Transporter

Artikel vom **14. Februar 2019**













Daimler AG 70567 Stuttgart Seit der Markteinführung 1995 gibt der Mercedes-Benz Sprinter einer ganzen Fahrzeugklasse den Namen: Die Sprinterklasse. Jetzt hatte die dritte Generation

des Mercedes-Bestsellers Weltpremiere. Sie kann seit Februar 2018 in Deutschland bestellt werden, und seit Juni ist sie in den Nutzfahrzeug-Zentren und Van-ProCentern von Mercedes-Benz verfügbar. 2019 folgt die Einführung des eSprinters. Er ist Teil der Strategie von Mercedes-Benz Vans zur Elektrifizierung der gewerblichen Transporterflotte. Kastenwagen, Tourer, Pritschenwagen, Fahrgestelle, Bus oder Triebkopf als Aufbauart, drei Antriebskonzepte, Kabinengestaltung, Aufbaulängen, Tonnagen, Laderaumhöhen und Ausstattungsdetails: Allein aus diesen Parametern ergibt sich eine nochmals gesteigerte Variantenvielfalt des Sprinters. Mehr als 1700 verschiedene Ausführungen lassen sich so zusammenstellen. Das Antriebskonzept von Heck- und Allradantrieb wird im Sprinter der dritten Generation um einen neuen Vorderradantrieb ergänzt. Bei dieser Version steigt konstruktionsbedingt die Nutzlast um 50 kg gegenüber dem Heckantrieb; eine 80 mm niedrigere Ladekante macht das Be- und Entladen oder das Ein- und Austeigen deutlich komfortabler. Zu den technischen Höhepunkten des Fahrzeugs zählen zwei neu entwickelte Getriebe für den Frontantrieb. Ein Novum im Transporter-Segment ist der Einsatz einer 9-Gang-Wandlerautomatik. Die Gangstufungen wurden auf ein bestmögliches Verhältnis zwischen Verbrauch und agilem Fahrverhalten getrimmt. Zu den wichtigsten Neuerungen der dritten Sprinter-Generation gehört die umfassende Internetvernetzung. Die Dienste von Mercedes Pro connect bilden zusammen mit dem ebenfalls völlig neuen MBUX-Multimediasystem (Mercedes-Benz User Experience) die Basis für sämtliche Logistik- und Transportanforderungen. Geringerer Verbrauch, zwei neu entwickelte Getriebe für den erstmals angebotenen Vorderradantrieb, reduzierte innermotorische Reibung und der einzige Sechszylinder im Wettbewerb: Für die dritte Generation des Sprinter hat Mercedes-Benz Vans den Antriebsstrang in vielen Bereichen verbessert. Zu den technischen Höhepunkten des neuen Sprinters zählen zwei neu entwickelte Getriebe für den Frontantrieb. Ein Novum im Transporter-Segment ist der Einsatz einer 9-Gang-Wandlerautomatik. Die Gangstufungen wurden auf ein bestmögliches Verhältnis zwischen Verbrauch und agilem Fahrverhalten getrimmt. Ein niedriges Geräuschniveau und hoher Fahrkomfort zählen zu den weiteren Pluspunkten. Mit Drive Select und Schaltpaddles am Lenkrad können Fahrer manuell in das aktuelle Schaltprofil eingreifen. Das ebenfalls neu entwickelte 6-Gang-Schaltgetriebe überzeugt mit hohem Schaltkomfort ohne lästige Vibrationen am Schalthebel. Möglich wird das durch die neue Sensorik mit Gangerkennung. Auch das bewährte 7G-Tronic Plus-Automatikgetriebe kann jetzt per Drive Select bedient werden. Es ist ab sofort für alle Heckantriebvarianten mit Dieselmotor und alle Allradvarianten verfügbar. Fahrzeuge mit zuschaltbarem Allradantrieb werden überwiegend von den Hinterrädern angetrieben. Im Allradmodus verändert sich die Kraftverteilung: 35 % des Drehmoments werden an die Vorder- und 65 % an