/h als Marschtempo nicht überschreiten.

Das hat sich bei der zweiten Testrunde auf dem Autobahnabschnitt mit der CCAP-Einstellung "Standard" und 85 km/h bei plus/minus 5 km/h

gezeigt. Damit war der S 500 mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 79,7 km/h nur gleich schnell wie zuvor in der Eco-Einstellung unterwegs, aber dafür mit einem Durchschnittsverbrauch von zwar immer noch recht sparsamen 28,1 l/100 km, der jedoch im Vergleich zur Eci-Testrunde (82 km plus 7 km/h minus 10 km/h) immerhin 7,3 Prozent höher lag.

Überzeugende Fahreindrücke

Beim Testfahrzeug hören sich die 500 PS bei 1.900/min nicht viel an und gereichen gerade so als Eintrittskarte in die Königsklasse. Dafür kann der Scania S 500 mit einem maximalen Drehmomentwert von durchzugsstarken 2.550 Nm bei 1.000 bis 1.300/min protzen und reicht damit nah an die unterste Stufe des V8-Triebwerks von Scania heran. Es war schon ein Erlebnis, wie spielerisch der S 500 vom Stand weg auf Touren kommt und mit welch enormer Standfestigkeit er am Berg noch mit 900/min weiter nach oben zieht.

Bemerkenswert auch die geniale Kombination mit Opticruise in 2-Pedal-Technololgie, GPS-gestütztem Tempomat CCAP (Cruise Control with Active Prediction) und zusätzlicher Ecoroll-Funktion. Scania hat auch hier nochmals zum Feinschliff angesetzt und den möglichen Unterschwung erweitert. Außerdem wurde das Kartenmaterial erweitert. So ist jetzt auch der Misch-



Wie auf Schienen: der Scania S 500 mit verlängertem Radstand

streckenabschnitt bekannt. Der natürlich überwiegend mit aktiviertem CCAP gefahren wurde. Somit war der S 500 auch hier mit bestmöglicher Wirtschaftlichkeit unterwegs.

Immer wieder erstaunlich, wie diese intelligente Geschwindigkeitsregelung die durchzugsstarke Charakteristik des DC 13 auf den Punkt trifft und bergauf im Eco-Modus das maximale Drehmoment bis zur Neige ausreizt. So zog das Testfahrzeug in den steilsten Anstiegen zwischen sechs und acht Prozent auf dem Autobahn- und Landstraßenbschnitt zum Beispiel noch im 9. Gang bei rund 50 km/h und etwa 1.350/min nach oben. Und das voll ausgelastet mit 40 t Zuggesamtgewicht. Allerdings war der S 500 auch mit einem Leistungsverhältnis von 12,5 PS/t sowie einem kraftstrotzenden maximalen Drehmomentniveau von immerhin knapp 64 Nm/t unterwegs.

Faszinierende Technik

Insgesamt gesehen hat die Next Generation von Scania Faszinierendes zu bieten. Ganz vorne an steht die inzwischen 3. Euro-6-Generation des Motors DC 13 in Only-SCR-Technologie mit neuem Motormanagementsystem und komplett überarbeiteten Komponenten wie Verbrennungsräume. Injektoren und Ladeluftkühler. Die Motoren arbeiten mit einer höheren Betriebstemperatur und thermostatisch geregelter Öltemperierung und direktem Lüfterantrieb. Auch beim Automatikschaltgetriebe Opticruise in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung wurde mit Software-Neuerungen und einer Vorgelegewellenbremse weitere Entwicklungarbeit geleistet. Damit lassen sich die Schaltzeiten um bis zu 45 Prozent für kürzere Zugkraftunterbrechungen bei erhöhtem Schaltkomfort verringern und so auch der Turbolader-Druck aufrecht er-

Der Schlafplatz

halten. Diese Maßnahmen bieten weiteres Potenzial für reduzierte Verbrauchswerte.

Hinzu kommt eine neue Vorderachse mit Luftfederung. Sie zeigte sich beim Test komfortabel abgestimmt, bei hoher Fahrstabilität. Vor allem die neuen um 50 mm verlängerten Radstände haben zu einer weiter verbesserten Geradauslaufstabilität beigetragen. Damit rollte der S 500 schon fast wie auf Schienen.

Attraktives Top-Modell

Mit dem S 500 Highline schickte Scania einen überaus attraktiven Vertreter aus seiner Next Generation zum ersten Einzelttest auf die Teststrecke Süd des KFZ-Anzeiger. Die völlig neue S-Baureihe mit ebenem Fahrerhausboden steht ganz oben in der Modellhierarchie, und das S-Highline präsentiert das beste Schlafkabi-

nenangebot, das Scania zu bieten hat.

Der S 500 macht mit seinem riesigen, knapp 4,0 m hohen Highline und kantigem Erscheinungsbild mächtig Eindruck. Zudem ist das Testfahrzeug schon auf den ersten Blick als sympathischer Nachfolger der noch aktuellen Generation zu erkennen. Bei diesem Erscheinugsbild lässt sich kaum vermuten, dass der Kabinenkubus als im Windkanal areodynamisch optimierte Form entwickelt wurde.

Weiter gedacht

Bei der Next Generation hat Scania weitergedacht und auch das Zubehör sorgfälltig in eine günstige Areodynamik für komplette LKW sowie Sattelzüge integriert. So wurden spezielle Windleitteile entwickelt. Im Programm sind jetzt Dachspoiler in drei unterschiedlichen Höhen für jede Fahrerhauskategorie. Für Sattelzugmaschinen mit häufigem Aufliegerwechsel mit manueller Kurbelverstellung. Hinzu kommen Seitenspoiler in vier unterschiedlichen Längen, um Freiräume zwischen Kabinen und Aufbauten beziehungsweise Sattelzugmaschinen und Aufliegern aerodynamisch zu verkleiden. Im Querschnitt betrachtet, bilden Dach- und Seitenspoiler die Form eines umgekehrten U-Profils und ermöglichen so einen perfekten Übergang zwischen Aufbauten oder Aufliegern.

