

# Im Bus-Blickpunkt-Test: Setra S 431 DT 85 kg mit Gepäck für jeden Fahrgast

Jüngste Neuerung am Setra-Doppeldecker: Der beliebte Reisebus ist jetzt mit einer Euro-6-Maschine unterwegs. Doch damit nicht genug: Eine Vielzahl neuer Features peppt den Bestseller unter den Reiseriesen für die nächste Zukunft auf.

26

Wer etwas auf sich hält, fährt einen oder mehrere im Fuhrpark. Die Großen im Gewerbe sowieso: Bus Verkehr Berlin ebenso wie Autobus Oberbayern oder Dr. Richard in Wien – zu Zeiten des Fernlinienverkehrs hat sich der Setra-Doppeldecker zu einem Marktschlag entwickelt. Wobei ihm die Konkurrenz nicht so sehr zusetzt, einzig der Astromega von Van Hool könnte ihm noch das Wasser reichen. Der taufische Skyliner von Neoplan, der 2010 zur IAA sein Debüt gab, musste nach Vison-Pleite und Werkschließung in Plauen nochmal zurückgestellt werden. Jetzt zur IAA Nutzfahrzeuge in Hannover soll der Skyliner wieder den MAN-Stand zieren – bekommt der Setra bald einen ernsthaften Gegenspieler?

Blende zurück zu unserem Hauptdarsteller: Seit 2002 wurde der Setra-Doppeldecker etwa 1.500-mal verkauft. Bei der großen Setra-Erneuerungswelle blieb er ausgespart, er soll noch eine Weile als 400er Dienst schieben. Für den Euro 6-Stichtag bekam er rechtzeitig einen neuen Motor verpasst – statt des bewährten OM 501-Achtzylinders sitzt jetzt ein kräftiger OM 471-Reihensechszylinder im Heck. Statt 16 Liter Hubraum also jetzt nur noch 12,8 – doch leistungsmäßig muss der Fahrer nicht darben. Der Neue wuchtet maximal 2.500 Newtonmeter Drehmoment auf die Kurbelwelle, immerhin 200 Newtonmeter mehr als bisher. Mit 510 PS Nennleistung geben sich die Omnibustechniker bescheiden, für 26 Tonnen reichen sie locker.

### Gute Chancen für Gepäckanhänger

Der Blick unter die Motorhaube zeigt einen wichtigen Motor, der sein Abteil samt Nebenaggregaten satt ausfüllt. Charakteristisch ist die Trennwand zum Kühler, die Motor-

abwärme von den Kühlrippen fernhält – der Lüfter hat damit weniger Arbeit, die Motorleistung abzieht. In Sachen Laufruhe können wir Skeptiker beruhigen. Der Common-Rail-befeuerte Reihensechszylinder beherrscht den Gleichlauf noch besser als der V8, der Fahrgast merkt nichts von den gewaltigen Verbrennungsdrücken, die in den sechs Zylindern herrschen. Der Kraftstoff wird mit bis zu 2.100 bar in die Brennräume gedrückt, der neue Motor hängt schon knapp über Leerlaufdrehzahl zackig am Gas. Obwohl er ein Gutteil der Abgase wiederverwerten muss, um die strengen Stickoxidlimits der Euro 6-Norm zu erfüllen. Die restlichen Abgase passieren den Partikelfilter, dann den SCR-Kat, beide sind im großen Schalldämpfer integriert. Euro 6 ist kein leichter Job, also fahren wir auf die Waage. Vollgetankt und mit allen Betriebsstoffen an Bord wiegt der Setra-Doppeldecker 18,9 Tonnen, für die Fahrgäste samt Gepäck bleiben 7.100 Kilogramm oder 85 für jeden der 83 Passagiere. Zu entdecken gibt es genug. Beispielsweise die geklebte Frontscheibe ohne Gummiwülste, die den großen Fahrzeugkörper zusätzlich versteift und nebenbei noch die Aerodynamik verbessert. Sogar den Pendelschlagtest nach der neuen Norm ECE-R29 soll der Doppeldecker bestanden haben. Dafür musste sich das Gerippe im Bereich des Vorderwagens tiefe Eingriffe gefallen lassen. Noch spannender ist die aktive Sicherheitstechnik, die im Setra-Doppeldecker jetzt einzieht. Tief im Stoßfänger sitzt das Radarauge für Abstandsregeltempomat und den Notbremsassistent ABA (Active Brake Assist). Endlich ist auch eine Reifen-