die Hinterachse geleitet. Gleichzeitig steigen die Rampen- und Böschungswinkel – vor allem für Fahrten in unwegsamem Gelände, beispielsweise im Baustelleneinsatz oder auf schwierigen Oberflächen wie Schnee oder Geröll, ergeben sich daraus erhebliche Vorteile bei der Traktion und den Fahreigenschaften. Hohes Drehmoment in einem breiten Drehzahlbereich: Der stärkste Dieselantrieb leistet mit seinen 3,0 l Hubraum 140 kW (190 PS) und verfügt über ein Drehmoment von 440 Newtonmeter bei 1600 bis 2600 U/min. Als einziger Sechszylinder im Large-Van-Segment überzeugt das Aggregat nicht nur durch eine enorme Durchzugskraft, sondern auch mit einer ausgezeichneten Laufruhe und maximalem Fahrkomfort. Ebenso wie die 3,0-l-Version verfügt auch der kleinere Vierzylinder-Dieselmotor über eine Common-Rail-Direkteinspritzung. Aus 2,1 l Hubraum generiert das Aggregat beim Heckantrieb wahlweise drei unterschiedliche Leistungsstufen: 84 kW (114 PS), 105 kW (143 PS) oder 120 kW (163 PS). Beim Frontantrieb reicht die Bandbreite von 84 kW (114 PS) über 105 kW (143 PS) bis 130 kW (177 PS). Um Effizienz und Laufleistung in der Vierzylinder-Motorenfamilie zu optimieren, wurde der Reibungsverlust in den Triebwerken und im Riementrieb verringert. Daraus ergibt sich ein hohes Drehmoment und hohe Elastizität auch bei niedrigen Geschwindigkeiten. Das maximale Drehmoment liegt jeweils bereits bei niedrigen Drehzahlen an und steht über einen breiten

Drehzahlbereich zur Verfügung. Zur Reduzierung der Emissionen trägt die bewährte BlueTec-Motorentechnologie bei. Durch die SCR-Technologie (Selective-Catalytic-Reduction) zur Abgasnachbehandlung inklusive AdBlue sinkt der Anteil der Stickoxide nach der Verbrennung um über 80 %. Die AdBlue-Tankkapazität steigt im Vergleich zur Vorgänger-Generation von 18 auf 22 l. Dadurch erhöht sich die Reichweite. Und auch das Nachfüllen geht leichter von der Hand, denn der Füllstutzen im Motorraum lässt sich nun leichter erreichen. Alle Motoren erfüllen die jeweils lokal gültigen Emissionsgesetze. In Europa zum Beispiel Euro 6/VI. Einen wichtigen Beitrag zur Senkung der Betriebskosten leistet der verbesserte Wartungsrechner Assyst-Plus. Die Ölbelastung wird im laufenden Betrieb noch genauer erfasst und führt so zur Erhöhung der real erreichbaren Ölwechselintervalle. Der Ölpeilstab im Motorraum entfällt, er wird ersetzt durch die Ölstandskontrolle im Kombiinstrument. Zu den Detailverbesserungen gehört auch ein effektiver Schutz vor Fehlbetankungen. Der Fehlbetankungsschutz verhindert, dass versehentlich Otto-Kraftstoff in den Dieseltank und in den Motor gelangt. Neben der konsequenten Weiterentwicklung der Dieselmotoren wird Mercedes-Benz Vans künftig auch in allen Segmenten lokal emissionsfreie Elektroantriebe anbieten und die Elektrifizierung der gewerblich genutzten Flotte konsequent vorantreiben. Den Anfang macht der eVito, der seit zweiten Jahreshälfte 2018 lieferbar ist. Auf den Vito folgt der eSprinter in 2019. Ein Transporter, zwei Motoren, drei Längen und drei Antriebe – der Vito von Mercedes-Benz ist der vielseitige Alleskönner unter den mittelgroßen Transportern rund um 3,0 t zulässigem Gesamtgewicht. Vor allem die Antriebstechnik macht den Unterschied: Als einzigen Van seiner Klasse gibt