In diesem Zusammenhang sind auch die Seitenverkleidungen am Fahrgestell von enormer Bedeutung. Sie sind jetzt dreiteilig, wobei die vorderen und hinteren Teile immer gleich lang sind. Dank unterschiedlich langer Mittelteile lassen sich jetzt die Lücken sowohl bei Sattelzugmaschinen- als auch bei LKW-Fahrgestellen mit geringerem Aufwand schließen.

Mit LED-Licht

Bei der Next Generation von Scania gehören H7-Scheinwerfer zur Standardausstattung. Im Optionsprogramm werden jetzt die Xenon-Scheinwerfer durch LED-Technologie ersetzt. Das LED-Licht



DAKEN: AUF DER SEITE JENER, DIE DIE STRASSEN DER GANZEN WELT BEFAHREN.

Daken zählt zu den marktführenden Herstellern von Kunststoff-Zubehör für Nutzfahrzeuge. Alle Produkte aus unserem breitem Sortiment entsprechen den Standards des "Made in Italy": Qualität, Innovation und Design. Saubere und moderne Linien, Funktionalität und große Auswahl, um Ihre Wahl am besten zu schätzen.







Gehört zum Test: Kabine kippen, in den Motor schauen

verleiht dem Fahrzeug sowohl ein unverwechselbares Designmerkmal als auch dank verlängerten Lebenzeiten der LED-Leuchtmitel auch günstigere Gesamtbetriebskosten.

Es wurde vor allem auch an den Fahrer gedacht. Alle neuen Kabinen haben einen treppenartigen Einstieg sowie ein Interieur mit neuer Fahrerplatzpositionierung (65 mm nach vorn und 20 mm nach links außen) und tiefer gesetztem Armaturenbrett für bessere Sicht, weitere Verstellwege, breitere Liegen und mehr Sicherheit zu bieten. Beim Testfahrzeug mit dem neuen Highline kommen im Vergleich zur aktuellen Kabine 16 cm mehr Stehhöhe, und einen um 6,5 cm nach vorn und 2 cm zu den Seiten vergrößerten nutzbaren Innenraum hinzu. Außerdem wurden die Staufächer vorne über der Windschutzscheibe um bis zu 57 Prozent vergrößert. Für die neue Alleinfahrerversion stehen entsprechende Staufächer für die Montage an der Kabinenrückwand zur Wahl.

Neu ist auch die integrierte Standklimaanlage. Erstmalig überhaupt im LKW lassen sich neben den Fahrer- und Beifahrer-Airbags jetzt auch Seiten-Airbags ordern.

Überzeugende Vorstellung

Die Fahrt mit dem Scania S 500 wurde durch ein fantastisches Fahrgefühl mit exzellentem Lenkverhalten, bester Rundsicht, angenehmem Geräuschniveau in der Kabine und komfortablem Antrieb geprägt. Auffällig war bei der völlig neu entwickelten Kabine der bequeme, treppenartige Aufstieg. Ebenso ist das Interieur des Schweden erstklassig gelungen. Und die S-Kabine kann mit ihrem praktisch ebenen Fußboden eine deutliche Komfortsteigerung bieten. Ebenso haben sich die Ingenieure und Designer bei Sitzposition, Rundblick und Fahrerplatz ein dickes Lob verdient.

Allerdings sind die Sonnenblenden sowohl für Fahrer und Beifahrer schlecht erreichbar, und es wurden blecherne Resonanzgeräusche in unteren Drehzahlen bei Volllast festgestellt.

Insgesamt hat Scania gute Argumente in der Hand, um den Mehrpreis zwischen 10 und 15 Prozent beim Kauf eines Modells aus Scanias Next Generation zu rechtfertigen.

Adelbert Schwarz

Konnektivität

Schon heute sind vernetzte LKW der Schlüssel zur wettbewerbsfähigen Profitabilität in der Transportwelt. Scania geht davon aus, dass innerhalb weniger Jahre die Qualität, Benutzerfreundlichkeit und der eigentliche Nutzen der ermöglichten Dienstleistungen den großen Unterschied in der

Industrie zwischen den Premiumherstellern und dem Rest ausmachen werden. Auch deshalb setzt Scania auf ein erweitertes Angebot an vernetzten Diensten von denen sowohl Unternehmer als auch Fahrer in gleichem Maße profitieren können. Mit der Einführung einer neuen Communicator-Generation will Scania die Zukunft der Nutzfahrzeugintelligenz sichern. Damit ist auch die Scania-Wartung mit flexiblen Plänen möglich. So können sich dann Ölwechselintervalle je nach Einsatzschwere im Fernverkehr von bis zu 150.000 km ergeben. Auch das vorhandene Dienstleistungsportfolio wie Fleet Management, Tachograph Services und Fahrer Services wird durch ständig weiterentwickelte

und zusätzliche Funktionen ergänzt. Darunter eine neue Art der Standheizungsaktivierung und Verbesserungen im Kommuniktionsbereich zwischen Fahrer und Disponent. Das Programm Ecoution by Scania mit Dienstleistungen von der Fahrzeugspezifikation über Fahrtraining und Fahrer-Coaching hat sich bereits seit Jahren bewährt.