Lastwagen über 7,5t

Artikel vom **13. Februar 2019**











Daimler AG 70567 Stuttgart Als Marktführer präsentiert die Daimler AG eine nahezu vollständige Palette an Lastwagen für den kommunalen Einsatz. Dazu gehören die Lkw der jüngsten Generation mit Euro VI-Technologie Atego, Antos und Arocs, die Special Trucks Econic und Unimog sowie die Modelle Sprinter und Citan aus der Sparte der Mercedes-Benz Vans (siehe Rubrik Transporter). Der Mercedes-Benz Atego setzt die Serie der mittelschweren Lkw-Baureihe als europäischer Marktführer in seinem Segment fort. Völlig neu entwickelte BlueEfficiency-Power-Reihenmotoren, neue automatisierte Mercedes PowerShift3-Getriebe und ein rundum optimiertes Fahrzeugkonzept machen den neuen Atego zum Maßstab im kommunalen Dienst. Der Reihensechszylinder OM 470 mit 10,7 l Hubraum ist der kompakteste unter den Heavy-Duty-Motoren von Mercedes-Benz. Neue Spitzenausführung ist eine Variante mit 335 kW (456 PS) Leistung und einem Drehmoment von 2200 Nm. Der OM 470 steht somit in fünf dicht gestaffelten Ausführungen ab 240 kW (326 PS) zur Verfügung. Er deckt den schweren Kommunaleinsatz, Verteilerverkehr, den Fernverkehr sowie den Bauverkehr ab. Die Erfolgsgeschichte des Notbremsassistenten Active Brake Assist von Mercedes-Benz findet mit dem Active Brake Assist 4 (ABA 4) ihre Fortsetzung. Neben den Funktionen, die bereits der Active Brake Assist 3 anbietet, also Vollbremsung bis zum Stillstand auf

bewegte und stehende Hindernisse innerhalb der Systemgrenzen, kann der Active Brake Assist 4 darüber hinaus Fußgänger in Bewegung in nahezu allen Verkehrssituationen erkennen. Drittes Merkmal der neuen Lkw-Generation ist die Markteinführung des Abbiege-Assistenten. Als erster Lkw-Hersteller bietet Mercedes-Benz jetzt den Abbiege-Assistenten mit Personenerkennung an. Befindet sich ein bewegliches oder stehendes Objekt in der seitlichen Überwachungszone, wird der Fahrer zunächst informiert. Bei Kollisionsgefahr erfolgt eine zusätzliche optische und akustische Warnung: Die LED-Leuchte blinkt mehrfach rot mit höherer Leuchtkraft, nach zwei Sekunden permanent rot. Zusätzlich ertönt zeitgleich bei drohender Kollision seitenrichtig ein Warnton. Erkennen die Sensoren darüber hinaus beim Abbiegen in der Schleppkurve des Lkw ein stationäres Hindernis wie eine Ampel oder einen Lichtmast, erfolgt ebenfalls eine optische und akustische Warnung. Lieferbar ist der Abbiege-Assistent seit Dezember 2016 zunächst für die Modelle Actros und Antos in Linkslenker-Ausführung als 4x2-Sattelzugmaschine sowie als 6x2-Fahrgestell. Damit wird ein großer Teil der schweren Verteiler- und Kommunalfahrzeuge abgedeckt. Das jüngste Mitglied im A-Team ist der Mercedes-Benz Arocs. Die neue Lkw-Baureihe mit der markanten Vorderfront-Optik eignet sich sowohl für straßenorientierte Anwendungen wie auch für Offroadeinsätze im kommunalen Bereich. Die Lastwagen und Sattelzugmaschinen stehen als Zwei-, Drei- und Vierachser mit sieben S-, M- und L-Fahrerhäusern in 14 Varianten zur Verfügung. Der Mercedes-Benz Arocs ist als Spezialist unter den Bau- und Kommunalfahrzeugen so individuell wie die Wünsche seiner Kunden. Das betrifft zahlreiche Achskonfigurationen, Motoren und Fahrerhäuser, aber ebenso sein Antriebssystem: Mercedes-Benz liefert ihn für überwiegenden Einsatz auf Straßen und in leichtem Gelände ohne Allrad, mit zuschaltbarem Allradantrieb für mittelschweres Terrain sowie mit permanentem Allradantrieb für schwere Offroadeinsätze. Als weitere Variante komplettiert nun der Arocs mit HAD das Angebot. Das Kürzel HAD steht für Hydraulic Auxiliary Drive, für einen hydraulischen Zusatzantrieb als Anfahrhilfe. Er wird bedarfsweise eingesetzt und unterscheidet sich technisch erheblich von einem klassischen mechanischen Allradantrieb mit Verteilergetriebe, Kardanwelle und einem Differenzial sowie Antriebswellen an einer permanent oder bedarfsweise angetriebenen Vorderachse. Vorzüge des hydraulischen Antriebs sind das vergleichsweise geringe Mehrgewicht, Verbrauchs- und Emissionsvorteile und große Vielseitigkeit bei der Fahrzeugkonfiguration. Der Hydraulic Auxiliary Drive ebenfalls für Actros und Antos lieferbar. In diesen Baureihen besteht zwar weniger der Wunsch nach einem Allradantrieb, aber je nach Einsatz ist eine leistungsstarke Anfahrhilfe gewünscht, etwa im schweren Verteilerverkehr. Sind Allradfahrzeuge durch ein entsprechendes Zusatzschild von der Schneekettenpflicht befreit, erspart HAD das lästige und zeitraubende Montieren von Ketten. Eine Weltneuheit im Nutzfahrzeugbereich stellt die elektrohydraulische Lenkung Servotwin für Vierachsfahrzeuge dar. Sie verfügt über eine geschwindigkeitsabhängige Lenkkraftunterstützung und einen aktiven Lenkungsrücklauf. Bei schweren Fahrzeugen serienmäßig und bei leichten Fahrzeugen als Option verfügbar. Der Mercedes-Benz Arocs ist mit einem breiten Angebot an BlueEfficiency-Power-Dieselmotoren erhältlich. Der Kunde kann aus 16 Leistungsstufen wählen. Die BlueTec 6-Motoren sind als Reihensechszylinder mit Abgasturboaufladung und Ladeluftkühlung für hohes Drehmoment bei wenig mehr als Leerlaufdrehzahl ausgelegt. In vier Hubraumgrößen von 7,7 l über 10,7 l und 12,8 l bis 15,6 l werden maximale Drehmomentwerte von 1000 bis 3000 Nm erreicht. Alle Motoren entsprechen der Abgasstufe Euro VI und verfügen über BlueEfficiency-Power mit Common-Rail-Einspritzung, ein geschlossenes Partikelfiltersystem und Abgasrückführung. Im Arocs sind die aus dem neuen Mercedes-Benz Actros bekannten Sicherheits-Assistenzsysteme wieder anzutreffen. Mit einer Breite von 2,3 m und niedrigerem Einstieg ist das Fahrerhaus des Mercedes-Benz Antos präzise auf den Einsatz im Kommunalverkehr zugeschnitten. Das Fahrerhaus ist als ClassicSpace in kurzer und mittellanger Ausführung verfügbar, optional mit Klappliege. Dazu gibt es den Antos mit dem niedrigen CompactSpace-Haus. Im Angebot sind zwei- und dreiachsige

Sattelzugmaschinen mit jeweils vier Radständen, zweiachsige Fahrgestelle in elf Radständen, dreiachsige Varianten mit Vor- oder Nachlaufachse sowie mit zwillingsbereifter Nachlaufachse. Neu ist die Option einer luftgefederten Vorderachse. Sie zielt auf Durchladezüge ab, die damit innerhalb einer Zugkombination exakt die notwendige Höhe einregeln können. Der gewichtsoptimierte Mercedes-Benz Antos mit 18 bis 26 t zulässigem Gesamtgewicht (zGG) und 40 t Gesamtzuggewicht ist im schweren Verteilerverkehr zu Hause. Im Angebot sind zwei- und