

► An einer moderneren Optik für den MD 9 LE könnte Temsa noch feilen

Fotos: Bünnagel



Temsa MD 9 LE

# Midi für Schwachlastlinien

Der Temsa MD 9 LE lässt sich flexibel auf Schwachlastkursen und engen Innenstadtlinien einsetzen. Doch kann er auch von Ausstattung und Fahreigenschaften her den Ansprüchen mitteleuropäischer ÖPNV-Unternehmen genügen? Dieser Frage gingen wir auf einer Testfahrt rund um die Temsa-Deutschlandzentrale in Bad Rappenau nach.

In vielen Ländern sind gerade die wendigen und flexibel einsetzbaren Längen bis 10 m beliebt, nicht zuletzt in der Türkei, woher auch unser Testbus stammt. Der ist, einem weiteren Trend folgend, in Low-Entry-Bauweise ausgeführt, was eine teure Niederflurarchitektur u. a. mit Niederflurportalachse hinter dem Mitteleinstieg erspart. Das 9,5 m lange Fahrzeug kommt in Klasse-2-Ausführung mit 54 Sitz- und Stehplätzen auf einen Nettopreis von lediglich 145 000 €. Zum Vergleich: Ein 8,7 m messender niederfluriger

Mercedes-Benz Sprinter City 77 für lediglich 40 Fahrgäste liegt in einer Preisklasse um 175 000 €. Wer vom Volumen her gesehen also mehr möchte als ein Modell der „Sprinter-Klasse“, aber auf Schwachlastkursen auf einen höherpreisigen 10,5- oder 12-m-Bus verzichten will, der ist in der Längenklasse um 9,5 m genau richtig aufgehoben. Vielleicht mag es manchen angesichts des günstigen Einstiegspreises und

diverser anderer, noch zu schildernder Vorteile der kurzen Midis überraschen: So groß ist die Auswahl in diesem Segment gar nicht, wenn niederflurige Einstiege gewünscht oder laut Vergabe- oder Ausschreibungspraxis gefordert sind. Neben dem Temsa MD 9 LE sind da vor allem der 7,2 bis maximal 9,9 m lange Optare Solo, der VDL Citea LLE-99 mit 9,95 m Länge und der Otokar Vectio C ab 9,27 m zu nennen. In der Türkei gehören gerade die Midis von Temsa und Otokar heute zum gewohnten ÖPNV-Bild. Der MD 9 LE ist nicht umsonst ein Bestseller der Marke. Auch in einigen europäischen Ländern hat die 2014 auf den Markt gekommene LE-Ausführung bereits Erfolge feiern können, allen voran in Frankreich mit 39 abgesetzten Einheiten, davon 27 mit Euro-6-Antrieb, der seit 2016 verfügbar ist.

**Die Optik ist schon etwas in die Jahre gekommen**

► **Zu weit außen angebrachte Haltestangen im LE-Teil, schmaler Durchgang im gesamten Bus: Die Raumaufteilung und fahrgastspezifischen Lösungen sind nicht immer unbedingt glücklich**

In Deutschland sieht man 9 bis 10 m lange Midis im Nahverkehr bislang recht selten, lediglich der Otokar Vectio C ließ sich bislang in nennenswerter Stückzahl an den Mann bringen. Vom Tamsa-Modell konnten seit 2014 nur fünf Einheiten verkauft werden, davon drei in Euro-6-Konfiguration. Zu den wenigen Abnehmern gehören der Busbetrieb Anger in Potsdam sowie die Reisebüro Star GmbH (ex Rau Touristik) in Dannstadt mit jeweils einem Fahrzeug. Von der steileren Frontscheibe abgesehen unterscheidet sich der MD 9 LE von vorne nur unwesentlich vom gleichnamigen Reisemidi. Das heißt aber auch, die Optik ist schon etwas in die Jahre gekommen, denn der Prototyp des MD 9 wurde 2010 auf der IAA vorgestellt. Das Design

