



Tems LD SB 13 Plus

# DER TÜRKISCHE KLASSENSPR

**Der türkische Hersteller Temsa bot in Deutschland bisher vor allem Midi- und Reisebusse an. Jetzt bringt das Unternehmen mit dem LD SB aber einen speziellen Hochbodenschulbus auf den Markt, und das zu einem hochinteressanten Preis. Was kann der türkische Schulbus?**

Schulbusse sind in Deutschland eine wilde Mischung aller Gattungen vom neuen Stadtbus bis zum Reisebus aus den 90er Jahren – eigentlich gibt es keine Gattung, die nicht mal für den Schülerverkehr erhalten müsste. Das führt aber oft zu Unmut, gerade bei den Eltern, denen die Sicherheit ihrer Kleinen selbstverständlich sehr am Herzen liegt. Da ist es gar keine so schlechte Idee von Temsa, ein Konzept für einen spezialisierten Schulbus auf den deutschen

Markt zu bringen, das es bisher so nicht gab. Andere Länder wie Frankreich oder die USA begegnen dem Thema schon seit langem mit eigenen technischen Lösungen. Dabei handelt es sich beim bisher hierzulande nicht angebotenen LD SB um einen ausgewachsenen Hochbodenbus mit in einigen Bundesländern noch förderfähigen 860 mm Bodenhöhe, den es ausschließlich in einer Schulbusvariante in 12 oder 13 m Länge gibt – Dreiachser bietet Temsa im

gesamten deutschen Sortiment immer noch nicht an.

Das Design wurde unlängst dem Reisebus HD weitgehend angepasst – so sind Halogen-Scheinwerfer und Heckleuchten sogar Gleichteile. Und der Wagen muss sich beim Schönheitsvergleich gegenüber einem Iveco Crossway oder einem Mercedes-Benz Intouro beileibe nicht verstecken – und preislich schon gar nicht mit seinem Komplettpreis von deutlich unter 180 000 €.

Es handelt sich beim Temsa LD SB um einen Hochbodenbus

Fotos: Olaf Forster



↑ In den angenehm flachen Stufen der hinteren Doppeltüre verbirgt sich ein ausgewachsener D'Hollandia-Lift

befördern, ein Begleitersitz ist ebenso an Bord. Beim längeren Wagen sind es dann schon 59 oder 63 Sitze bei dann noch fünf bzw. drei Stehplätzen. Dieser großen Kapazität kommt der mit 470 mm sehr breite Mittelgang zu Gute, heutige Schulranzen sind ja doch eher ausladend. Ob die recht hohen Podeste für einen Schulbus angemessen sind, sei mal dahingestellt. Die dem Flugzeug ähnlichen, massiven Bügel unter den lediglich bequemen Sitzen mit überraschend gutem Sitzabstand sind auf jeden Fall sehr praktisch, wenn die Kids ihren Ranzen unter den Sitz werfen, der dann nicht nach vorne wegflutschen kann. Denn an die transparenten



↑ Ausblick auf Kunst: Die Außenspiegel erlauben vor allem einen guten Rückblick

Gepäckablagen in 1,90 m Höhe kommen wohl nur die älteren Pennäler. Dass sie

Seine Kofferklappen zieren vielleicht nicht ganz so form-schön integrierte Scharniere, dafür lassen sie sich tadellos bedienen und fallen satt ins Schloss ohne nerviges Nachdrücken an den Kanten. Dahinter verbergen sich beim 12 m Wagen

**Kapazität ist eine der Trumpfkarten dieses klassenprägenden Türken**

immerhin 4 m<sup>3</sup>, bei der von uns gefahrenen 13-m-Version sogar 5 m<sup>3</sup> – das reicht auch für den kleinen Ausflug am Wochenende.

In den angenehm flachen Stufen der hinteren Doppeltüre verbirgt sich sogar ein ausgewachsener D'Hollandia-Lift, der einen Rollstuhl auf Mittelganghöhe bringt zu dem dafür vorgesehenen Wechselpodest. Und das in Serie! Kapazität ist

eine der Trumpfkarten dieses klassenprägenden Türken: Die kurze Variante kann 55 bis 59 Passagiere sitzend, und dazu noch 11-19 stehend



↑ Der 7-l-Motor bietet insgesamt 320 PS an Leistung

**Temsa LD SB 13 Plus Technische Daten**



**Motor**

Wassergekühlter Reihensechszylinder-Dieselmotor FPT N67 ENT, stehend eingebaut, Turboaufladung und Ladeluftkühlung, elektronisch gesteuerte Direkteinspritzung per Common Rail. Vier Ventile pro Zylinder. Abgasstandard Euro 6.  
 Bohrung/Hub: 104/132 mm  
 Hubraum: 6 728 cm<sup>3</sup>  
 Verdichtung: 17:1  
 Leistung: 235 kW (320 PS) bei 2 500 min<sup>-1</sup>  
 Maximales Drehmoment: 1 100 Nm bei 1 250 min<sup>-1</sup>

**Kraftübertragung**

Kupplung: Einscheiben-Trockenkupplung, Durchmesser 430 mm.  
 Getriebe: manuelles 6-Gang-Schaltgetriebe ZF 6 S 1110BO.  
 Achsübersetzung HA: 4,778 (5,125 mit Allison-Wandlerautomatik)

**Fahrwerk**

Vorne Einzelradaufhängung an Mehrlenkerachse ZF RL82 EC zwei Luftfederbälge, zwei Stoßdämpfer, Achslast max. 7,1 t. Hinten starre Antriebsachse Hande HDZ 450, Längslenker, aufgelöster Dreieckslenker, vier Luftfederbälge, vier Stoßdämpfer, max. Achslast 11,5 t. Reifengröße 295/80 R 22,5. Elektronisch geregelte Luftfederung.

**Bremsanlage/Sicherheitssysteme**

Elektronisch geregelte pneumatische Zweikreis-Bremsanlage, innenbelüftete Scheibenbremsen rundum, ESP, ABS, ASR, Zusatzbremse Telma-Retarder, Abbiegelicht, LED Tagfahrlicht, Feuermelde-/Löschanlage (Option).

**Heizung/Lüftung/Klima**

Vollautomatisch geregelte Aufbau-Klimaanlage mit integrierter Dachheizung, Kälteleistung 42 kW, Lufteintritt über Dachkanäle mit Ausströmern über den Fenstern und Gepäckablagen, verstellbare Servicesets. Separate Fahrerplatzklimatisierung; Warmluftkonvektoren. Standheizung Spheros Thermo, Leistung 32 kW.

**Maße und Gewichte**

Länge/Breite/Höhe: 13 080/2 550/3 350 mm  
 Überhang vorn/hinten: 2 730/3 300 mm  
 Radstand: 7 050 mm  
 Stehhöhe: 2 235 mm  
 Einstiegshöhe vorn/hinten: 370/380 mm  
 Fußbodenhöhe: 860 mm  
 Wendekreis: 24 040 mm  
 Leer-/Zul. Gesamtgewicht: 12 200/18 600 kg  
 Gepäckraum: 5 m<sup>3</sup>  
 Volumen Kraftstofftank: 321 l

**Fahrgastplätze**

Sitz-/Stehplätze: 59+1+1/3 (mit Rollstuhlplatz);  
 63+1+1/5 (ohne Rollstuhlplatz)

**Preis**

Testwagen (netto): 174 000 €

trotzdem an Bord sind spricht für den Ansatz der weitgehend kompletten Serienausstattung, zu der der Unternehmer kaum mehr etwas hinzufügen braucht. Der Fahrer und unfreiwillige „Löwenbändiger“ darf es sich vorne links bequem machen. Das Cockpit selbst macht einen hochwertigen Eindruck, alles ist sehr übersichtlich und gut erreichbar. Gut für die Haltestelle und quengelnde Schüler: Die vordere Tür ist nach unten transparent und die Außenspiegel haben beide einen Bugbeobachtungsanteil. Besonders gut gefällt uns die Position von DTCO, Klimacenter und Federspeicher sowie des Warnblinkers, der zudem noch immer gut erkennbar rot beleuchtet ist. Das Geräuschniveau im Cockpit überrascht ebenso positiv wie leider negativ



weniger harten Schülereinsatz dienen soll, spart Temsa naturgemäß an den Triebstrangkomponenten. Nicht an Lenkung und Vorderachse, hier kommt das neueste von ZF zum Einsatz. Dementsprechend gut abgestimmt sind Federungs- und Lenkcomfort. Im Heck sieht es da schon

**Alles in allem macht der Temsa eine gute Figur**

etwas anders aus: die Antriebsachse kommt vom chinesischen Hersteller Hande, der

7-1-Motor stammt aus dem FPT-Industriemotorenregal und hört auf das Kürzel N67 ENT. Das ist mitnichten eine schlechte Herkunft, und 320 PS sind kein Armutszeugnis. Der Wert von spärlichen 1 100 Newtonmetern an maximalem Drehmoment lässt allerdings ebenso auf-

billig – schließlich steigen die Löhne in der Türkei seit Jahren kontinuierlich an? Eine korrosionsbeständige KTL-Grundierung wie bei den Wettbewerbern ist seit ein paar Jahren auch selbstverständlich. Da der Wagen per Definition vor allem im



Das Cockpit selbst macht einen hochwertigen Eindruck, alles ist sehr übersichtlich und gut erreichbar

**Kommentar Geht doch!**

Schülertransport in Deutschland ist hochkomplex und leider unterentwickelt. Warum eigentlich? Vielleicht weil hier alle möglichen Erwartungen aufeinandertreffen, die weder gleichzeitig zu erfüllen, noch zu bezahlen sind?

Eltern wollen ihre Kinder möglichst sicher in modernen Bussen aufgehoben wissen. Unternehmer wollen nicht ihre besten Fahrzeuge den Unbilden der wuseligen Schüler aussetzen. Landkreise und Kommunen möchten die Beförderungsleistung so billig wie möglich einkaufen.

Und besondere technische Vorgaben für „den Schulbus“ gibt es hierzulande eh nicht – mal von dem kleinen Zusatzschild abgesehen, das montiert werden muss. Da gesellen sich Reise- und Überlandbusse aus den 80er und 90er Jahren neben die zweite Garde der ausgemusterten Niederflerbusse und im möglicherweise besten Fall kommen aktuelle ÖPNV-Busse zum Einsatz, die auf normalen Linien im Einsatz sind. Eine perfekte Lösung ist das nicht in Stoßzeiten. Immer wieder sind auch Gurte ein Thema. Vor allem die ersten beiden vorgenannten Kategorien verfügen oft nicht über solche (mal ungeachtet der Tatsache ob die Schüler sie überhaupt anlegen würden), erst langsam sind die Reisebusse ab Baujahr 2000, die verpflichtend mit Gurten ausgerüstet sind, im „schulfähigen Alter“ – böse gesagt.

Nun sind deutsche Busse generell nicht unsicher, beileibe! Auch der bdo wehrt solches Ansinnen vehement ab: „Die in Deutschland zugelassenen und eingesetzten Busse entsprechen durchgängig sehr hohen Sicherheitsstandards – das gilt für die Fahrzeuge für die Schülerbeförderung wie für alle anderen Busse. Dieses hohe Sicherheitsniveau wird zudem in den UN/ECE-Regelungen kontinuierlich weiterentwickelt,“ so ein Sprecher. Es gebe keinerlei Hinweise oder Zahlen, „dass in anderen Ländern – etwa Frankreich oder USA – mehr Sicherheit vorherrscht“.

Sicherheit ist unabdingbar, das ist klar. Aber finanzielle Überlegungen kommen ebenso schnell ins Spiel hierbei. Der bdo gibt zu bedenken: „Gleichsam muss aber auch gewährleistet bleiben, dass der Aufwand dafür in einem Rahmen bleibt, der wirtschaftlich für die Aufgabenträger oder Besteller noch in irgendeiner Form darstellbar ist, sodass Angebote überhaupt weiter bestehen bleiben oder gemacht werden können.“ Das ist besonders in den ländlichen Gebieten sehr oft der Fall, wo sich der Busverkehr ohnehin in den seltensten Fällen rechnet.

Rechnen könnte sich der Preisbrecher aus der Türkei schon. Als vollwertige Alternative zu Intouro, Crossway und Co. drängt sich der Temsa LD SB zwar nicht unbedingt auf, aber in seiner konzeptionellen Nische könnte er sich pudelwohl fühlen. Das Thema lässt sich sogar rein elektrisch spielen, siehe Bissen in Luxemburg. Zwar ist es hier ein chinesisches Modell, das als Schulbus läuft, aber konzeptionell ist es eine perfekte Kombination – kurze Strecken zu festen Zeiten und besonders junge und schützenswerte Lungen. Wäre es also nicht einmal Zeit für einen Probelauf für den „deutschen Standard-Schulbus“? Oder zumindest für eine ernsthafte Diskussion über ihn?

– Olaf Forster –



Insgesamt verfügt der Temsa an 5 m³ an Stauraum

horchen wie der eher robuste Sound des Triebstrangs. Sei es drum – die Kids werden ihn meistens angemessen übertönen, darf man annehmen.

In Verbindung mit dem weitgehend gut schaltbaren ZF Sechsganggetriebe und einer extrem kurzen Achsübersetzung ist die vortreibende Kombination kein Dynamikwunder, aber durchaus angenehm fahrbar. Derzeit lässt sich gegen Aufpreis nur ein Allison Wandlergetriebe für 5000 € als Alternative ordern. Sicher auch keine schlechte Wahl für den türkischen Schulbus, zudem wäre der resultierende Dynamikgewinn

nicht zu verachten. Ob der türkische Klassensprecher sich dann auch am Wochenende als Doppelverdiener

für Ausflügler in Deutschland angemessen Gehör verschaffen kann, das muss der Unternehmer selbst entschei-

den. Ein gelungener Beitrag zu einem bisher vernachlässigten Thema ist der Wagen allemal. Olaf Forster ■



**GROUP TRAVEL EXPO**  
DIE REISEMESSE DER BUS- UND GRUPPENTOURISTIK

*living culture*

**Köln**  
**09.+10. Juli 2019**

[rda-expo.de/tickets](http://rda-expo.de/tickets)