drucküberwachung an Bord, jetzt hat der Fahrer ohne Mühe alle Reifen im Blick. Bevor wir einsteigen, werfen wir noch schnell einen Blick in den Kofferraum. Kein Ort der Freude für Doppeldeckerfahrer, wenn er auf engem Raum für viele Fahrgäste die Gepäckstücke stapelt. Hier bleibt vieles beim Alten, das stets gut geheizte Kofferabteil über der Maschine bietet eher weniger als früher. Knappe 8,3 Kubikmeter sind es im Setra, immerhin hat man die Kofferraumtür verbreitert. Ein Königreich für einen Gepäckanhänger, erst recht im Fernliniengeschäft.

### Im Obergeschoß wie auf Wolke sieben

Der große Innenraum bietet keine großen Überraschungen, die Stehhöhe unten und im ersten Stock ist bauartbedingt begrenzt. Die beiden Aufgänge sind den gesetzlichen Vorgaben geschuldet, links hinter dem Fahrer und mittschiffs rechts geht es nach oben. Der Kunde hat die Wahl, der Ausgang generell rechts könnte das Ein- und Aussteigen beschleunigen. Die hintere Einstiegstür wurde für Rollstuhlfahrer verbreitert. Von großer Reife zeugt die Verarbeitung, die ist nämlich prima. Im ersten Stock befindet sich die Ruhezone, hier reist man mit großzügiger Bestuhlung wie auf Wolke sieben. Die gern kritisierte Steppdecke im Obergeschoß ganz vorn wurde durch eine Filzmatte ersetzt, das könnte man sicher besser lösen. Familien oder Kartenspiel-Freunde sitzen lieber im Parterre an Dos-a-dos-Sitzgruppen, hier wird die Nähe zu den Ver- und Entsorgungseinrichtungen geschätzt. Die Toilette links im Eck ist noch immer sehr knapp geschnitten, hier sind größere Veränderungen zu erwarten: beispielsweise größere Fäkalientanks, eine moderne Unterdrucktechnik und eine zeitgemäße Entleerung. Auch der Fahrer kommt nicht zu kurz, er sitzt in einem modernisierten Cockpit. Eine frische 500er-Brise weht um die Kommandobrücke – eine neue Elektronik und das Display in 3D-Optik, das neue Funktions-



Der Setra-Doppeldecker heute: eine stattliche Erscheinung, selbst nach 12 Jahren Bauzeit ist die Nachfrage ungebrochen



Charmante Clubatmosphäre im Untergeschoß, hier finden Rollstuhlfahrer barrierefreie Plätze



Ruhezone im 1. Stock: Hier genießt der Fahrgast entkoppelt von Fahrinflüssen großen Komfort

lenkrad und der Schlüsselstecker mit Fernbedienung stammen aus der ComfortClass 500. Dennoch braucht es vor Fahrtantritt eine umfassende Grundorientierung, um den Doppeldecker adäquat zu bedienen. Er ist ohnehin kein Fall für jedermann. Der beinahe 14 m lange Setra-Bolide kurvt mit 6,7 m Radstand enge Radien. Der respektable Überhang im Heck darf nicht vernachlässigt werden, er schwenkt bei vollem Einschlag kräftig aus. Hat man die geometrischen Verhältnisse begriffen, ist man von der Mühelosigkeit hinter dem Steuer verblüfft. Der neue Motor beschleunigt kraftvoll, das achsstufige Powershift-Getriebe der dritten Generation legt mit beinahe unmerklichen Schaltvorgängen die passenden Gänge nach, der Setra folgt seiner Lenkung präzise. Ist die gewünschte Reisege-

schwindigkeit erreicht, wird es Zeit, den PPC-Tempomaten (Predictive Powertrain Control) zu setzen. Der vorausschauende Tempomat verknüpft die Streckenkenntnis der GPS-Daten mit der Getriebe- und Motorsteuerung. Der Fahrer stellt dann nur die gewünschte Fahrgeschwindigkeit ein und achtet darauf, sich im Verkehrsfluss zu halten. Gerade auf langen Distanzen wird der Fahrer wirksam entlastet. Dann cruist der 26-Tonner mit geringen 1.180 Kurbelwellenumdrehungen über die Autobahn. Was haben wir im letzten Jahrzehnt nicht alles über den Setra-Doppeldecker geschrieben. Und dennoch überrascht uns der Evergreen im Jahr 2014 aufs Neue. Seine Nachlaufachse mit Einzelradführung lässt das schwere Heck noch sanfter rollen, das schluckfeudige Fahrwerk hält

die Seitenneigung des Setra-Schiffs jetzt noch besser in Grenzen. Das Fahren und Reisen im Setra S 431 macht nach wie vor Freude, vielleicht jetzt noch mehr als früher. Sein Konzept, ein weit reichender Wurf, stimmt noch immer. Und seine Zutaten werden immer besser.