außen wie innen gehört sicherlich zu den Schwächen des Stadt- und Überlandbuses – es wirkt einfach zu bieder und nicht auf allerneuestem Stand. Hieran sollten die Türken unbedingt noch feilen, wollen sie den Midi auch hierzulande zu einem Erfolgsmodell heranreifen lassen. Andererseits muss man dem Fahrzeug seinen niedrigen Einstiegspreis zugute halten, der eben keinen High-end-Auftritt erwarten lässt. Für den Fahrgast zählt in der Regel natürlich weniger die Optik als die Alltagstauglichkeit und der Komfort. Auch in diesem Punkt muss man beim MD 9 LE einige Abstriche machen. So ist die Durchgangsbreite im Gang mit 35 bis 36 cm zwischen den Inova-Doppelsitzen mit gangseitigen Armlehnen sehr



schmal. Das ist vor allem der reduzierten Fahrzeugbreite von nur 2 400 mm geschuldet – die fehlenden 15 cm zum Maximalwert werden schmerzlich vermisst. Gleichzeitig sind die längs führenden Haltestangen im niederflurigen Bereich unter den Gepäckablagen viel zu weit außen angebracht, so dass sie ein im Gang stehender Fahrgast kaum erreicht. Nutzt man stattdessen die von den

Schlaufen mit Griff, hat man den Arm womöglich direkt vor dem Gesicht eines sitzenden Mitfahrers – kaum zu dessen Freude. Der am Fenster sitzende Passagier dagegen knallt mit großer Wahrscheinlichkeit beim Aufstehen von seinem Sitz auf hohem Podest mit dem Kopf wenigstens bei der ersten Fahrt, bevor er gewarnt ist, gegen die viel zu niedrig angebrachten Gepäckablagen, sowohl im LE- als auch

# Europa für Profis

Die Leitmesse für die  
Bus- & Gruppentouristik





**04. + 05. Juli 2017 in Köln**

Fachbesuchertickets kostenfrei unter  
[www.rda-workshop.de/tickets](http://www.rda-workshop.de/tickets)



**Tamsa MD 9 LE Technische Daten**

<b>Motor</b> 	Cummins-Sechszylinder-Diesel ISBE 6,7, Turbolader und Ladeluftkühler, elektronisch geregelte Common-Rail-Direkteinspritzung, abgasarm nach Euro 6 mit AGR, SCR-Kat und DPF Hubraum: 6 700 cm <sup>3</sup> Nennleistung: 187 kW/254 PS bei 2 100 min <sup>-1</sup> Max. Drehmoment: 982 Nm bei 1 200 min <sup>-1</sup>
<b>Kraftübertragung</b>	Getriebe: Sechsgangautomatikgetriebe Allison T280R, einfach übersetzte Hypoidachse Antrieb: auf die Hinterachse, i = 4,300
<b>Fahrwerk</b>	Vorderachse: ZF-Vorderachse RL 55 EC mit Einzelradaufhängung, Luftfederung mit Kneelingfunktion Hinterachse: starre Hinterachse MB HO4 Felgen/Bereifung: 6 x Stahlfelgen 7,5 x 19,5-155 mm/ Bridgestone 265/70 R 19,5 M+S
<b>Bremsanlage/ Sicherheitssysteme</b>	Zweikreis-Druckluft-Bremssystem EBS inkl. ABS und ASR, Scheibenbremsen an beiden Achsen, Dauerbremse, hydraulischer Primäretarder (Steuerung aufs Bremspedal aufgeschaltet), Haltestellenbremse, ESP als Option
<b>Lenkung</b>	Hydraulische Lenkung ZF 8098 Servocom
<b>Ausstattung Testwagen</b>	Hebeanlage, seitliches Kneeling, ESC, Notausstiegs Luke elektrisch betätigt, Klapprampe manuell im Bereich der Tür 2, Skikofferhalter am Heck, Parksensoren, Innenschwenktüren mit pneumatischer Steuerung, Tür 1 einflügelig mit Doppelverglasung, Tür 2 zweiflügelig vor der Hinterachse, getönte Seitenfenster mit Doppelverglasung, Fahrersitz Isri 6860/875 NTS, Fahrgastsitze Inova Optima 4360S mit verstellbaren Rückenlehnen und Dreipunktgurten, Radioanlage/CD/MP3 Bosch Classic Line, Vorbereitung Fahrtzielanzeige
<b>Heizung/Klima/ Lüftung</b>	Gebläseheizung, Standheizung Spheros Thermo E-320 mit 32 kW Heizleistung; Dachklimaanlage von Safkar mit 24 kW Kälteleistung, klimatisierte Frontbox; zwei Klappfenster, Windschutzscheibe und Fahrerfenster beheizt
<b>Maße und Gewichte</b> 	Länge/Breite/Höhe (mit Dachklimaanlage): 9 496/2 400/3 132 mm Radstand: 4 600 mm Überhang v/h: 2 056/2 840 mm Böschungswinkel v/h: 9°/8° Wendekreis: 16 600 mm Einstiegshöhe: 320 mm Fußbodenhöhe (vorne): 320 mm Stehhöhe v/h: 2 520/1 840 mm Leergewicht (ohne Fahrer, vollgetankt): 8 970 kg Zul. Achslasten VA/HA: 5 000/9 400 kg Zul. Gesamtgewicht: 14 400 kg Fahrgastkapazität: 29 + 3 Klappsitze + 1 Sondersitzplatz, 21 Stehplätze Tankvolumen Diesel/AdBlue: 200/30 l
<b>Preis</b>	Testfahrzeug: 145 000 € (netto)

Nur unmittelbar vor der letzten Sitzreihe muss man angesichts eines Abstands von rund 1 530 mm zwischen Boden und Dach den Kopf einziehen. Das ist der Theaterbestuhlung und einer leicht eigenwillig wirkenden aufsteigenden Treppengestaltungen mit Stufen von 24, 26, 9, 28 und 26 cm Höhe geschuldet. Nicht unbedingt für Wohlfühlmomente bei den Fahrgästen sorgen auch die relativ lauten Reifen-geräusche gerade im Bereich der nicht optimal schließenden Tür 2 und die zwar kräftige, aber auch laute Safkar-Klimaanlage, die wohldosiert einzustellen ist, um die Passagiere aufgrund ihres starken Luftstroms nicht frösteln zu lassen.

Erheblich mehr Pluspunkte als im Fahrgastraum kann der MD 9 LE mit seinem Cockpit sammeln. Für einen Midi und überhaupt für einen Stadtbus ist das Raumangebot für den Fahrer bemerkenswert. Viel Licht also im Cockpit, aber auch etwas Schatten. Ein Armaturenräger nicht nach VDV-Vorgaben ist zu verschmerzen, solange die Aufteilung von Schaltern und Bedienpaneels so gut gelöst ist wie im MD 9 LE. Als weniger gelungen empfanden wir dagegen die stehenden Pedale, die nicht unbedingt eine gefühlvolle Bedienung erlauben. Und dennoch: Nicht nur

vom Cockpit her ist der türkische Midi ein echtes

**Der türkische Midi ist ein echtes Fahrerauto**

Fahrerauto. Mit leichtgängiger Lenkung, spritzigem Antritt und guten Fahrwerksleistungen macht er erheblich mehr Spaß, als von einem solchen Fahrzeugtyp her erwartet. Auch wenn wir ohne Zuladung unterwegs waren, ließ die Performance von Antrieb und Chassis

rückwärtigen Sitzbereich. Hier hätte man sich eine bessere Lösung von den ansonsten flexiblen, praxisnahen Türken gewünscht. Was uns ebenfalls nicht gefallen hat, ist die Verarbeitung in manchen Bereichen, etwa beim Fußbodenbelag. Akkuratere Abschlüsse und Verklebungen darf man auch bei einem Low-budget-Fahrzeug erwarten, ebenso hochwertigere Schweißnähte und Verschraubungen. Die Bezüge der Fahrgastsitze vom Typ Optima 4360S mit verstellbaren Rückenlehnen und Dreipunktgurten des türkischen Herstellers Inova wiesen



▲ **Ungeliebt bei vielen Fahrern: stehende Pedale. Unschön sind auch die offenen Verkabelungen im Fußraum**

schon nach kurzer Nutzung des Busses als Vorführer Abnutzungsspuren auf. Bei Klasse-1-Zulassung kann natürlich sowohl auf die Sitzgurte als auch auf Gepäckablagen verzichtet werden und das Passagiervolumen auf bis zu 70 Fahrgäste gesteigert werden. Beim reinen Stadtbus ist die Kopffreiheit bei einer Innenstehhöhe bei 2 520 mm im niederflurigen Bereich und 1 840 mm hinter den ersten beiden Treppenstufen im rückwärtigen Busteil somit weitestgehend ausreichend.



◀ **Zwar kein VDV-Cockpit, aber mit guter Aufteilung des Armaturenrägers: das Cockpit des MD 9 LE**

doch darauf schließen, dass selbst der vollbesetzte Bus noch flott und souverän selbst profiliertes Gelände bewältigt. Das ist umso überraschender angesichts der Tatsache, dass der 254 PS starke 6,7-l-Cummins-Motor ein maximales Drehmoment von lediglich 982 Nm besitzt. Die gute Umsetzung des begrenzten Antriebsmoments ist sicherlich auch ein Verdienst der unauffällig ihren Dienst verrichteten Sechsgangautomatik T280R von Allison.

Als bemerkenswert erscheint weiterhin, dass Temsa dem Low-budget-Bus eine einzelaufgehängte ZF-Vorderachse spendiert hat. In Kombination mit der Mercedes-Benz Hypoidantriebsachse kommt so ein Fahrwerk zusammen, das den Anforderungen auf einer Stadt- oder Überlandlinie spielend gewachsen ist. Gleichzeitig sorgt ein geringer Wendekreis von 16,6 m bei einem Radstand von 4,6 m für problemloses Manövrieren

auch auf engsten Innenstadtkursen. Zusammen mit den Überhängen von 2 056 mm vorne und nur 2 840 mm hinten – dank kleinem Sechszylinder – wirkt der MD 9 LE von außen nicht nur wohlproportioniert, sondern zeigt sich auch von den Fahreigenschaften her immer auf der Höhe – von einem bei Midis oft beeinträchtigten Geradeauslauf oder der Neigung zu übermäßigen Nickbewegungen ist beim Türken jedenfalls wenig zu spüren. Für den Busunternehmer zählen aber noch andere Eigenschaften. Vor allem muss er die TCO-Werte im Auge behalten – ein günstiger Kaufpreis ist nicht alles. In diesem Sinne ist es nicht unbedingt förderlich, dass die Beplankung auf der linken Fahrzeugseite und die Stoßstange am Heck nicht segmentiert sind, so dass bei leichten,

im Alltag nicht allzu seltenen Karambolagen womöglich das gesamte Teil ausgetauscht werden muss. Das leitet zudem zur Frage über, ob das Händler-, Service- und Werkstattnetz engmaschig genug ist, um lange und teure Standzeiten zu vermeiden – bislang noch ein Manko des türkischen Herstellers in Deutschland. Die guten Vertriebsfolge in Frankreich kommen nicht von ungefähr, besitzt man hier mit der Dietrich Carebus Gruppe und deren aufs Land verteilten Stützpunkten einen starken Partner. Eine routinierte eigene Werkstatt oder einen Temsa-Instandsetzungsbetrieb in der Nähe zu wissen, ist daher für einen ökonomischen und ungestörten, praktisch täglichen Einsatz des Stadt- und Überlandmidis eminent wichtig.

CB ■



**busworld**<sup>®</sup>

[www.busworldeurope.org](http://www.busworldeurope.org)

**EUROPE  
KORTRIJK  
20-25 OKT 2017**

WELL Communications



Die anderen Busworld  
Ausstellungen:

LATIN AMERICA MEDELLÍN 05-07.12.2017  
TURKEY 19-21.04.2018  
INDIA BENGALURU 28-30.08.2018

RUSSIA MOSCOW 23-25.10.2018  
EUROPE BRUSSELS 18-23.10.2019  
[www.busworld.org](http://www.busworld.org)

