

Mit breiter Spur auch außerorts sicher – der Merkavim-Niederflurbus ist auf 90 km/h beschränkt.



Merkavim M20E

Aus einem Guss

Wirtschaftliche Lösungen auf Nebenstrecken verspricht der Merkavim M20E, ein kleiner Niederflurbus mit Ducato-Triebkopf. Der israelische Hersteller baut solide mit Edelstahl, auch die Technik ist gut dimensioniert.



Einstiegshöhe 270 mm ohne Kneeling

Auf der Busworld stand er noch wie Aschenputtel auf billigen Plätzen, jetzt ist er zu haben. „Noch so einer dieser Exoten, die kommen und gehen“, hören wir schon so manchen Insider sagen. Ob er sich damit nicht täuscht – die Rede ist von einem kleinen Niederflurbus aus Israel, dessen Hersteller sich auf den deutschen Markt wagt. Mehr als ein halbes Jahrhundert baut Merkavim Omnibusse und nichts anderes. Hinter dem hebräischen Namen, der so viel wie „Triumphwagen“ bedeutet, steht Israels größter Aufbauhersteller. Der mit seinem Erfolg die Busbauer aus Göteborg anzog, die sich 1996 mit 26 Prozent beteiligten. Im letzten Jahr baute Merkavim 500 Om-

nibusse, große und kleine. Der Vorgänger des M20E rollt schon als Hundertschaft in Israel, jetzt erfolgt die Umstellung aufs neue Modell.

Fiats Ducato steht in der Wohnmobilbranche seit vielen Jahren als Nummer 1 einsam an der Spitze. Was uns das sagen will? Der Fronttriebler Ducato bietet mit seinem Triebkopf-Konzept ideale Voraussetzungen für Aufbauten aller Art – seine Robustheit, auch die Variabilität in Sachen Radstand und die möglichen niedrigen Schwerpunkte verhelfen ihm zu großer Popularität. Nicht zuletzt sind es Kosten-Nutzen-Erwägungen, denn bei Fiat bekommt man moderne und leistungsfähige Nutzfahrzeugmotoren fürs

Geld. Da bleibt nur die Frage, warum sich die Busbranche die Ducato-Qualitäten bislang so wenig zu Nutze gemacht hat? Vielleicht, weil die Käufer hier gerne Sterne sehen – oder weil man der Wertbeständigkeit italienischer Antriebstechnik weniger Vertrauen schenkt.

Aber was nicht ist, kann ja noch werden – der Merkavim-Kleinbus zeigt jedenfalls handfeste Qualitäten. Sein Outfit, das auf den ersten Blick harmonisch wirkt, hat auch technische Gründe. Hier spürt kein schmaler Vorderwagen vor einem breiten Hinterteil – der Merkavim präsentiert sich mit athletischer Figur, die rundum auf gleicher Reifengröße rollt. Der breitspurige Fiat-Charakterkopf



Außenschwenktür mit zwei Flügeln, Einstiegsbreite 1.350 mm, Klapprampe

Der lange Radstand streckt den Wendekreis auf circa 15 Meter.



zieht die Aufmerksamkeit auf sich. Da stört es nicht, dass dahinter ein schlicht-schlanker Körper folgt, der mit Rahmenstruktur und Verplankung aus Edelstahl gegen Korrosion sicher geschützt ist und mit seiner Konstruktion allen europäischen Normen entspricht. Auch der Unterbau klingt nicht nach Abenteuer. Auf sieben Meter Gesamtlänge darf der kleine Niederflerbus 22 Personen befördern, sein zulässiges Gesamtgewicht beträgt 4.800 kg. Dabei ist entscheidend, dass Fiat Merkavim eine Vorderachslast von 2.100 kg zubilligt, den Rest übernimmt die luftgefederte Hinterachse.

Gut durchdachte Praxislösungen. Nur ein kleiner Schritt ist nötig, der kleine Niederflerbus kommt dem Fahrgast mit 270 mm weit entgegen. Wer ihn über die breite doppelflügelige Außenschwenktür betritt, ist von der Raumfülle, dem Einstiegskomfort und dem Innenraumkonzept des Kleinbusses beeindruckt. Längs zur Fahrriichtung – nur die vorletzte Reihe sitzt rückwärts – finden 13 Passagiere auf schmalen und hart gepolsterten Sitzen Platz. Neun weitere stehen. Nüchterne Funktionalität herrscht im Innenraum, nur die gelben Haltestangen und Podestkanten setzen farbige Akzente.

Belüftet wird über Klappfenster, optional sorgt eine Klimaanlage für Frischluft. Ein zweistufiger Gebläseheizer an der Seitenwand erwärmt den knapp zwei Meter hohen Innenraum, verstärkt wird die Wirkung durch das leistungsstarke Heizgebläse in der Frontbox. Der kleine Israeli bleibt auch bei vollem Leistungseinsatz leise und klappert nicht. Was dem Mini aus dem Süden noch fehlt, ist eine Standheizung – doch die bekommt der Kunde, wenn er sie wünscht. Das Metier des Merkavim-Niederflerbusses sind Linienverkehre mit geringem Fahrgastaufkommen, Airportshuttle oder die Beförde-

TECHNISCHE DATEN

Motor

Vierzylinder-Dieselmotor, Quereinbau, Common-Rail-Direkteinspritzung, zwei obenliegende Nockenwellen mit Steuerkette, vier Ventile pro Zylinder, Abgasrückführung; Euro 4. Hubraum: 2.999 cm³, Leistung: 116 kW (157 PS) bei 3.500/min, maximales Drehmoment: 400 Nm bei 1.700 bis 2.500/min

Kraftübertragung

Antrieb auf Vorderräder, Zweimassenschwungrad, mechanisches 6-Ganggetriebe; Übersetzung i=4,17 bis 0,55; Achsübersetzung i = 4,93

Fahrgestell

Vorderachse mit Einzelradaufhängung, McPherson-Federbeine, Stabilisator. Starre Hinterachse, zwei Luftfederbälge, zwei Teleskopstoßdämpfer, Stabilisator; Luftversorgung über elektrisch getriebenen Einzylinder-Luftpressor, Bereifung 225/75 R16C

Bremsen, Lenkung

Hydraulische Zweikreis-Bremsanlage mit Bremskraftverstärker, innenbelüftete Scheibenbremsen vorn, Scheibenbremsen hinten; ABS, EBD, Zahnstangenlenkung mit Servo-Unterstützung

Maße, Gewichte, Kapazität, Preis

Länge/Breite/Höhe: 7.020/2.080/2.600 mm. Radstand: 4.350 mm. Wendekreis: circa 15.000 mm. Stehhöhe innen: 1.950 mm. Einstiegshöhe: 270 mm. Leergewicht: 3.165 kg. Zulässiges Gesamtgewicht: 4.800 kg. Sitz-/Stehplätze: 13/9. Fahrzeugpreis: 99.580 Euro

Messwerte

Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch: 13,6 l/100 km. Fahrdynamik: Beschleunigung 0-50/60/80 km/h = 5,6/7,9/12,9 s. Elastizität: 60-80 km/h, 6. Gang = 10,3 s. Innengeräusche in dB(A): 60 km/h Front/Heck = 65,8/65,1. 80 km/h Front/Heck = 71,9/70,5

rung von Behinderten oder Senioren. Gefahren wird auch auf Nebenstrecken, die meist mit vernachlässigten Fahrbahnoberflächen negativ auffallen. Die steckt der Kleinbus gut weg – im Leerzustand zwar steifbeinig, doch mit zunehmenden Auslastungen weit komfortabler. Seine Einzelradaufhängung vorn mit McPherson-Federbeinen und die antriebslose Hinterachse mit Luftfederung hinten sind gute Voraussetzungen für Fahrsicherheit und Komfort. Geradeaus



Sachlich nüchterner Innenraum, zugelassen mit 15 Fahrgastsitzen und 7 Stehplätzen

links oben: Seriencockpit aus dem Ducato, weit rechts der Türöffner

links: Links vom Fahrer: busspezifische Schalter; Bedienung der Fahrzielanzeige

läuft er stoisch und nimmt wankstabil die Kurven, ohne chronisch über die Vorderräder zu schieben.

Die recht wirkungsvolle Bremsanlage mit 16-Zoll-Scheibenbremsen (Original Fiat) rundum hat den dynamischen Merkavim jederzeit im Griff – sie ist für höhere Belastungen dimensioniert –, einen Retarder gibt es nicht. Die recht leichtgängige Lenkung unterstützt den Fahrer gerade so, wie er es sich im Liniendienst wünscht. Zielsicher und mit leichter Hand manövriert man durch winkelige Engstellen, auf welligen Landstraßen beweist sie Präzision, ohne den Fahrer mit schnellen Ausschlägen zu nerven.

Weniger wäre mehr. Dafür entschädigt der allzeit bereite Powerdiesel mit Fahrspaß. Schon aus dem Leerlauf schiebt der Dreiliter-Vierzylinder mit Nachdruck an – seine Bestform zeigt er bei frühen 1.700

Umdrehungen. Dann stehen 400 Nm Drehmoment an, das reicht selbst bei voller Auslastung – mehr als 2.500 Umdrehungen werden es selten. Da staunt so mancher Autofahrer, wenn der Minibus aus der Haltestelle beschleunigt. Die volle Nennleistung verkommt zum statistischen Wert, 157 Pferdestärken braucht man im Liniendienst nicht. Der M20E ist auf 90 km/h limitiert, die er im Fluge erreicht. Im Umkehrschluss ist Fahrerdisziplin gefragt, der israelische Minibus ist oft schneller, als die Polizei erlaubt: In nur 13 Sekunden ist er auf 80 km/h.

Die Idealmotorisierung, einen 2,3-Liter-Vierzylinder mit 120 PS, gibt es für den Merkavim M20E nicht. Der israelische Hersteller begründet es mit der auf 1,9 Tonnen beschränkten Vorderachslast, die Fiat mit diesem Motor verknüpft. Die Kraftübertragung verlangt nach der Handarbeit des Fahrers, die bei sechs

Gängen zu reger Tätigkeit führt. Freilich fordert der Joystick nur wenig Kraft, das Getriebe macht seine Sache ordentlich. Davon zeugt auch der Testverbrauch, der im realistischen Stop and Go eines Linieneinsatzes ermittelt wurde: Mit 13,6 l/100 km spart der Merkavim dort Kraftstoff, wo ein großer Bus auf nur wenige Fahrgästen trifft.

Die Annehmlichkeiten im Liniendienst soll künftig ein neues automatisches Schaltgetriebe von Magneti Marelli steigern, das noch in diesem Jahr in die Serie einfließen soll. Damit wird dann auch die gestresste Kupplung geschützt, die der bärenstarke Common-Rail-Diesel im Stop and Go ziemlich in Anspruch nimmt.

Keep it simple. Wer ans Steuer des 4,8-Tonnners soll, braucht nur wenig Einweisung. Das Armaturenbrett und alle elementaren Bedienelemente stammen aus dem Fiat Ducato – der Busprofi erfasst mit wenigen Blicken alle wesentlichen Bedienungselemente. Nur semipro-

fessionelle Qualitäten hat der Fahrersitz zu bieten, der knapp dimensioniert ist und nicht mit Dreipunktgurt gesichert ist. Dass sich die Lenksäule nur in der Neigung verstellen lässt, ist ein Manko – speziell die Langbeiner müssen mit einer suboptimalen Haltung hinter den Lenkrad leben. Der Airbag im Fiat-Lenkrad ist stillgelegt, wie uns der Hersteller versichert – von ihm geht keine Gefahr aus.

An der Haltestelle und unterwegs genießt der Merkavim-Fahrer einen guten Überblick – nach vorne und zur Seite über die großen Spiegel. Trotz Frontmotor bleibt es leise, bei Tempo 80 dringen maximal 71,9 Dezibel ans Fahrerohr. Wie immer sind es die kleinen Details, die die Freude verderben – beispielsweise die Türbedienung. Sie sitzt so weit rechts, dass sie vom Fahrer Gymnastik verlangt. Die elektrische Tür schwenkt stark verzögert auf und zu, manchmal muss man auch zweimal drücken. Auch sollte der Fahrer unterwegs keinen Durst haben, denn weder für eine Flasche noch eine

Getränkedose gibt es eine Halterung. Und weil wir gerade beim Meckern sind: Der Dieseltank läuft über, wenn man an der Zapfsäule auf die Selbstabschaltung der Pistole vertraut. Der übergelaufene Treibstoff sammelt sich dann in den Hohlräumen rund um den Tank und zieht seine übel riechende Spur über den Asphalt.

Unser Fazit. Er sieht fesch aus und macht seinen Job auch gut. Soll es ein Merkavim M20E sein, fährt der Kunde einen soliden Niederflur-Kleinbus zu günstigen Konditionen. Neben dem günstigen Anschaffungspreis spricht für den Israeli die bewährte Großserientechnik und das große Servicenetz von Fiat. Seine Stärken liegen in der einfachen und sicheren Bedienung, hohem Fahrkomfort und seiner robusten Niederflur-Konstruktion.

WOLFGANG TSCHAKERT

Alle Tests und Fahrberichte auch unter www.bus-fahrt.com