### Bewertung Setra S 431 DT

Von 40 möglichen Pluspunkten (●) wurden 33 erreicht.

Antrieb	●●●●○
Ausstattung	●●●●○
Bedienung	●●●●○
Fahrsicherheit	●●●●○
Komfort	●●●●○
Qualität	●●●●○
Wirtschaftlichkeit	●●●●○
Optik	●●●●○



Das Kraftpaket im Heck: der wuchtige Reihensechszylinder bringt mehr Kraft auf die Straße als der hubraumstärkere Vorgänger-Diesel

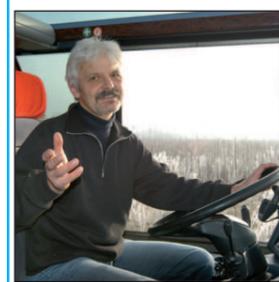


Kein Vergnügen für den Fahrer: der Kofferraum ist nach der Modellpflege noch knapper geworden



Das neue Cockpit: mehr Ordnung und viele Assistenzsysteme, der Fahrer hat hier noch eine eigene Fahrertür

## Resümee



Tester Wolfgang Tschakert

Auch nach 12 Jahren Bauzeit setzt er die Maßstäbe, ganz sicher beim Komfort und gewiss bei der Sicherheit. Gegenüber den Wettbewerbern zeigt der Setra S 431 DT kaum Schwachstellen. Nach der Modellpflege bietet er noch mehr aktive und passive Sicherheit für Fahrgäste und das Fahrpersonal, der Ulmer Doppeldecker bekommt den Motor, den er verdient. Ein TopClass 500-Doppeldecker kann noch warten, die Kunden schätzen den gereiften Setra-Evergreen so wie er ist.

## Die technischen Daten

### Setra S 431 DT

#### Motor

Reihensechszylinder Typ OM 471, Turboaufladung und Ladeluftkühlung, Direkteinspritzung mit CR-System, vier Ventile pro Zylinder, abgasarm nach Euro 6 mit AGR, SCR-Kat und PDF.  
Hubraum 12.810 cm<sup>3</sup>  
Leistung 375 kW/510 PS bei 1.800 U/min  
Maximales Drehmoment 2.500 Nm bei 1.100 U/min

#### Kraftübertragung

Automatisierte Einscheibentrockenkupplung, automatisches Achtgang-Schaltgetriebe GO 250-8 Powershift 3.

#### Fahrwerk

Elektronisch geregelte Luftfederung, VA: Einzelradaufhängung an doppelten Dreiecklenkern, max. Achslast 8,0 t; HA: RO 440, Stabilisator, max. Achslast 11,5 t; aktiv gelenkte Nachlaufachse mit Einzelradführung, max. Achslast 6,5 t. Reifen 315/80 R 22,5.

#### Bremsanlage und Lenkung

Elektronisch geregelte Zweikreis-Druckluftbremsanlage (EBS), rundum Scheibenbremsen mit elektronischer Belagverschleißanzeige, Dauerbremse Sekundär-Wasserretarder von Voith, Motorbremse, ESP, ABS und ASR, DBL, ART, ABA 2. Hydraulische ZF-Lenkung Typ Servotronic 8098 geschwindigkeitsvariabel geregelt.

#### Maße und Gewichte

Länge x Breite x Höhe	13.890/2.550/4.000 mm
Radstand	6.700/1.350 mm
Überhang vorne/hinten	2.620/3.220 mm
Wendekreisdurchmesser	22.978 mm
Innenstehhöhe Unterdeck	1.824 mm
Innenstehhöhe Oberdeck	1.682 mm
Zulässiges Gesamtgewicht	26.000 kg
Leergewicht (lt. Hersteller)	18.900 kg

#### Fahrgastkapazität

Sitzplätze/Stehplätze 83 + 1