dreiachsige Sattelzugmaschinen mit jeweils vier Radständen, zweiachsige Fahrgestelle in elf Radständen, dreiachsige Varianten mit Vor- oder Nachlaufachse sowie mit zwillingsbereifter Nachlaufachse. Der Rahmen ist mit einem durchgängigen Lochraster und variablen Verlängerungen aufbaufreundlich. Erstmals zeigte Mercedes-Benz auf der IFAT 2016 einen Antos mit Allison Wandler-Automatik. Die Spanne an Antriebsaggregaten umfasst vier Reihensechszylinder mit 7,7 l, 10,7 l, 12,8 l und 15,6 l Hubraum. Die Leistung reicht von 175 kW (238 PS) für leichtere Einsätze als Solofahrzeug bis hin zu 460 kW (625 PS) für schwere Last- und Sattelzüge. Mercedes-Benz erleichtert den Alltag des Antos-Fahrers speziell bei Rangiermanövern an engen Abladestellen sowie im Stadtverkehr durch den serienmäßigen Einsatz von vollautomatisierten, schnell schaltenden Mercedes PowerShift-3-Getrieben mit acht oder zwölf Gängen. Passend zu Motor und Einsatzgebiet stehen für den Antos insgesamt sechs Getriebevarianten – bis hin zur Variante mit 16 Gängen – bereit. Mit dem Econic bietet Mercedes-Benz ein serienmäßiges Nutzfahrzeug an, das durch sein Niederrahmenkonzept und das geräumige Fahrerhaus mit besonders niedrigem Einstieg von sich reden macht. Der Econic ist in verschiedenen Radständen und Achskonfigurationen als Zwei-, Drei- und Vierachser erhältlich. Der Mercedes-Benz Econic bewegt sich als Müllsammel¬fahrzeug mitten in der Stadt und in Wohngebieten. Unübersichtliche Verkehrssituationen mit Fußgängern, die zwischen parkenden Autos unterwegs sind und passierenden Radfahrern sind hier Alltag. Derartige potentielle Gefahrensituationen stellen hohe Ansprüche an die Sicherheits¬systeme des Mercedes-Benz Econic. Mercedes-Benz bietet daher ab sofort gleich mehrere Assistenzsysteme zur Verbesserung der aktiven und passiven Sicherheit auch für den Econic an. Allen voran den active Brake Assist der vierten Generation. Damit stellt Mercedes-Benz jetzt ein Assistenzsystem vor, das vor allem die schwächsten Verkehrsteilnehmer schützen kann, die Fußgänger. Der Active Brake Assist 4 ist genau auf die Herausforderungen eines Einsatzes im städtischen Verkehrsgeschehen abgestimmt: Das System kann Fußgänger in Bewegung in nahezu allen Verkehrssituationen erkennen, etwa, wenn sie quer auf die Fahrspur des Lkw laufen, wenn sie hinter einem Hindernis hervortreten oder wenn sie sich längs auf der Fahrspur bewegen. Bereits der im Econic serienmäßig verbaute Active Brake Assist 3 kann mehr, als die EU in einer zweiten verschärften Stufe ab November 2018 vorschreibt. Somit ist der neue Active Brake Assist 4 mit Personenerkennung im Mercedes-Benz Econic (Sonderausstattung) eine aktive Sicherheitstechnologie, die den gesetzlichen Vorschriften weit vorauseilt. Ein weiteres wichtiges Assistenzsystem ist der Abbiege-Assistent. Abbiege¬manöver im Stadtverkehr gehören beim Econic im Müllsammeleinsatz zum täglichen Einsatz. Schließlich müssen in einem definierten Gebiet alle Straßen abgefahren werden. Der Fahrer muss Ampeln, Beschilderung, Gegen- und Querverkehr beachten und gleichzeitig Fußgänger und Fahrradfahrer auf der Seite im Auge behalten. Hinzu kommen die Mülllader, die im Heckbereich des Econic die Mülltonnen an- und abtransportieren. Befindet sich nun ein bewegliches Objekt in der rechten seitlichen Überwachungszone, wird der Fahrer zunächst optisch informiert. In der A-Säule auf Beifahrerseite leuchtet in Blickhöhe des Fahrers eine LED in Dreiecksform gelb auf. Die Leuchte lenkt die Aufmerksamkeit des Fahrers intuitiv auf die Situation neben seinem Fahrzeug und in Richtung der Außenspiegel auf der Beifahrerseite. Bei Kollisionsgefahr erfolgt eine zusätzliche optische und akustische Warnung: Die LED-Leuchte blinkt mehrfach rot mit höherer Leuchtkraft, nach zwei Sekunden permanent rot. Zusätzlich ertönt bei drohender Kollision seitenrichtig ein Warnton über einen Lautsprecher der Radioanlage. Damit

eignet er sich optimal für unterschiedlichste Aufbauten und Einsatzfahrzeugtypen. Der Econic wird ab Werk mit zwei Kabinenvarianten angeboten. Dass der Econic neben den neuen umweltfreundlichen und leistungsstarken Euro VI-Motoren eine Reihe weiterer bedeutender Neuerungen aufweist, signalisiert schon auf den ersten Blick das moderne Design des Low-Entry-Fahrerhauses – das Herzstück des Econic-Konzepts. Innen wurde die geräumige Kabine mit dem ergonomischen Ein- und Ausstieg konsequent weiterentwickelt, um effiziente Arbeitsprozesse zu ermöglichen. Neuerungen auch am Chassis: Die große Anzahl an Fahrgestellvarianten ermöglichen eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten. Die neue Anordnung der Aggregate hinter dem Fahrerhaus sowie weitere Maßnahmen am Rahmen führen zu einer Erhöhung der Aufbaufreundlichkeit des Econic. Trotz Mehrgewicht oder zusätzlichen Euro VI-Komponenten wurde durch gewichtsreduzierende Maßnahmen am Fahrzeug das bisherige Nutzlastniveau beibehalten. Umfangreiche Komponenten aus der Lkw-Großserie wie die neue Elektronik-Architektur, Fahrgestellkomponenten, neuer Antriebsstrang und Bedienelemente wurden übernommen. Bereits auf den ersten Blick wird deutlich, dass der Econic-Teil der neuen Mercedes-Benz Lkw-Baureihen ist. Der neue Kühlergrill, die robusteren Stoßfänger und die serienmäßigen LED-Tagfahrlichter kennzeichnen das moderne Design des Econic-Fahrerhauses. Beim Einstieg in das Low-Entry-Fahrerhaus, welches mit der Einführung der Abgasnorm EuroVI und den damit notwendigen, zusätzlichen Fahrzeugkomponenten beibehalten werden konnte, fällt die neue Anordnung des Interieurs auf. Fahrer und Mitfahrer im Econic werden jetzt das Fahrerhaus mit ihrem bewährten niedrigen Einstieg und dem ungewöhnlich großzügigen Platzangebot noch mehr schätzen. Das komplett überarbeitete Cockpit mit neuem Multifunktionslenkrad, welches den schnellen Zugriff zum Display des Kombiinstruments und zum Radio ermöglicht, sowie die individuell platzierbaren Schalter bieten dem Fahrer beste Arbeitsbedingungen. Die Versetzung der Feststellbremse und die Bedienung des serienmäßigen Allison-Sechsgang-Automatikgetriebes auf Höhe des Lenkrades machen die Nutzung komfortabler, sicherer und ergonomischer. Für mehr Ablagefläche sorgen die abschließbaren Staufächer oberhalb der Beifahrersitze. Zum Einsatz kommen zwei Sechszylinder aus der Baureihe OM 936 LA mit einer Basisleistung von 220 kW (299 PS) und einer Spitzenmotorisierung von 260 kW (354 PS) bei einem Hubraum von 7,7 l, welche die Abgasnorm Euro 6 erfüllen. Die Zukunftsvision Urban eTruck zeigt die faszinierenden Möglichkeiten der Vernetzung von elektrischem Antrieb, künftiger Anzeige- und Bedientechnik, von Telematik und von einer weitgehend autarken Stromversorgung auf: Der Urban eTruck von Mercedes-Benz definiert den Stand des vollelektrischen Fahrens im schweren Verteilerverkehr. Der Dreiachser mit 26,0 t zulässigem Gesamtgewicht fährt lokal abgasfrei und flüsterleise, er ist in Nutzlast und Performance einem Lkw mit Verbrennungsmotor ebenbürtig und dank einer innovativen Stromversorgung wirtschaftlich. Der Urban eTruck muss sich mit seiner Gewichtsbilanz vor seinen Kollegen mit Verbrennungsmotor nicht verstecken. Sein Mehrgewicht beläuft sich auf lediglich etwa 1700 kg. Da die EU-Kommission eine Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichts für Lkw mit Alternativantrieb um maximal 1,0 t befürwortet, wird der Gewichtsnachteil des Elektroantriebs größtenteils ausgeglichen. Zu den herausragenden Merkmalen des Urban eTruck gehört sein Antrieb mit elektrisch angetriebener Hinterachse und Elektromotoren unmittelbar neben den Radnaben. Die Maximalleistung beläuft sich auf 2 x 125 kW, das Drehmoment beträgt 2 x 500 Nm. Die Achse hat sich in ihrer Basisausführung bereits in Omnibussen bewährt. Die Batteriekapazität des Urban eTruck ist modular aufgebaut. Als Basisbestückung dient ein Batteriepaket aus Lithium-Ionen-Akkus und einer Gesamtkapazität von 212 kWh. Daraus resultiert eine Reichweite von bis zu 200 km, üblicherweise ausreichend für eine Tagestour im Verteilerverkehr. Auch im schweren Bereich tat sich einiges. Entwickler von Mercedes-Benz sind derzeit mit zwei 18 bzw. 25 t schweren eActros unterwegs und prüfen die elektrischen Verteiler-Lkw auf Herz und Nieren. Die Strecken reichen von der Schwäbischen Alb über den topografisch anspruchsvollen Stuttgarter Raum bis zum Lkw-Werk von Mercedes-Benz in Wörth am Rhein. Das Ziel ist, lokal emissions¬freies

und leises Fahren in Städten auch mit Serien-Lkw zu realisieren. Die beiden seriennahen Zwei- und Dreiachser, die nun über reguläre Straßen¬zulassungen verfügen, müssen sich bei den unterschiedlichsten Gegebenheiten beweisen: voll beladen, mit einer Reihe von Aufbauten, auf großer Distanz, bei Berg- und Talfahrten, bei Wind und Wetter und auch im Stadtverkehr. Untersucht werden bei den Tests insbesondere die Antriebseigenschaften und die Batterien mit Fokus auf Ladeverhalten und Reichweiten. Die Erprobung läuft seit Mitte Juni und dauert noch bis Ende des Jahres an. Als nächstes steht die Auslieferung von zehn eActros Erprobungsfahrzeugen an Kunden für den Einsatz im schweren Waren- und Lieferverkehr an. Die Energie für die bis zu 200 km Reichweite des eActros kommt aus Lithium-Ionen-Batterien mit insgesamt 240 kWh Energiespeicherkapazität. Die Batterien können innerhalb von zwei bis drei Stunden wieder vollständig aufgeladen werden. Die Entwicklung und Erprobung der schweren Elektro-Lkw im Verteilerverkehr wird im Rahmen des Projekts Concept ELV² zu verschiedenen Teilen vom Bundesumweltministerium (BMUB) sowie vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. www-mercedes-benz.com

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag