



Trucknology light

100 Prozent Trucknology:
Die neue Mittelklasse-
generation TGL von
MAN ist überraschend
komfortabel und bietet
hohe Nutzlasten.

An den Start gehen die neuen Leicht-Lastwagen von MAN mit neuen Fahrerhäusern, Fahrgestellen und Motoren – sie lösen die 7,49- bis 12-Tonner der bewährten LE 2000-Fahrzeuge ab.





Komfort nach Maß: Die Kabinen für den Nah-, Regional- und Fernverkehr bieten einen Top-Komfort in den jeweiligen Einsatzbereichen. Mit Begleiter: Beim TGL sind auf Wunsch zwei Beifahrersitze möglich.

Die ersten Erlkönig-Bilder zeigten eine ungewohnte neue Silhouette. Die Meinungen gingen auseinander. Während mancher Betrachter den neuen kleinen MAN für kopflastig empfand, sahen andere „einen richtigen LKW“. Einigkeit besteht jedenfalls, dass es große Fahrerhäuser sind. Die Ähnlichkeit zu den schweren TGA-Fahrzeugen ist durchaus gewollt. „Für TGA und TGL wurde eine modulare Fahrerhaus-Familie entwickelt, die künftig das gesamte MAN-Programm abdecken wird“, erklärt Eberhard Kneifel, der verantwortliche Leiter der Fahrerhaus-Konstruktion. So ist es auch kein Wunder, dass der Karosserie-Spezialist das großzügige Raumgefühl an erster Stelle nennt, wenn nach den typischen Pro-

duktmerkmalen des TGL gefragt wird.

Die Verteiler-Fahrzeuge bieten ihren Besatzungen Fahrerhäuser im King-Size-Format und einen Arbeitsplatz mit viel Komfort. Bereits die Nahverkehrskabine übertrifft das Vorgängermodell um Längen – mit mehr Raum, mehr Übersicht und deutlich verbesserter Ergonomie. Mit einer Außenlänge von 1.620 mm zählt das neue Nahverkehrshaus rein äußerlich zwar zu den kompakten Vertretern seiner Klasse, doch sein großzügiger Innenraum setzt neue Maßstäbe. Sie glänzt mit geringem Gewicht und einem niedrigem einstufigem Einstieg, selbst wenn größer bauende Sechszylinder-Motoren zum Einsatz kommen. Die bevorzugten Einsatzfelder der auf Wunsch dreisitzigen C-Kabine sind der

Verteilerverkehr im Nahbereich und in der Bauwirtschaft. Für große Bewegungsspielräume sorgt der nur 140 mm niedrige Motortunnel, ein Wechsel von der Fahrer- zur Beifahrerseite artet im TGL nicht zur Kletterpartie aus.

Hinter den Sitzen findet der Fahrer noch Stauraum für Arbeitskleidung und Werkzeug. Ein reichhaltiges Ablagensystem, eigens für diesen Fahrerhaustyp entwickelt, hält rund um den Fahrer Ordnung in der Kabine. Die perfekte Fahrerhaus-Klimatisierung mit Heizung, Lüftung und auf Wunsch Klimaanlage trägt zum Langstrecken-Komfort im Verteiler-LKW bei.

Noch mehr Annehmlichkeiten finden die Fahrer in den großen L- und LX-Fahrerhäusern. Diese Langstrecken-Spezialisten haben alles, was Trucker unterwegs schätzen – breite und bequeme Betten, eine Standheizung, auf Wunsch auch ein Schiebedach und eine Klimaanlage. Unter dem Hochdach des LX-Hauses kann der Fahrer selbst auf dem Motortunnel stehen, und sich dabei einen Pullover überziehen.

Angesichts der opulenten Kabinen ist die Frage nach der Nutzlast nur zu ver-



Vielseitig angelegt: Die leichtgewichtige TGL-Baureihe ist vielseitig für die Transport-, Bau- und Kommunalwirtschaft ausgelegt.

Freundlich gesinnt: Der TGL bietet einen aufbaufreundlichen Rahmen für niedrige Ladekantenhöhen. Zugänglicher Typ: Alle Kontroll- und Nachfüllpunkte sind einfach zu erreichen, die Kabine lässt sich bei Bedarf schnell kippen.



ständig. Kurt Wenzl, der Projektleiter TGL aus dem Kompetenzzentrum „Leichte und mittelschwere LKW“ in Steyr, gibt die offizielle Antwort: „Die neue Baureihe wurde unter der Prämisse maximaler Stabilität und Tragfähigkeit bei minimalem Eigengewicht entwickelt. Konsequenterweise wurden dabei alle Komponenten optimiert.“ Die neuen TGL-Modelle hatten sich mit ihren Nutzlasten am Vorgänger zu orientieren. Der war gewiss kein Schwergewicht, und so kann sich der TGL auch mit allen Wettbewerbern messen.

Bei der Konstruktion der neuen Produktreihe konnte auch die Anzahl der Teilevielfalt konsequent verringert werden – das TGL-Programm kommt mit 20 Prozent weniger Bauteilen aus. Weniger ist mehr – weniger Komponenten erhöhen die Produkt-Qualität, erleichtern sowohl Reparatur als auch Wartung und vereinfachen die Lagerhaltung von Ersatzteilen.

Auch mit seiner Vielfalt ist der TGL ein würdiger Nachfolger des LE 2000 – mit einem modularen Baukasten lassen sich

unzählige Varianten für die gestellten Transportaufgaben realisieren. Das Einsteigermodell in die TGL-Baureihe ist der gewichtsoptimierte 7,5-Tonner, der als reiner Roadrunner zu den nutzlaststärksten LKW seiner Klasse zählt. Als Favorit für die Vermietbranche trägt er das Nahverkehrshaus und kann mit Luftfederung und vier Radständen geliefert werden. Von einem Sparmodell kann also keine Rede sein, auch der kleinste MAN baut auf die Technikplattform der TGL-Baureihe. Das eigentliche Multitalent für leichte Transportlösungen ist der Achttonner,

der sowohl Straßenfahrzeuge als auch Kipper und Fahrgestelle für den kommunalen Einsatz einschließt. Ein großzügiges Radstandsraaster, drei Motoren und drei Fahrerhäuser stehen für ein breites Typen-Programm. Wer mehr Nutzlast braucht und dennoch Autobahn-Maut sparen möchte, greift zu den Zehn- und Zwölf-tonnern des TGL-Programms. Auch sie rollen auf niedrigen 17,5-Zoll-Rädern und profitieren von einer kompromisslos günstigen Rahmenhöhe. Mit einer ungewöhnlich breiten Palette an Radständen und Überhängen lassen sich Aufbau-längen bis zu 10.125 mm realisieren. Ein hochfester Rahmen aus Feinkornstahl bildet das stabile Rückgrat, Rohrquerträger verbinden zu einer verwindungssteifen Einheit. Der TGL rollt auf neuen Vorder- und Hinterachsen mit wartungsfreien Radlagern. Der Hersteller verweist dabei vor allem auf die hohen Achslasten mit praxisgerechten Reserven.

Mit dem Serienstart des TGL präsentiert MAN auch die neue Motorenfamilie D08 Common Rail. Sie wird nach Art des Hauses von einem Common-Rail-Einspritzsystem der zweiten Generation befeuert. Der maximale Systemdruck beträgt 1.600 bar und befähigt die Vier- und Sechszylinder zu Drehmomenten, die durchwegs über den üblichen Klassenwerten liegen. Beatmet werden alle D08 Common-Rail-Motoren mit vier Ventilen pro Zylinder, die einteilige Bauweise des Zylinderkopfes bewirkt eine hohe Verformungssteifigkeit des kritischen Dichtungsverbandes zwischen Kurbelgehäuse und Zylinderkopf.

Schon der Einstiegsmotor mit 150 PS erweist sich als durchzugsstark – mit 570 Nm Drehmomentbestwert bei 1.400 Umdrehungen dürfte der 4,6-Liter-Vierzylinder im Fahralltag mit moderaten Drehzahlen auskommen. Der in dieser Klasse wohl am meisten gefragte Motor der TGL-Baureihe ist ein Vierzylinder – damit muss er überwiegend gegen volumensstärkere Sechszylinder des Wettbewerbs antreten. Er verfügt bereits über 180 PS und 700 Nm maximales Drehmoment. Mit aufwändiger Motortechnik und geringem Eigengewicht glänzt der Hochleistungsdiesel mit 206 PS. Der Hightech-Vierzylinder hat wie die großen MAN-Diesels eine gekühlte Abgasrückführung

und wird von zwei Turboladern und Stufenaufladung mit Luft versorgt. Diese im Nutzfahrzeuggestrich exklusive Lösung verschafft dem hoch aufgeladenen Diesel ein Anfahrverhalten ohne Turboloch und souveräne Schnellfahreigenschaften. Seine Leistungsdaten lassen aufhorchen: 830 Nm Drehmoment bei 1.400/min und 206 PS Nennleistung bei 2.400/min sind für einen kleinen Vierzylinder mehr als beachtlich. Als Topmotor in seiner Klasse wartet der 6,9 Liter große Sechszylinder vor allem im Anhängerbetrieb mit überlegenen Fahrleistungen und kultiviertem Motorlauf auf. Der Vierventiler mobilisiert unter Vollast 240 PS bei 2.400 Umdrehungen, das maximale Drehmoment von 925 Nm liegt über den breiten Drehzahlbereich von 1.200 bis 1.800 Umdrehungen an.

So schnell der TGL in Fahrt kommt, so rasch soll er auch bremsen. Innenbelüftete Scheibenbremsen an allen Rädern packen energisch zu und vermitteln ein PKW-ähnliches Bremsgefühl. Alle kleinen MAN sind mit der reaktionsschnellen EBS-Hochleistungsbremse von Wabco ausgestattet, der TGL besitzt sie als einziger seiner Klasse. Mit Sicherheit entlastet die neue MAN Tip Matic den Fahrer, vor allem aber im Stop and Go der Innenstädte. Die Tip Matic basiert auf dem ZF-Sechsgang-Getriebe 6 AS 850, die Gänge werden elektronisch gewählt und über vier Hydraulikzylinder eingelegt.

Die Verteiler-Fahrzeuge bieten ihren Besatzungen Fahrerhäuser im King-Size-Format und einen Arbeitsplatz mit viel Komfort.

Auch die mechanische Kupplung wird automatisiert, das Ausrücken der Kupplung besorgt ein weiterer Hydraulikzylinder. Den erforderlichen hydraulischen Druck stellt die Versorgungseinheit am Getriebe zur Verfügung, das Mechatronik-Modul der Getriebesteuerung ist ins Getriebe integriert.

Vor allem im Verteilerverkehr mit hoher Schalthäufigkeit wird der Fahrer maximal entlastet. Die Hände bleiben am Lenkrad, der Kupplungsfuß hat Pause. Die ganze Aufmerksamkeit des Fahrers gilt der aktuellen Verkehrssituation, was

Die Baureihe MAN-Saviem waren die ersten Mittelklasse-Fahrzeuge bei MAN, danach folgten das Gemeinschaftskonzept MAN-VW, der G90, der von der MAN-Baureihe L2000 und LE2000 abgelöst wurde, am Ende der Evolution steht jetzt die neue TGL-Generation.



letztlich der Sicherheit im Straßenverkehr dient. Selbst an einem langen Arbeitstag schaltet der Rechner bis zum Ende der Dienstfahrt perfekt, was kein Fahrer vermag. Damit kann unabhängig von der individuellen Fahrweise ein geringer Kraftstoffverbrauch realisiert werden. Trotz der automatisierten Schaltvorgänge

bleibt der Fahrer Herr der Lage – jederzeit hat er die Möglichkeit, manuell einzugreifen. Die Wirtschaftlichkeit des TGL gewinnt auch durch den Ausschluss von Fehlbedienungen, selbst bei ständig wechselndem Fahrpersonal ist ein schonender Umgang mit den Antriebskomponenten gesichert, eine Fahrweise mit hohem Kupplungsverschleiß ist ausgeschlossen.

Voraussetzung für den hohen Bedienungskomfort des TGL ist seine elektronische Intelligenz – was sich im internationalen Fernverkehr bewährt, leistet

auch im Verteilerverkehr gute Dienste. Auch im Pannenfall ist dem Kunden schnell geholfen, die MAN Cats-Diagnose erleichtert mit schnellem Zugriff auf alle Steuereinheiten die Fehlersuche. Bis zu 80.000 Kilometer lange Service-Intervalle helfen, die Kostenseite zu entlasten. Die Langzeitqualität mit verzinkten Karosserien schlägt sich positiv in der Bilanz nieder – und wahrscheinlich auch in einem hohen Wiederverkaufswert.

Mit dem Serienstart der TGL-Baureihe beginnt die Markteinführung der neuen leichten MAN-LKW. Die Entwicklungs- und Werkzeugkosten des Projekts belaufen sich auf 160 Millionen Euro – nach der TGA-Einführung und der neuen Motoren-Familie D20 Common Rail präsentiert die MAN Nutzfahrzeuge Gruppe innerhalb von vier Jahren das dritte Großprojekt. Die Entwicklungszeit von der Freigabe des Produkts bis zu der Serienreife betrug etwa vier Jahre. Die Federführung für die Entwicklung des TGL-Programms hatte das Kompetenz-Zentrum „Leichte und mittelschwere LKW“ der MAN Nutzfahrzeuge Gruppe in Steyr, wo die neue Baureihe auch vom Band läuft.

WOLFGANG TSCHAKERT