es den Vito wahlweise mit Vorderrad-, Hinterrad- oder Allradantrieb. Zur IAA Nutzfahrzeuge 2016 startete der Vito mit einer Vielzahl neuer Ausstattungsvarianten. Seine Nutzlast liegt bei rund 1300 kg. Der Vito bietet mit seinen drei Längen, Vito kompakt (4,90 m), Vito lang (5,14 m) und Vito extralang (5,37 m), eine breite Auswahl. Es gibt den Vito zudem in unterschiedlichen Gewichtsvarianten bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht von 3,2 t. Ungewöhnlich vielfältig sind, mit Blick auf den Einsatz als Nutzfahrzeug, die Sonderausstattungen des Vito. Da wären zahlreiche Tür- und Fenstervarianten oder eine Dachreling mit Trägern. Der Laderaum lässt sich mit einem Holzfußboden, einem Schienensystem zur Lastenverankerung, Zurrschienen an der Seitenwand und Innenverkleidungen höchst funktionell ausstatten. Dachaufbauten und Trägersysteme sowie Gepäckraumwannen stehen entweder ab Werk oder als Zubehör zur Verfügung. Nahezu freie Wahl haben Käufer eines Vito Tourer bei der Ausstattung und Bestuhlung des Fahrgastraums. Da wären Zweier- und Dreier-Sitzbänke, Liege- und Tischpakete. Die Sitze stehen auf Holz- oder Kunststoffböden oder einem Boden mit feinem Teppichbelag beim Einsatz als gehobener Shuttle. Egal ob Kastenwagen, Mixto oder Tourer, verschiedene Heizungs- und Klimasysteme gestalten den Aufenthalt an Bord angenehm. Das Sicherheitsprogramm ist vielfältig. Als erster Transporter verfügte bereits der Vito Kastenwagen serienmäßig über Airbags und Gurtwarner, sowohl für den Fahrer als auch für den Beifahrer. Die Modelle Vito Tourer PRO und Vito Tourer Select überzeugen außerdem mit Windowbags und Thorax-Pelvis-Sidebags vorn. Für den Vito Tourer sind Windowbags im Fond zu bekommen. Mit maximal acht Airbags ist er im Vergleich der Maßstab. Zur Serienausstattung gehören der Aufmerksamkeits-Assistent und der Seitenwind-Assistent. Er kompensiert Einflüsse von Windböen auf das Fahrzeug nahezu vollständig. Beim Vito Tourer ist die Reifendrucküberwachung ebenfalls serienmäßig. Zudem lässt sich der Vito mit zahlreichen weiteren Assistenzsystemen individuell ausstatten, zum Beispiel mit dem für Transporter einzigartigen aktiven Park-Assistenten, mit Abstands-Warnassistent (Collision Prevention Assist), Totwinkel-Assistent und Spurhalte-Assistent. Alternativ zu den Halogenscheinwerfern gibt es den Vito optional mit dem Intelligent Light System (ILS). Diese Technik setzt sich aus LED-Blinkern, LED-Tagfahrlicht sowie aus LED-Abblend-, -Fern- und -Abbiegelicht zusammen. Abhängig von der Geschwindigkeit passen sich die Scheinwerfer durch eine variable Lichtverteilung an die Erfordernisse von Autobahn und Landstraße an. Bereits seit seiner Vorstellung in 2014 ist der Vito in Europa mit

Dieselmotoren nach Euro 6 lieferbar. Jetzt hat Mercedes-Benz den Vito in Europa komplett auf die schärfste Abgasstufe umgestellt. Das bedeutet für alle Modelle eine wirksame Abgasreinigung mit SCR-Technik und AdBlue-Einspritzung. Außerdem ersetzt die Zusatzbezeichnung CDI die bisherige Bezeichnung BlueTEC. Der AdBlue-Tank fasst in Serienausführung 11,5 l. Optional gibt es die vergrößerte Ausführung mit 25 l. Die Basisdaten der Motoren sind mit dem Schritt zu Euro 6 unverändert geblieben. Für den Vito mit Vorderradantrieb ist ein quer eingebauter kompakter Vierzylinder mit 1,6 l Hubraum in zwei Leistungsstufen verfügbar: Vito 109 CDI mit 65 kW (88 PS) und Vito 111 CDI mit 84 kW (114 PS). Im Vito mit Hinterradantrieb arbeitet ein Vierzylinder mit 2,15 l Hubraum in drei Stufen: Vito 114 CDI mit 100 kW (136 PS), Vito 116 CDI mit 120 kW (163 PS) und Vito 119 CDI mit 140 kW (190 PS). Die Kraftübertragung übernehmen im Vito Sechsgang-Schaltgetriebe und das Automatikgetriebe 7G-Tronic Plus – die weltweit einzige Wandlerautomatik mit sieben Stufen für Transporter. Sie gehört zum Serienumfang beim Vito 4x4. Nach unten rundet der Citan das Nutzfahrzeugprogramm von Mercedes ab. Der Citan wird in drei Längen angeboten: Citan kompakt (3,94 m), Citan lang (4,32 m) und Citan extralang (4,71 m). Er fährt ab Werk als Kastenwagen, Mixto und Tourer vor. Hinzu kommen der Kastenwagen Citan Worker und der Citan Crew für besonders preissensible Kunden. Das zulässige Gesamtgewicht des Citan bewegt sich zwischen 1,8 t und 2,2 t. Besonders vielseitig ist der Citan in der Variante »lang«, die ganz nach Bedarf in drei Gewichtsklassen vorfährt. Besonders flexibel ist der Citan Kastenwagen mit Doppel-Beifahrersitz. Sind die Plätze nicht besetzt, können die Rückenlehnen nach vorne geklappt werden, die mittlere Lehne dient dann bei Bedarf als Schreibplatte. Unterhalb des Doppelsitzes befindet sich ein Staufach. Antriebsseitig besteht die Auswahl aus vier Triebwerken: Der kompakte Turbodieselmotor des Citan mit 1,5 l Hubraum steht in drei Leistungsstufen mit 55 kW (75 PS), 66 kW (90 PS) und 81 kW (110 PS) zur Wahl – jetzt in Europa serienmäßig nach Abgasstufe Euro 6. Mit dem Schritt zu Euro 6 ist das maximale Drehmoment der Dieselmotoren um jeweils 20 Nm auf Werte von 200 bis 260 Nm gestiegen. Verbunden mit dem Schritt zu Euro 6 ist die Serienausstattung für alle Fahrzeuge mit Schaltgetriebe mit dem Effizienzpaket BlueEfficiency. Es enthält unter anderem eine ECO Start-Stopp-Funktion. Alternativ zum Dieselmotor steht Käufern ein Benziner zur Verfügung. Er leistet aus 1,2 l Hubraum 84 kW (114 PS). Je nach Motorisierung gibt es den Mercedes-Benz Citan mit Fünfgang- oder Sechsgang-Schaltgetriebe sowie optional auch mit dem Sechsgang-Doppelkupplungsgetriebe 6G-DCT. War es bisher ausschließlich für den Benziner Citan 112 verfügbar, so ist es nun ebenfalls für den Citan 111 CDI ab 2017 zu bekommen. Mit dem Vision Van präsentieret Mercedes-Benz Vans eine Transporterstudie für die Zukunft. Als Gesamtsystem integriert das Fahrzeug eine Vielzahl innovativer Technologien für die Zustellung auf der letzten Meile und definiert damit Leistungsanforderungen und Lösungen künftiger Transporter-Generationen. Der Vision Van besticht mit einem hohen Grad an Vernetzung von Informationen und Technologien. Als erster Transporter weltweit wird er zum Gesamtkonzept für eine komplett digital vernetzte Prozesskette vom Warenverteilzentrum bis zum Empfänger. Der Vision Van verfügt über einen vollautomatisierten Laderaum, integrierte Drohnen zur autonomen Luftzustellung und eine moderne Joystick-Steuerung. Dank eines 75 kW starken Elektroantriebs mit bis zu 270 km Reichweite erfolgt die Zustellung mit dem Vision Van lokal emissionsfrei. Der Vision Van vernetzt zahlreiche innovative Technologien und wird zum zentralen, intelligenten Element in einer vollständig vernetzten Zustellungs¬kette. Neuartige Algorithmen steuern Kommissionierung und Verladung der Packstücke, das vollautomatisierte Laderaummanagement, die Routenplanung für das Fahrzeug und die Zustelldrohnen. Aber nicht genug. Mit der Vision Urbanetic präsentiert Mercedes-Benz Vans ein revolutionäres Mobilitätskonzept, das weit über bisherige Ideen rund um autonome Fahrzeuge hinausgeht. Vision Urbanetic hebt die Trennung von Personenbeförderung und Gütertransport auf. Er ermöglicht eine bedarfsgerechte, nachhaltige und effiziente Beförderung von Personen und Gütern – und erfüllt die Bedürfnisse von Städten, Unternehmen unterschiedlichster Branchen sowie Reisenden

und Pendlern auf innovative Weise. Das Konzept reduziert die Verkehrsströme, entlastet innerstädtische Infrastrukturen und trägt zu einer neuen urbanen Lebensqualität bei. Als Teil einer holistischen Systemlösung greift der Vision Urbanetic die urbanen Herausforderungen der Zukunft auf und bietet innovative Lösungen an. Das visionäre Konzept basiert auf einem autonom fahrenden, elektrisch betriebenen Chassis, das unterschiedliche Wechselaufbauten für die Personenbeförderung oder den Gütertransport tragen kann. Als Ride-Sharing-Fahrzeug kann die Vision Urbanetic bis zu zwölf Passagiere befördern, im Cargo-Modul können bis zehn EPAL-Paletten transportiert werden. Bei einer Fahrzeuglänge von 5,14 m wurde eine Laderaumlänge von 3,70 m realisiert. Zudem integriert das Konzept eine IT-Infrastruktur, die in Echtzeit Angebot und Nachfrage in einem definierten Mobilitätsraum analysiert. Daraus resultiert eine autonom fahrende Flotte, deren Routen flexibel und effizient auf Basis des aktuellen Beförderungsbedarfs geplant werden. All dies macht den Vision Urbanetic zu einem bahnbrechenden Konzept für die urbane Mobilität der Zukunft. Dank Vollvernetzung, Auswertung lokaler Informationen und einer intelligenten Steuerung kann das System nicht nur aktuelle Bedarfe analysieren, sondern auch daraus lernen. So ist es in der Lage, zukünftige Bedarfe zu antizipieren und darauf zu reagieren. Damit können Prozesse optimiert und beispielsweise Warte- oder Lieferzeiten verkürzt und Staus vermieden werden. So erkennt das Gesamtsystem über die Datenerfassung im Vehicle-Control-Center beispielsweise eine Menschengruppe in einem gewissen Bereich. Es kann daraufhin proaktiv Fahrzeuge dorthin schicken, um den gesteigerten Bedarf direkt abzufangen und diesen schnell und effizient zu bedienen. Das System kann also flexibel reagieren und basiert nicht auf starren Routen oder festen Fahrplänen. Mit dem Vision Urbanetic verfolgt Mercedes-Benz Vans ein ambitioniertes Ziel: auf einer nahezu unveränderten Straßeninfrastruktur sollen mehr Personen und Güter mit weniger Fahrzeugen befördert werden, um Innenstädte zu entlasten, CO2-Emissionen zu reduzieren und gleichzeitig kontinuierlich wachsende Mobilitätsanforderungen und Kundenwünsche zu erfüllen. Um ein hohes Maß an Flexibilität zu erreichen, ist das Fahrzeug je nach Einsatzzweck mit unterschiedlichen Wechselaufbauten ausgestattet. Als Ride-Sharing-Fahrzeug mit People-Mover-Aufsatz bietet der Vision Urbanetic bis zu zwölf Passagieren Platz. Der Wechsel der Module erfolgt automatisiert oder alternativ manuell und dauert im automatisierten Ablauf nur wenige Minuten. Die Voraussetzung dafür schafft eine autonom fahrende Fahrplattform, auf der die jeweiligen Aufbauten verankert werden. In dieser sind alle Fahrfunktionen untergebracht, so dass das autonome Chassis auch ohne Aufbau zum nächsten Einsatzort gelangen kann. Ein Höchstmaß an Sicherheit garantieren redundante Komponenten für alle relevanten Aktionen wie Lenken, Bremsen oder Beschleunigen. Das Cargo-Modul dient als klassischer Lastenträger. Dank seines flexibel einsetzbaren Ladebodens kann es in zwei Ebenen unterteilt werden und bis zu zehn EPAL-Paletten transportieren. Das Laderaumvolumen liegt bei 10 m3, die maximale Zuladung bei ca. einer Tonne. Alternativ lässt sich das Fahrzeug mit vollautomatisierten Regalsystemen ausstatten und kann als mobile Paketstation zur Auslieferung auf der letzten Meile genutzt werden. Darüber hinaus sind weitere Einsatzmöglichkeiten denkbar, da das Konzept mit unterschiedlichsten Aufsätzen für weitere Branchen und Zwecke ausgerüstet werden kann. Dank der autonomen Steuerung der Vision Urbanetic auf Level 5-Niveau – dem vollautomatisierten Fahren – verringern sich die Betriebskosten, während die Betriebsdauer steigt. Mit Ausnahme der Ladezeiten für den batterieelektrischen Antrieb sowie bei Wartungsstopps kann jedes Fahrzeug an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr genutzt werden. Der Wegfall des Fahrerarbeitsplatzes schafft zudem Freiraum für die Innenraumgestaltung. Lenkrad, Pedale, Armaturentafel und das gesamte Cockpit gehören der Vergangenheit an. Der freigewordene Raum lässt sich für zusätzliche Passagiere oder ein höheres Gütervolumen nutzen. Die Systemarchitektur der autonom fahrenden Vision Urbanetic sorgt dafür, dass die Routen anhand von Echtzeitverkehrsinformationen permanent angepasst werden, auch das Flottenmanagement für die Betreiber erfolgt als Teil dieses IT-Systems. Der Einsatz ist

in abgegrenzten Bereichen wie einem Werks- oder Flughafengelände, aber auch im Straßenverkehr denkbar. Der Elektroantrieb ermöglicht lokal emissionsfreie Mobilität und macht ihn somit zum perfekten Fahrzeug für Innenstädte und Zentren, in denen teilweise gesetzliche Restriktionen herrschen. Zudem eröffnet der nahezu lautlose Elektroantrieb auch neue Optionen in der Spät- oder Nachtzulieferung und bietet daher große wirtschaftliche Potenziale. Viele Menschen reagieren auf autonome Fahrzeuge noch mit einer gewissen Skepsis. Um dem zu begegnen, geht besonders die Lösung mit dem People-Mover-Aufbau einen neuen Weg. Über verschiedene Kamera- und Sensorsysteme nimmt das Fahrzeug seine Umgebung vollumfänglich wahr und kommuniziert aktiv mit ihr. Fußgänger, die vor ihm die Straße überqueren, werden durch das großzügige Display in der Fahrzeugfront mittels spezieller Animationen informiert, dass sie wahrgenommen wurden. Ein weiteres Highlight ist das digitale Shadowing im Bereich der Seitentür. Mehrere hundert Leuchteinheiten signalisieren den sich nähernden Personen, dass sie erkannt wurden und so werden Konturen schemenhaft auf der Außenhülle dargestellt. www.mercedes-benz.de

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag