

Le novità Daimler

Informazione stampa

2 luglio 2012

Indice:

Pagina

IAA in anteprima: le principali premiere tra i veicoli industriali Daimler al Salone di Hannover

3

Redditizia, pulita, estremamente efficiente: la catena cinematica perfettamente armonizzata negli autocarri, veicoli commerciali ed autobus

7

Mercedes-Benz

Trucks

Antos Mercedes-Benz: premiere internazionale per il primo autocarro specializzato nella distribuzione pesante

15

Actros Mercedes-Benz: più versatile e redditizio che mai con le nuove motorizzazioni e le nuove versioni

22

Show truck Actros Mercedes-Benz: personalizzazione con gli Accessori Originali Mercedes-Benz

26

Vans

Nuovo Citan Mercedes-Benz: il professionista dei servizi di consegna in ambito urbano

28

Vito E-CELL Kombi Mercedes-Benz: il primo veicolo a 7 posti di primo equipaggiamento a trazione priva di emissioni locali

35

Sprinter Mercedes-Benz: sette marce, sette litri, ulteriori funzioni ESP

38

Buses

Citaro Mercedes-Benz: il primo autobus urbano di serie al mondo conforme alla norma Euro VI	41
---	----

Special Trucks

Un innovativo veicolo sperimentale Euro VI permette di lanciare un primo sguardo alla nuova generazione di Unimog 2014	48
--	----

TrailerAxles

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems: diminuisce il peso, aumenta la tutela ambientale	51
--	----

Fuso

Nuovo Fuso Canter Eco Hybrid: "luce verde per l'efficienza"	53
---	----

Setra

Première internazionale della nuova Setra ComfortClass 500	58
La nuova zona "a salotto" Premium Setra: comoda e sicura	69

Servizi Daimler:

FleetBoard: offerte per i servizi di distribuzione. Uno sguardo al futuro della telematica	70
Per la prima volta disponibili in tutta Europa: Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione e TeleDiagnosi	74

IAA in anteprima: le principali premiere tra i veicoli industriali Daimler al Salone di Hannover

Pagina 3

- Mercedes-Benz Trucks: premiere internazionale per l'Antos
- Nuovo Actros: una gamma più ampia, con caratteristiche esclusive
- Unimog: uno sguardo al porta-attrezzi del futuro
- Fuso: il nuovo Canter Eco Hybrid conviene
- Mercedes-Benz Vans: premiere internazionale per l'agile Citan
- Sprinter: ancora più confortevole, dinamico e redditizio
- Vito E-CELL Kombi: trazione elettrica per il trasporto passeggeri
- Daimler Buses: premiere internazionale per Setra ComfortClass 500
- Citaro: il primo autobus di linea di serie a norma Euro VI
- Gruppi meccanici: motori rivoluzionari, assi leggeri per semirimorchio
- Servizi: uno sguardo al futuro della telematica

Stoccarda. Sono molte le novità che a settembre di quest'anno Daimler presenterà in anteprima al Salone Internazionale dei Veicoli Industriali (IAA). Autocarri, autobus o veicoli commerciali: per tutti i marchi e i modelli l'attenzione è puntata sulla maggiore parsimonia, sicurezza ed ecocompatibilità di veicoli e propulsori. E tutti, autocarri Mercedes-Benz e Fuso, autobus Mercedes-Benz e Setra, Transporter Mercedes-Benz, propulsori e servizi, sono espressione della leadership del Gruppo Daimler nel campo dell'innovazione.

Capolavoro dei progettisti: meno consumi anche per gli Euro VI

L'obiettivo comune di tutti i marchi e i modelli è abbinare la massima efficienza nei trasporti al massimo rispetto per l'ambiente. Daimler propone gli autocarri e gli autobus a norma Euro VI più puliti e parsimoniosi in assoluto e veicoli commerciali estremamente redditizi ed ecocompatibili. Nonostante la conformità al livello di emissioni Euro VI, i nuovi autocarri e i nuovi autobus consumano meno dei loro predecessori. Si tratta di un vero e proprio capolavoro dei progettisti, per non parlare dei numerosi equipaggiamenti di nuova concezione che allungano ancora il vantaggio sulla concorrenza in fatto di sistemi di assistenza per la sicurezza.

I marchi di veicoli industriali Daimler rimarcano così ancora una volta, nell'ambito dell'iniziativa "Shaping Future Transportation", il loro ruolo trainante nel campo della tecnologia ambientale (Clean Drive) e della sicurezza (Safe Drive).

Debutta al Salone Internazionale dei Veicoli Industriali (IAA) l'Antos Mercedes-Benz. Con i nuovi motori Euro VI e le numerose soluzioni ad hoc, il primo autocarro specializzato nei servizi di distribuzione pesante è equipaggiato al meglio per affrontare le sue molteplici destinazioni d'uso. Le nuove versioni Volumer e Loader stabiliscono valori record per il carico utile e l'altezza dal suolo del piano di carico. Parallelamente l'Antos definisce nel segmento degli autocarri Premium nuovi parametri di riferimento per quanto riguarda la sicurezza e il comfort nei servizi di distribuzione.

Actros: una gamma più ampia, con caratteristiche tecniche esclusive

Il nuovo Actros Mercedes-Benz continua ad essere l'autocarro più redditizio nel trasporto di linea. E con l'esclusivo Active Brake Assist, giunto alla sua terza generazione, allunga il vantaggio sulla concorrenza. Il nuovo Predictive Powertrain Control (PPC) sfrutta le informazioni sul tracciato stradale fornite dal sistema GPS per la gestione del cambio, dimostrando di essere un sistema di assistenza alla guida che con la sua perfetta lungimiranza fa risparmiare carburante. Anche per l'Actros sono previste le nuove versioni Volumer e Loader, mentre i nuovi motori ampliano lo spettro delle destinazioni d'uso. Uno show truck mostra al Salone le molteplici possibilità di personalizzazione del nuovo Actros.

Unimog: uno sguardo al porta-attrezzi del futuro

Mercedes-Benz Special Trucks concede un primo sguardo sul futuro dell'Unimog con un porta-attrezzi tecnicamente all'avanguardia, altra première internationale del Salone IAA. Il titolo per l'Unimog di domani è Euro VI, ma quella che viene presentata sotto quest'insegna è una generazione completamente nuova del porta-attrezzi in versione da U300 a U500, caratterizzata da una tecnica affascinante.

Fuso: il nuovo Canter Hybrid conviene

Fuso, società affiliata al Gruppo Daimler, presenta per il nuovo Canter leggero una trazione ibrida ulteriormente perfezionata. Il nuovo Canter Eco Hybrid verrà prodotto anche in Europa a partire dal terzo trimestre del 2012 e sarà il primo autocarro a trazione ibrida della sua categoria. Compiendo un grosso passo in avanti nel settore delle propulsioni alternative, Fuso è riuscita a realizzare una trazione ibrida che si ripaga da sé in pochi anni.

Con il nuovo City Van Citan, Mercedes-Benz Vans è ora in grado di offrire una gamma completa capace di soddisfare ogni esigenza. Il Citan è un altro dei veicoli presentati in anteprima internazionale all'IAA. Dietro la veste accattivante tipica del marchio si cela una tecnologia altrettanto vincente. In ogni suo aspetto, dal propulsore all'autotelaio, dagli interni all'ampia gamma di versioni ed equipaggiamenti, il nuovo Citan Mercedes-Benz è la risposta più interessante e redditizia alle problematiche della logistica urbana.

Sprinter: ancora più confortevole, dinamico e redditizio

Lo Sprinter Mercedes-Benz si presenta all'IAA con una novità assolutamente unica nella categoria dei veicoli commerciali: un nuovo cambio automatico a sette rapporti che coniuga comfort, parsimonia nei consumi e dinamica di marcia. La tecnologia BlueEfficiency posa una nuova pietra miliare in termini di efficienza ed ecocompatibilità. Le funzioni supplementari del sistema di sicurezza ESP accrescono il vantaggio sulla concorrenza anche su questo terreno.

Vito E-CELL Kombi: trazione elettrica per il trasporto di passeggeri

Il Vito E-CELL Kombi è il primo veicolo a sette posti a trazione completamente elettrica e rappresenta l'evoluzione diretta del fortunato Vito E-CELL. Prodotto in serie e commercializzato in 16 Paesi europei, non produce emissioni allo scarico ed è pertanto la soluzione ideale per il trasporto di passeggeri nelle aree particolarmente ecosensibili.

Daimler Buses: première internazionale per Setra ComfortClass 500

Nella categoria degli autobus, Daimler Buses propone con il marchio Setra un'altra première internazionale. Debutta infatti al Salone Internazionale dei Veicoli Industriali (IAA) la nuova Serie Setra ComfortClass 500, con la quale il segmento business degli autobus da turismo raggiunge nuovi livelli di eccellenza.

Caratteristiche aerodinamiche perfezionate in ogni dettaglio, un design emozionale, tante nuove idee per la zona passeggeri e il posto di guida, un numero elevato di sistemi di sicurezza e un nuovo propulsore Euro VI parco nei consumi. Così la nuova ComfortClass 500 sottolinea il famoso slogan Setra: "Best in Class".

Il Citaro Mercedes-Benz, bestseller mondiale nel segmento degli autobus di linea, sfoggia un nuovo propulsore Euro VI e interessanti dotazioni Comfort. Il peso aggiuntivo rispetto al modello precedente è compensato da una serie di migliorie che riducono anche i consumi di carburante, portandoli a livelli mai raggiunti prima.

Gruppi meccanici: motori rivoluzionari, assi leggeri per semirimorchio

Uno dei presupposti su cui si fondano l'ecocompatibilità e la redditività di tutti i marchi e i modelli è una catena cinematica perfetta. Ne è un esempio eccellente la generazione di motori BlueEfficiency Power. Con l'introduzione della serie OM 471, seguita poi dai propulsori OM 470 e OM 934/936, nell'arco di un solo anno Mercedes-Benz ha rinnovato completamente i motori delle categorie heavy duty e medium duty. Tra le tante perle tecnologiche figurano il rivoluzionario sistema di iniezione X-PULSE (OM 470/471) e il primo albero a camme a fasatura variabile montato su un motore diesel (OM 934/936). Tutti i propulsori sono già disponibili in versione Euro VI.

L'impegno profuso da Daimler per garantire trasporti efficienti non si ferma ai veicoli motorizzati, come dimostra Mercedes-Benz TrailerAxleSystems. Gli specialisti nella produzione di assi per semirimorchi sono veri e propri pionieri del settore. TrailerAxleSystems si presenta all'IAA con una serie di assi per unità trainate dal peso ulteriormente ottimizzato.

Servizi: uno sguardo al futuro della telematica

Al centro della variegata offerta di servizi si collocano quelli basati sul sistema telematico FleetBoard. In concomitanza con il lancio del nuovo Antos Mercedes-Benz, FleetBoard presenta alcune soluzioni confezionate su misura per il settore distribuzione. Il modulo Trailer Management per la gestione dei semirimorchi e un sistema ampliato di analisi dei viaggi effettuati, destinato ai parchi di autobus, aiutano le aziende ad incrementare la loro efficienza.

FleetBoard proietta anche lo sguardo nel futuro con l'innovativo studio di una piattaforma telematica e il prototipo di una nuova app informativa per i conducenti. I moduli Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione e TeleDiagnosi del sistema FleetBoard riducono al minimo i costosi tempi di fermo, fornendo un altro utile strumento per incrementare l'efficienza.

Redditizia, pulita, estremamente efficiente: la catena cinematica perfettamente armonizzata negli autocarri, veicoli commerciali ed autobus

Pagina 7

- Gamma completa di motorizzazioni conformi alla norma Euro VI
- Impianto di scarico per Euro VI: un sofisticato laboratorio chimico
- Cambio: PowerShift per servizi di distribuzione e di linea
- Assali: dinamicità e comfort si coniugano con l'efficienza

Componenti accuratamente combinati per realizzare una catena cinematica estremamente efficiente: questo è uno dei principali punti di forza di tutti gli autocarri, i veicoli commerciali e gli autobus del Gruppo Daimler. Il risultato: massima redditività grazie a basso consumo di carburante, lunga durata e intervalli di manutenzione eccezionalmente lunghi. Altrettanto notevole è la compatibilità ambientale: con una gamma completa di motorizzazioni conformi alla norma Euro VI, Mercedes-Benz è la prima Casa produttrice all'avanguardia mondiale nel settore "Heavy Duty" e "Medium Duty".

Motori conformi alla norma Euro VI

Il concetto cui tutto fa capo è BlueEfficiency Power: come prima Casa costruttrice Mercedes-Benz offre in tutti i settori di potenza maggiormente utilizzati motori turbodiesel conformi alla futura norma Euro VI. I propulsori sono stati completamente riprogettati e si impongono per la loro massima redditività, compatibilità ambientale, partenza dinamica, silenziosità di marcia e tecnica innovativa. La nuova generazione BlueEfficiency Power stabilisce criteri di riferimento e sottolinea la competenza di Mercedes-Benz nel campo dei motori diesel.

Le caratteristiche comuni: redditizi, ecologici, robusti

Con due serie di motori completamente riprogettate, Mercedes-Benz copre il segmento dei motori "Medium-Duty" e "Heavy-Duty" per autocarri ed autobus. I motori a quattro e sei cilindri in linea comprendono cilindrata da 5,1 litri a 12,8 litri ed una gamma di potenze da 115 kW (156 CV) a 375 kW (510 CV). Comune a tutti i motori è la modernissima tecnica delle quattro valvole per cilindro, testata a flusso trasversale, due alberi a camme in testa, iniezione common rail, elevate pressioni di accensione e di iniezione, ricircolo dei gas di scarico, tecnica di depurazione SCR

con iniezione di AdBlue e filtro antiparticolato, oltre a numerosi accorgimenti tecnici.

Pagina 8

Comune a tutti i motori è anche il risultato raggiunto: basso consumo, massima durata e affidabilità, lunghi intervalli di manutenzione, facilità di manutenzione ed ottima silenziosità di marcia, straordinaria forza di spunto e ottima guidabilità. Notevole è anche la durata: il 90% dei motori raggiunge senza revisione una percorrenza di 1,2 milioni di chilometri (Serie OM 47x) o 750.000 chilometri (OM 93x).

La nuova generazione di motori BlueEfficiency Power di Mercedes-Benz coniuga pertanto la redditività e la compatibilità ambientale con prestazioni al massimo livello.

Il motore OM 471: ideale per impieghi gravosi

A dare il via è stato un anno fa il motore Mercedes-Benz OM 471: con 12,8 litri di cilindrata e potenze da 310 kW (421 CV) a 375 kW (510 CV), questo motore soddisfa le esigenze degli autocarri pesanti nella distribuzione e nel trasporto di linea, nonché degli autobus da gran turismo a tre assi. La robustezza e la lunga durata sono le sue principali caratteristiche, basate su un basamento rigido e su pistoni in acciaio realizzati in un unico pezzo. La testata estremamente stabile è realizzata in ghisa con grafite vermicolare (GGV).

Gli aspetti principali dell'OM 471 comprendono il nuovo sistema di iniezione X-PULSE con amplificatore di pressione per i singoli iniettori. Questa straordinaria tecnica consente un'iniezione di carburante di forma liberamente configurabile. Il risultato: un andamento più regolare e silenzioso del motore con elevata silenziosità di marcia, consumi di carburante particolarmente ridotti e minime emissioni allo scarico.

Un turbocompressore a gas di scarico asimmetrico a geometria fissa assicura una reazione spontanea ai movimenti del pedale dell'acceleratore. Al tempo stesso il freno motore a decompressione sovralimentato a tre stadi sorprende per la sua straordinaria potenza.

Potenza	Coppia
310 kW (421 CV) a 1.800 giri/min	2 100 Nm a 1.100 giri/min
330 kW (449 CV) a 1.800 giri/min	2200 Nm a 1.100 giri/min
350 kW (476 CV) a 1.800 giri/min	2300 Nm a 1.100 giri/min
375 kW (510 CV) a 1.800 giri/min	2500 Nm a 1.100 giri/min

Il motore OM 470: il tuttofare leggero, potente, robusto

Tra i motori Heavy-Duty vi è anche il nuovo Mercedes-Benz OM 470 con 10,7 litri di cilindrata. Presentato in primavera, il motore viene ora montato nel nuovo Antos Mercedes-Benz, nell'Actros e negli autobus di Mercedes-Benz e Setra. Il motore si basa sull'OM 471, ma presenta alcuni aspetti peculiari. Per esempio, con un peso di appena 990 kg secondo DIN 70020-A, l'OM 470 è indicato per quegli autocarri ed autobus per i quali il peso è un fattore importante.

Il nuovo OM 470 – anche rispetto ai tipici impieghi e ai cambi con grandi spaziature di rapporti – è progettato sistematicamente per migliorarne la guidabilità: già a circa 800 giri/min il propulsore raggiunge il 95 % della coppia totale del motore. Per la robustezza il nuovo OM 470 non ha nulla da invidiare al suo fratello maggiore. Gli ingranaggi silenziosi ed efficienti per il comando dei due alberi a camme e degli organi secondari sono stati completamente riprogettati per ottimizzarne il peso.

Anche l'OM 470 è dotato dell'innovativo sistema di iniezione X-PULSE con amplificatore di pressione ed ugello degli iniettori adattato alle necessità di questo propulsore. Sia il funzionamento del turbocompressore asimmetrico, sia il potente freno motore corrispondono alle caratteristiche del motore di maggiori dimensioni. Identici sono gli intervalli di manutenzione che arrivano fino a 150.000 km nel trasporto di linea per il motore e a 450.000 km per il filtro antiparticolato.

Potenza	Coppia
240 kW (326 CV) a 1.800 giri/min	1.700 Nm a 1.100 giri/min
265 kW (360 CV) a 1.800 giri/min	1800 Nm a 1.100 giri/min
290 kW (394 CV) a 1.800 giri/min	1900 Nm a 1.100 giri/min
315 kW (428 CV) a 1.800 giri/min	2100 Nm a 1.100 giri/min

La Serie OM 93x: potenti motori compatti per autocarri e autobus

Anche i nuovi quattro e sei cilindri della Serie Medium-Duty stabiliscono criteri di riferimento. Con 5,1 e 7,7 litri di cilindrata, nonché nove potenze esattamente graduate da 115 kW (156 CV) a 260 kW (354 CV) coprono un'ampia gamma per gli autocarri di linea e per la distribuzione e per gli autobus di linea. Specificatamente per gli autobus vengono realizzate versioni orizzontali (OM 936h).

Un minimo consumo di carburante, di olio motore e di AdBlue fa parte delle principali caratteristiche della nuova Serie Medium-Duty. All'elevato contenimento di consumo si aggiungono grandi percorrenze e lunghi intervalli di manutenzione. La potenza specifica pari a circa 34 kW (46 CV) per litro di cilindrata promuove questi motori a classi di potenza che finora erano realizzabili con motori di maggiore cilindrata. Questo downsizing è uno dei presupposti fondamentali per ottenere favorevoli valori di gas di scarico, di consumo e di peso per potenza.

Oltre ai dati nominali, i nuovi motori convincono per la loro guidabilità. Già a partire da un regime di 1.600 giri/min è disponibile circa il 90 % della potenza massima del motore. Al tempo stesso i motori presentano uno spunto dinamico già ai regimi inferiori: anche al di sotto di 1.000 giri/min registrano un'elevata potenza. Come molte altre caratteristiche, anche questa erogazione di potenza ricorda motori di cilindrata notevolmente maggiore.

Una grande potenza pari a max. 170 kW (quattro cilindri) o 300 kW (sei cilindri) è assicurata anche dal freno motore a decompressione multistadi.

L'alesaggio, la corsa e la distanza tra i cilindri dei motori a quattro e a sei cilindri sono del tutto identici. La testata e il basamento sono realizzati in ghisa a grafite lamellare. Tra le particolarità tecniche vi è il sistema VCP (Variabel Camshaft Phaser), ovvero un albero a camme di scarico variabile, il primo di questo genere in

un motore diesel. I pistoni leggeri in alluminio sono robusti, così come gli ingranaggi. La pressione massima di iniezione arriva a ben 2.400 bar.

Pagina 11

La sovralimentazione avviene su misura in funzione della potenza e del modello costruttivo, ovvero a uno e due stadi e con un turbocompressore asimmetrico. Nonostante l'elevata robustezza, il peso per potenza pari a 495 kg (quattro cilindri) o 650 kg (sei cilindri, rispettivamente DIN 70020-A) risulta molto conveniente.

Il motore a quattro cilindri Mercedes-Benz OM 934 è disponibile nelle versioni di seguito rappresentate

Potenza	Coppia
115 kW (156 CV) a 2.200 giri/min	650 a 1.200-1.600 giri/min
130 kW (177 CV) a 2.200 giri/min	750 a 1.200-1.600 giri/min
155 kW (211 CV) a 2.200 giri/min	850 a 1.200-1.600 giri/min
170 kW (231 CV) a 2.200 giri/min	950 a 1.200-1.600 giri/min

Il motore Mercedes-Benz OM 936 è disponibile a scelta in cinque classi di potenza e di coppia

Potenza	Coppia
175 kW (238 CV) a 2.200 giri/min	1000 a 1.200-1.600 giri/min
200 kW (272 CV) a 2.200 giri/min	1100 a 1.200-1.600 giri/min
220 kW (299 CV) a 2.200 giri/min	1200 a 1.200-1.600 giri/min
235 kW (320 CV) a 2.200 giri/min	1300 a 1.200-1.600 giri/min
260 kW (354 CV) a 2.200 giri/min	1400 a 1.200-1.600 giri/min

Impianto di scarico per Euro VI: un sofisticato laboratorio tecnico

Per tradizione Mercedes-Benz svolge un ruolo di avanguardia nel campo dei veicoli industriali ecologici – alla IAA Veicoli industriali 2004, per esempio, la Casa con la Stella ha presentato per la prima volta la tecnologia BlueTec con tecnica SCR e iniezione AdBlue, nonché catalizzatore ossidante. Nel frattempo questa tecnica viene ampiamente adottata dalle Case costruttrici di motori per veicoli industriali in Europa, America del Nord e Asia.

Oggi, con la norma Euro VI diventa indispensabile l'aggiunta di un filtro antiparticolato che finora trova largo impiego negli autobus urbani come il Mercedes-Benz Citaro o nei veicoli commerciali come lo Sprinter e il Vito. Per i nuovi motori Heavy-Duty e Medium-Duty Mercedes-Benz ha realizzato l'intero impianto di scarico nella forma di un compatto sistema one-box, con uno o due terminali a seconda del tipo di motore. Un convogliamento dei gas di scarico migliorato sotto l'aspetto fluidodinamico riduce la contropressione che influisce sui consumi.

Questa complessa struttura con catalizzatore ossidante, filtro antiparticolato e catalizzatore SCR ricorda un laboratorio chimico su ruote. Grazie alla rigenerazione automatica che avviene periodicamente nel sistema di scarico attraverso il dosatore HC separato, la manutenzione del filtro antiparticolato è ridotta al minimo. L'intervallo di sostituzione va da 120.000 km o ogni due anni nell'autobus urbano fino a 450.000 km nei trasporti di linea.

Cambio: PowerShift per il trasporto di linea e di distribuzione

Insieme alla nuova generazione di motori entrano in scena cambi nuovi o completamente rielaborati. Anche qui Mercedes-Benz è all'avanguardia: sia che si tratti di distribuzione o di trasporto di linea, del nuovo Actros o del nuovo Antos, per qualsiasi motorizzazione, la trasmissione della forza è affidata esclusivamente ai cambi completamente automatizzati PowerShift Mercedes-Benz.

Con otto o dodici stadi di marcia, per impieghi speciali perfino con 16 marce, i cambi presentano rapporti finemente graduati. Un rapporto diretto nella marcia più alta contribuisce a ridurre il consumo di carburante. Una novità per la IAA Veicoli industriali è il cambio a marcia diretta Mercedes G 140-8 per la distribuzione pesante nel nuovo Antos Mercedes-Benz.

Grazie a un sensibile sistema di sensori di innesto, tutti i cambi PowerShift Mercedes-Benz reagiscono con rapidità e precisione. A seconda del veicolo e del cambio, il conducente è assistito dalla modalità EcoRoll, modalità di disimpegno dal fondo stradale e modalità Power. I cambi della nuova generazione sono tutti dotati di una funzione di marcia lentissima. Ciò significa che con la marcia innestata gli autocarri avanzano a passo d'uomo – un dispositivo utile nelle manovre o nelle code.

Il primo convertitore di coppia automatico a sette marce in un veicolo commerciale

Pagina 13

Una novità nello Sprinter Mercedes-Benz è il convertitore di coppia automatico 7G-Tronic fornibile a richiesta. Il primo cambio di questo genere al mondo montato in un veicolo commerciale dispone di un comando completamente elettronico ed è stato adattato alle specifiche esigenze di un veicolo commerciale.

Il vantaggio del nuovo cambio è costituito da un rapporto corto nella prima marcia che assicura una partenza dinamica. Alle velocità più elevate, invece, lo Sprinter Mercedes-Benz viaggia a bassi regimi con bassi consumi di carburante, minime emissioni acustiche e di gas di scarico. Al tempo stesso per ogni situazione di marcia è disponibile il rapporto adatto e i salti tra gli stadi di marcia sono minimi.

Assali: dinamicità e comfort si coniugano con l'efficienza

In breve tempo il nuovo Actros Mercedes-Benz si è conquistato un'eccellente fama per la dinamica di marcia, basata sul suo autotelaio e specificatamente sull'asse posteriore ipoide tipo Mercedes-Benz HL6. Gli esperti notano la geometria della guida dell'asse: il punto di intersezione delle linee d'azione si trova dietro l'asse, a garanzia di un'elevata stabilità di marcia. In tutti i modelli trovano impiego sensibili sospensioni pneumatiche a quattro soffietti con larga distanza tra le molle, presupposto essenziale per ottenere una ridotta inclinazione laterale. Una gamma completa di rapporti assicura la massima efficienza per tutte le varianti di veicolo e condizioni di impiego.

Gli assi anteriori a gomito sono disponibili per il nuovo Actros e Antos con sospensioni in acciaio e pneumatiche per differenti classi di peso. Un cavalletto delle molle anteriori in alluminio contribuisce a ridurre il peso. Gli autocarri con peso ottimizzato sono dotati di autotelaio con molle a balestra parabolica monolama sull'asse anteriore.

Lo Sprinter con un rapporto al ponte che riduce i consumi

Tra gli interventi atti ad aumentare l'efficienza nello Sprinter Mercedes-Benz vi è un nuovo rapporto al ponte più lungo, fornibile a scelta in diverse versioni di veicolo. Il rapporto di $i=3,692$ riduce il numero di giri di circa il sei per cento, a tutto vantaggio di un consumo di carburante eccezionalmente ridotto di 7,0 litri / 100 km nel ciclo combinato e corrispondente riduzione delle emissioni di CO₂.

HO6 è la sigla dell'asse posteriore ipoide negli autobus da turismo di Mercedes-Benz e Setra. L'asse realizzato specificatamente per gli autobus è caratterizzato da silenziosità, economia e affidabilità e, grazie a differenti rapporti, si adatta ai più diversi veicoli e condizioni di impiego.

In alternativa al rapporto di serie di $i=3,909$, per il Travego Edition 1 per esempio ora è disponibile un rapporto più lungo di $i=3,583$, che consente di ridurre il livello di regime a velocità autostradale di 100 km/h a poco più di 1.200 giri/min – con un ulteriore vantaggio per i consumi e le emissioni.

Antos Mercedes-Benz: première internazionale per il primo autocarro specializzato nella distribuzione pesante

Pagina 15

- Antos: una classe a sé
- Design: origine inequivocabile, carattere indipendente
- Tre versioni di cabina, tutte con plancia Premium
- Motori Euro VI da 175 kW (238 CV) a 375 kW (510 CV)
- Cambio completamente automatizzato per tutte le versioni
- Disponibili per la prima volta nel settore distribuzione tutti i sistemi di sicurezza
- Ampia gamma, autotelai facili da allestire
- Antos Loader: record di carico utile per i trattori
- Antos Volumer: quando serve un piano di carico basso

Debutta il nuovo Antos Mercedes-Benz, la prima Serie di autocarri specializzata nella distribuzione pesante. Che si tratti di generi alimentari, gasolio da riscaldamento, materiale edilizio o servizi municipali, l'Antos con peso totale a terra da 18 t a 26 t si trova sempre a proprio agio nel servizio di distribuzione regionale. La gamma di modelli è versatile quanto il campo d'impiego di questo autocarro, disponibile anche nelle versioni superspecializzate Loader e Volumer. Tra gli assi nella manica dell'Antos figurano inoltre un'ampia offerta di motori a norma Euro VI, il cambio automatizzato per tutti i modelli e la cabina di guida ergonomica. L'Antos sarà presentato in anteprima al pubblico a settembre, al Salone Internazionale dei Veicoli Industriali (IAA).

Antos: il primo autocarro per la distribuzione pesante è una classe a sé

Il nuovo Antos costituisce una classe a sé. Mercedes-Benz è la prima Casa costruttrice a proporre un autocarro studiato ad hoc per l'impiego nel servizio di distribuzione, un settore in cui sono richiesti mezzi idonei all'uso quotidiano con una buona visibilità, facili da guidare, parsimoniosi e a basso livello di emissioni. Le forti differenze topografiche tra i vari itinerari regionali e le diverse tipologie di carico rendono necessaria una gamma di motori con un ampio spettro di potenza; le numerose soste richiedono un sistema di accesso che agevoli il frequente saliscendi. Gli autocarri per la distribuzione pesante devono affrontare sia circuiti urbani sia strade regionali ed autostrade.

Con una gamma di modelli di ampiezza non comune, il nuovo Antos Mercedes-Benz è confezionato su misura per rispondere proprio alle variegate esigenze delle aziende di trasporto e dei loro autisti.

Pagina 16

Design: origine inequivocabile, carattere indipendente

Il nuovo Antos Mercedes-Benz ricorda chiaramente il nuovo Actros di linea, seppure con alcuni tratti di originalità. La parentela è inequivocabile, ma nonostante l'origine comune, il carattere è diverso. Anche l'Antos parla un linguaggio formale chiaro ed incisivo. L'alternanza di linee concave e convesse crea un effetto di contrasto che dà origine ad un design espressivo di forte dinamismo.

In linea con la sua principale destinazione d'uso, la circolazione nei comprensori urbani, l'Antos si presenta con un volto benevolo. Ma la sua struttura relativamente bassa, studiata per il servizio di distribuzione, lo fa apparire al tempo stesso molto robusto e ben piantato, grazie anche alla cabina di guida larga 2,30 metri. Con il suo châssis largo, l'Antos è un veicolo dinamico dalle spalle larghe, la cui cabina di guida confluisce armonicamente nei passaruota. Gli autisti possono contare su un comodo accesso tipo scala a tre gradini.

Al centro del frontale campeggia la mascherina del radiatore con la grande Stella Mercedes-Benz che comunica sicurezza di sé. Data la minore altezza della cabina di guida, il radiatore dell'Antos è normalmente a tre lamelle, in versione sportiva forata come per l'Actros. Il paraurti suddiviso in tre parti con robusti angoli in acciaio sopporta bene anche un trattamento meno delicato, come spesso accade nel servizio di distribuzione.

Tre versioni di cabina, tutte con plancia Premium

Per il nuovo Antos Mercedes-Benz è disponibile la cabina di guida ClassicSpace in versione corta (S) e medio-lunga (M). La variante medio-lunga viene offerta anche nella versione CompactSpace particolarmente bassa, ideale ad esempio per gli autocarri allestiti con un gruppo frigorifero. Il tunnel motore è alto appena 320 mm o 170 mm, secondo il modello. Per la cabina medio-lunga è possibile richiedere una cuccetta ribaltabile di dimensioni 2.000 x 600 mm e le tendine su tutti i cristalli, ideali per le pause più lunghe o per occasionali pernottamenti.

Il conducente del nuovo Antos ha a propria disposizione un posto di guida di altissimo livello. Lo si nota chiaramente già dal volante multifunzione e dalla generosa escursione del sedile. La plancia del nuovo Antos ha una sagoma arcuata ben orientata verso il conducente. Anche i comandi ergonomici e l'ottima visibilità degli strumenti sono un esempio di eccellenza. In linea con la destinazione d'uso, per l'Antos sono stati scelti tuttavia materiali più funzionali. Il lato guida della plancia è di colore nero, mentre il lato passeggero è in grigio flanella e il cielo in un piacevole e sobrio grigio beige che slancia la cabina verso l'alto.

Nella cabina con sedile centrale aggiuntivo a richiesta, la plancia presenta nella parte centrale una rientranza, per fare spazio alle ginocchia del terzo passeggero. Inoltre, la leva del freno di stazionamento e le bocchette di ventilazione sono collocate in posizione più consona.

Motori Euro VI da 175 kW (238 CV) a 375 kW (510 CV)

Per il nuovo Antos Mercedes-Benz è disponibile una gamma eccezionalmente ampia di motori diesel BlueEfficiency Power, che comprende tre modernissimi sei cilindri in linea a norma Euro VI, rispettivamente da 7,7 litri, 10,7 litri e 12,8 litri di cilindrata e caratterizzati da una grande capacità di ripresa. La potenza va dai 175 kW (238 CV) per gli impieghi più leggeri senza rimorchio fino ai 375 kW (510 CV) per gli autotreni e gli autoarticolati che affrontano tracciati stradali molto impegnativi.

Particolarmente compatto e leggero si dimostra il nuovo sei cilindri in linea OM 936 Mercedes-Benz. Questo propulsore di nuovo sviluppo dispone di numerose perle tecnologiche, come una pressione di iniezione massima di 2.400 bar o il primo albero a camme di scarico a fasatura variabile montato su un motore diesel.

Il motore OM 936 Mercedes-Benz è disponibile in cinque versioni di potenza e di coppia.

Potenza	Coppia
175 kW (238 CV) a 2.200 giri/min	1.000 a 1.200-1.600 giri/min
200 kW (272 CV) a 2.200 giri/min	1.100 a 1.200-1.600 giri/min
220 kW (299 CV) a 2.200 giri/min	1.200 a 1.200-1.600 giri/min
235 kW (320 CV) a 2.200 giri/min	1.300 a 1.200-1.600 giri/min
260 kW (354 CV) a 2.200 giri/min	1.400 a 1.200-1.600 giri/min

È altrettanto nuovo il sei cilindri in linea OM 470 da 10,7 litri, che fa già parte della gamma di motori heavy duty. Derivato dalla serie OM 471, dispone delle stesse caratteristiche tecniche, tra cui lo straordinario sistema di iniezione X-Pulse. L'OM 470 è un motore compatto molto potente e dal peso ottimizzato ed è disponibile in quattro versioni.

Potenza	Coppia
240 kW (326 CV) a 1.800 giri/min	1.700 Nm a 1.100 giri/min
265 kW (360 CV) a 1.800 giri/min	1.800 Nm a 1.100 giri/min
290 kW (394 CV) a 1.800 giri/min	1.900 Nm a 1.100 giri/min
315 kW (428 CV) a 1.800 giri/min	2.100 Nm a 1.100 giri/min

La motorizzazione di punta del nuovo Antos è il sei cilindri in linea OM 471 Mercedes-Benz presentato nel 2011, che ha già dato ottima prova di sé sul nuovo Actros. Per l'Antos questo propulsore è disponibile nelle versioni di potenza e di coppia sotto riportate.

Potenza	Coppia
310 kW (421 CV) a 1.800 giri/min	2.100 Nm a 1.100 giri/min
330 kW (449 CV) a 1.800 giri/min	2.200 Nm a 1.100 giri/min
350 kW (476 CV) a 1.800 giri/min	2.300 Nm a 1.100 giri/min
375 kW (510 CV) a 1.800 giri/min	2.500 Nm a 1.100 giri/min

Tutti i motori sono già conformi al livello di emissione Euro VI e dispongono di iniezione common rail e ricircolo dei gas di scarico. Per la depurazione dei gas di scarico adottano la tecnologia SCR con iniezione di AdBlue, abbinata ad un catalizzatore ossidante e ad un filtro antiparticolato installati a valle.

Naturalmente anche la nuova generazione di motori BlueEfficiency Power si distingue per la massima efficienza. Tutti i propulsori coniugano uno spunto poderoso ed un'elevata fluidità di marcia con bassi consumi di carburante, AdBlue e olio motore, cui si aggiungono un'esemplare attenzione per l'ambiente e lunghi intervalli di manutenzione che arrivano fino a 120.000 km per il cambio dell'olio motore.

Cambio completamente automatizzato per tutte le versioni

Pagina 19

La trasmissione della coppia è sempre affidata ai veloci cambi automatizzati PowerShift 3 Mercedes a otto e dodici marce. Una particolarità del nuovo Antos è la possibilità di abbinare un motore molto compatto, come l'OM 936, con un cambio multistadio, ottenendo in tal modo prestazioni su strada molto favorevoli, anche quando l'autocarro o l'autoarticolato viaggiano solo occasionalmente a massimo carico, con propulsori opportunamente ottimizzati dal punto di vista del carico utile.

Un aspetto particolarmente importante nel servizio di distribuzione, per via della forte incidenza dei tratti urbani e delle manovre, è la modalità di marcia lenta del cambio: con la marcia per la partenza o la retromarcia innestata, il conducente può variare la velocità del nuovo Antos agendo unicamente sul pedale del freno.

Nei casi in cui è necessario cambiare manualmente, il cambio automatizzato si comanda con una leva sullo sterzo di uso intuitivo.

Telaio largo, comportamento su strada sicuro

Alla base della stabilità di marcia dell'Antos c'è un telaio largo 834 mm. Il nuovo sterzo è tanto preciso quanto diretto. La guida dell'asse posteriore e le sospensioni pneumatiche simmetriche a quattro soffietti sull'asse posteriore fanno il resto, per garantire un comportamento su strada confortevole e sicuro in egual misura.

Disponibili per la prima volta nel settore distribuzione tutti i sistemi di sicurezza

Una caratteristica tipica del nuovo Antos e della vocazione alla leadership di Mercedes-Benz è la piena disponibilità anche per il settore della distribuzione di tutti i sistemi di assistenza per la sicurezza dell'Actros. La dotazione di serie prevede il sistema frenante elettropneumatico a regolazione elettronica (EBS) con freni a disco su tutte le ruote, un freno motore molto efficiente, il sistema antibloccaggio (ABS), la regolazione antislittamento (ASR) e lo Stability Control Assist.

A richiesta sono disponibili il nuovo retarder ad acqua, leggero e potente al tempo stesso, il freno ad alte prestazioni "High Performance Brake" e il sistema di mantenimento della distanza con funzione stop-and-go. Tra gli equipaggiamenti a

richiesta figurano inoltre il sistema antisbandamento e l'Active Brake Assist 3 di ultimissima generazione, un sistema assolutamente unico in grado di reagire agli ostacoli fermi anche con una frenata d'emergenza.

Pagina 20

L'Attention Assist tiene costantemente sotto controllo, anche quando il sistema antisbandamento è disattivato, il livello di attenzione del conducente sulla base di diversi parametri. Quando il grado di concentrazione dell'autista diminuisce, quest'ultimo viene invitato con un segnale ottico ed acustico a concedersi una pausa. Parallelamente si riattiva il sistema antisbandamento.

Con tutti questi sistemi di assistenza alla guida, Mercedes-Benz confeziona per il nuovo Antos un pacchetto di sicurezza senza compromessi che costituisce un'eccezione nel settore della distribuzione.

Ampia gamma, autotelai facili da allestire

La gamma del nuovo Antos è versatile quanto le destinazioni d'uso di questo autocarro. Le motrici per semirimorchio sono disponibili a due e a tre assi con passo da 2.650 mm a 4.000 mm. Per gli autotelai i passi disponibili coprono la fascia da 3.700 mm a 6.700 mm con intervalli modulari di 300 mm. Accanto all'Antos autotelaio a due assi è prevista anche la versione a tre assi con asse posteriore aggiunto, volendo con pneumatici gemellati.

Dal momento che gran parte degli autocarri adibiti al servizio di distribuzione deve trasportare una sovrastruttura speciale, il nuovo Antos è predisposto al meglio per questo compito. Per esempio con uno schema continuo di fori disposti sul telaio a intervalli di 50 mm in lunghezza e in altezza. I sei prolungamenti variabili del telaio e le posizioni personalizzate per la traversa posteriore consentono all'Antos di accogliere al meglio le sovrastrutture tanto quanto le mensole installate in posizioni definite e le interfacce elettroniche unificate per tutti i modelli.

Loader/Volumer: per la prima volta modelli per trasporti specifici

Con il nuovo Antos, Mercedes-Benz lancia nel settore della distribuzione pesante due modelli specifici per particolari finalità di trasporto. Si chiamano Loader le versioni ottimizzate sotto il profilo della portata utile, tanto da registrare valori record per peso a vuoto e carico utile.

L'Antos Loader è la prima motrice per autotreni da 40 tonnellate a scendere sotto la soglia delle sei tonnellate di peso a vuoto, e ci riesce nonostante il motore a norma Euro VI. Il modello Antos 1835 LS con cabina ClassicSpace, cerchi in alluminio e pneumatici supersingle sull'asse posteriore pesa circa 6.000 kg.

Persino con il sei cilindri in linea OM 470, più grosso di cilindrata, conforme al livello di emissione Euro VI e capace di erogare fino a 315 kW (428 CV) di potenza, la motrice per semirimorchio si ferma a circa 6.400 kg. Con questo peso l'Antos si aggiudica un'ottima posizione nel panorama della concorrenza, e anche nel confronto con gli autocarri Euro V il nuovo Antos Loader si piazza nelle prime linee.

Questo perché il veicolo è stato progettato pensando in modo sistematico al contenimento del peso. Tra gli accorgimenti adottati per l'Antos Loader figurano i supporti di accesso in alluminio, parabrezza e rivestimento del pianale leggeri, batterie a capacità ridotta, serbatoio combinato per carburante e AdBlue e molti altri ancora.

Antos Volumer: quando serve un piano di carico basso

Tra i vantaggi dell'Antos Volumer va citato il piano di carico ribassato di 80 mm rispetto alle altezze precedentemente disponibili. Per la cabina di guida i Clienti hanno a loro disposizione un'ampia gamma di versioni. Inoltre gli acquirenti possono scegliere tra serbatoi di diverse dimensioni, a seconda che tra le loro esigenze primarie figurino il carico utile o l'autonomia.

Antos Mercedes-Benz: una classe a sé

Primo e unico autocarro specializzato nel servizio di distribuzione pesante, il nuovo Antos Mercedes-Benz è una pietra miliare di questo settore e costituisce una classe a sé. Questo professionista della distribuzione copre in un segmento così variegato l'intero spettro di destinazioni d'uso. Le aziende di trasporti possono trarre vantaggio dalla sua redditività ed efficienza, gli allestitori dalla sua facilità di allestimento e personalizzazione, gli autisti dal comfort di comando, la sicurezza e la maneggevolezza.

Actros Mercedes-Benz: più versatile e redditizio che mai con le nuove motorizzazioni e le nuove versioni

Pagina 22

- Motori: altri due nuovi propulsori a sei cilindri in linea
- Loader/Volumer: modelli per trasporti specifici
- Actros Loader: una portata straordinaria anche in versione Euro VI
- Actros Volumer: altezza di agganciamento estremamente bassa
- Predictive Powertrain Control: il Tempomat intelligente
- Active Brake Assist 3: frenata d'emergenza di fronte agli ostacoli fermi

Il nuovo Actros Mercedes-Benz si presenta al Salone Internazionale dei Veicoli Industriali (IAA) con numerose novità e una gamma ampliata di modelli. Anche per l'ammiraglia del trasporto di linea sono ora disponibili i nuovi motori delle serie OM 470 e OM 936 a norma Euro VI. Le versioni Actros Loader e Volumer, studiate per specifiche destinazioni d'uso, fissano nuovi parametri di riferimento in quanto a carico utile e altezza del telaio e di agganciamento. Il nuovo sistema di assistenza alla guida Predictive Powertrain Control (PPC) fa risparmiare carburante attraverso l'interconnessione di dati GPS, Tempomat e cambio automatizzato PowerShift. L'ultimissima generazione dell'incomparabile Active Brake Assist previene gli incidenti, attivando automaticamente una frenata d'emergenza di fronte agli ostacoli fermi.

Actros: miracolo di parsimonia tra gli autocarri di linea

Il nuovo Actros Mercedes-Benz è un miracolo di parsimonia tra gli autocarri di linea europei. Lo ha dimostrato con la spettacolare prova di consumo Record Run, condotta su strade pubbliche e nelle comuni condizioni del trasporto di linea. Con le nuove motorizzazioni e le nuove versioni disponibili per questo modello, l'Actros diventa ancora più versatile, proponendosi agli autotrasportatori anche in veste ottimizzata in termini di carico utile e di idoneità al trasporto di carichi voluminosi.

Motori: altri due nuovi propulsori a sei cilindri

Il nuovo Actros Mercedes-Benz sa fare ancora di più: lo specialista dei trasporti di linea nazionali e internazionali ha infatti ampliato la sua gamma di motorizzazioni. Due nuovi sei cilindri in linea vanno a completare l'innovativo OM 471 da 12,8 litri di cilindrata, con un range di potenza che va da 310 kW (421 CV) a 375 kW (510 CV) e valori di coppia compresi tra 2.100 e 2.500 Nm.

Il nuovo OM 470 da 10,7 litri deriva dalla collaudata serie OM 471, più grossa di cilindrata, con cui condivide le caratteristiche tecniche: dallo straordinario sistema a iniezione X-Pulse brevettato al filtro antiparticolato. Questo motore compatto è potente e meno pesante. È infatti il propulsore Euro VI più leggero della categoria. In abbinamento al sistema FleetBoard, gli intervalli di cambio olio arrivano fino a 150.000 km. L'OM 470 è disponibile per l'Actros in quattro versioni.

Potenza	Coppia
240 kW (326 CV) a 1.800 giri/min	1.700 Nm a 1.100 giri/min
265 kW (360 CV) a 1.800 giri/min	1.800 Nm a 1.100 giri/min
290 kW (394 CV) a 1.800 giri/min	1.900 Nm a 1.100 giri/min
315 kW (428 CV) a 1.800 giri/min	2.100 Nm a 1.100 giri/min

Per il nuovo Actros Mercedes-Benz è possibile anche scegliere l'OM 936 Mercedes-Benz, un sei cilindri in linea particolarmente compatto di nuovo sviluppo. Questo nuovo propulsore da 7,7 litri colpisce per il minimo ingombro e la leggerezza. Anch'esso dispone di numerose perle tecniche, come la pressione di iniezione massima di 2.400 bar o il primo albero a camme di scarico a fasatura variabile montato su un motore diesel di serie.

L'OM 936 Mercedes-Benz è disponibile addirittura in cinque versioni di potenza e di coppia.

Potenza	Coppia
175 kW (238 CV) a 2.200 giri/min	1.000 a 1.200-1.600 giri/min
200 kW (272 CV) a 2.200 giri/min	1.100 a 1.200-1.600 giri/min
220 kW (299 CV) a 2.200 giri/min	1.200 a 1.200-1.600 giri/min
235 kW (320 CV) a 2.200 giri/min	1.300 a 1.200-1.600 giri/min
260 kW (354 CV) a 2.200 giri/min	1.400 a 1.200-1.600 giri/min

Il range di potenza del nuovo Actros si estende così da 175 kW (238 CV) a 375 kW (510 CV) e la coppia massima da 1.000 a 2.500 Nm: uno spettro straordinario per un autocarro di linea. Un'altra particolarità unica dell'Actros è che tutti i modelli vengono offerti esclusivamente con cambio manuale completamente automatizzato.

Parallelamente alle nuove motorizzazioni, Mercedes-Benz lancia due modelli studiati per trasporti specifici. Si chiamano Loader le versioni ottimizzate sotto il profilo della portata utile, tanto da registrare valori record per peso a vuoto e carico utile. Ma anche l'Actros Volumer raggiunge ottimi risultati. Lo specialista dei trasporti voluminosi dispone infatti della più bassa altezza di agganciamento tra tutte le motrici per semirimorchio europee della categoria.

Actros Loader: una portata straordinaria anche in versione Euro VI

L'Actros Loader dispone di una portata straordinaria. Con il nuovo motore OM 470 e una potenza massima di 315 kW (428 CV), cabina di guida ClassicSpace per il trasporto di linea, cerchi in alluminio con pneumatici 315/70 R 22,5, un serbatoio del carburante da 300 litri ed equipaggiamento tipico per questo segmento di mercato, pesa infatti circa 6.500 kg. Tra le motrici per semirimorchio destinate al trasporto di linea e conformi al livello di emissioni Euro VI è quindi una delle più leggere. Persino nel confronto con i veicoli Euro V il peso dell'Actros Loader risulta favorevole.

Questo perché il veicolo è stato progettato pensando in modo sistematico al contenimento del peso. Tra gli accorgimenti adottati figurano i supporti di accesso in alluminio, parabrezza e rivestimento del pianale leggeri, cuccetta ribassata nella cabina di guida, fiancata chiusa sul lato destro della cabina, batterie a capacità ridotta, serbatoio combinato per carburante e AdBlue e molti altri ancora.

Actros Volumer: altezza di agganciamento estremamente bassa

L'Actros Volumer in versione motrice è stato ulteriormente perfezionato. Con l'adozione di pneumatici 315/45 R 22,5 e riducendo l'escursione delle sospensioni, l'Actros Volumer raggiunge in versione Lowliner un'altezza di agganciamento di 880 mm, registrando un altro valore record.

Anche gli acquirenti dell'Actros Volumer possono scegliere tra cinque diversi rapporti al ponte, che costituiscono un'offerta insolitamente ampia in questa categoria di veicoli. Anche adottando pneumatici di misura diversa da quella sopra citata, l'efficiente cambio a presa diretta può quindi assicurare in qualsiasi momento il rapporto di trasmissione totale ideale e dunque particolarmente redditizio dal punto di vista dei consumi.

Tra gli altri vantaggi di questo veicolo va citata l'ampia offerta di versioni per la cabina di guida. Gli acquirenti possono scegliere anche tra serbatoi di diverse dimensioni, a seconda che tra le loro esigenze primarie figurino il carico utile o l'autonomia. Con un massimo di 990 litri di gasolio, l'Actros Volumer Euro VI ottiene anche in questa disciplina un ottimo risultato.

Pagina 25

Predictive Powertrain Control: il Tempomat intelligente

Il nuovo Actros Mercedes-Benz si dimostra eccezionale dal punto di vista dei consumi. Con il nuovo "Predictive Powertrain Control" (PPC) e il motore OM 471 riesce a risparmiare un altro 3% di carburante. Dietro l'acronimo PPC si cela un Tempomat previdente accoppiato alla catena cinematica. Questo sistema di assistenza alla guida ricava dai dati GPS le caratteristiche topografiche del tracciato stradale che il veicolo sta per affrontare e può quindi intervenire per ottimizzare i consumi. Il PPC copre oltre il 95% delle autostrade e delle strade statali di 28 Paesi europei.

Primo Tempomat GPS al mondo, il Predictive Powertrain Control non si limita a regolare velocità e frenate, ma interviene anche nella gestione del cambio. Il collegamento con il cambio garantisce una sequenza ottimale degli innesti nei tratti in salita, evita il passaggio a marce superiori prima di un dosso e assicura il passaggio preventivo alle marce inferiori prima di una discesa. Anche la modalità EcoRoll viene attivata con maggiore precisione.

Active Brake Assist 3: frenata d'emergenza di fronte agli ostacoli fermi

Il nuovo Actros non è soltanto ancora più parsimonioso nei consumi, ma è anche più sicuro. Se già in passato era considerato l'autocarro più sicuro al mondo, con l'ultimissima generazione dell'eccezionale Active Brake Assist 3 il nuovo Actros supera se stesso. Noto anche come sistema di frenata di emergenza, l'Active Brake Assist è ora in grado di eseguire una frenata d'emergenza automatica anche di fronte ad un ostacolo fermo. Se dunque in passato l'Actros era in grado di mitigare le conseguenze di un tamponamento, ora, velocità permettendo, può persino evitare questo tipo di incidenti. Si tratta di un'altra pietra miliare nella storia dei sistemi di assistenza per la sicurezza degli autocarri. Il nuovo Actros è l'ammiraglia della flotta di autocarri Mercedes-Benz. I suoi punti di forza sono il comfort, la dinamica di marcia e la redditività. Una giuria internazionale composta da giornalisti della stampa specializzata ha eletto il nuovo Actros "Truck of the Year 2012".

Show truck Actros Mercedes-Benz: personalizzazione con gli Accessori Originali Mercedes-Benz

Pagina 26

- **Accessori Originali collaudati Mercedes-Benz: personalizzazione di alta qualità**
- **Esterni: individualità prima di tutto**
- **Interni: comodità e maggiore facilità d'uso dei comandi**

Con la loro versatilità gli autocarri Mercedes-Benz soddisfano praticamente ogni desiderio. Ma c'è sempre chi vuole personalizzare ancora di più il suo mezzo. Mercedes-Benz viene incontro a questa esigenza offrendo un'ampia gamma di Accessori Originali collaudati e perfettamente compatibili, per aspetto visivo, qualità ed esecuzione, con gli autocarri Mercedes-Benz. Lo show truck mostra tutte le possibilità previste per configurare in modo ancora più accattivante, funzionale ed individuale gli esterni e gli interni del nuovo Actros.

Esterni: individualità prima di tutto

Per quanto affascinante e dinamico appaia il nuovo Actros Mercedes-Benz, un imprenditore o un autista può comunque volersi distinguere dai colleghi per qualcosa che vada oltre la verniciatura nel colore aziendale o i cerchi in lega. Le pellicole adesive in vernice opaca applicate sullo show truck sono estremamente attuali. Inoltre si prestano ad un elegante gioco di contrasti con le lamelle cromate e gli altri raffinati particolari in acciaio legato per la grambialatura anteriore, le prese d'aria nel rivestimento laterale o la cornice della targhetta del marchio applicata sotto il parabrezza.

Chi vuole fare colpo con il nuovo Actros sceglierà la staffa di protezione del frontale o le staffe in acciaio legato per i proiettori sul tetto con fari abbaglianti. La loro qualità e il saldo collegamento con la cabina di guida sono stati verificati con complicate prove di durata e test su percorsi accidentati eseguiti in condizioni estive ed invernali. La staffa di protezione del frontale in acciaio legato sottolinea l'aspetto incisivo del nuovo Actros e può alloggiare due fari supplementari. Il suo design è protetto da un modello depositato.

Più discrete, ma non per questo meno efficienti, le calotte di protezione in acciaio legato per i dadi delle ruote. Le coperture dei dadi ruota e le calotte sull'asse posteriore con Stella Mercedes-Benz stampata sottolineano il legame con il

marchio e valorizzano esteticamente l'Actros. Non tutti gli autisti utilizzano sempre il climatizzatore. A chi ama anche viaggiare con i vetri abbassati, i deflettori per i finestrini laterali garantiscono una ventilazione priva di correnti d'aria.

Pagina 27

Interni: comodità e maggiore facilità d'uso dei comandi

Chi passa in cabina molte ore sa apprezzare funzionalità e comodità. Un volante in pelle e alluminio è più di un balsamo per gli occhi quando è proprio lì, sul volante, che si tengono per la maggior parte del tempo le mani. Le impugnature sono imbottite e rivestite in pregiata pelle traforata: un vero e proprio piacere al tatto. La parte superiore e quella inferiore della corona sono impreziosite da inserti in alluminio che donano un look dinamico al volante.

Un set di tappetini in velluto non è soltanto bello a vedersi, ma crea anche un'atmosfera di piacevole comodità. Aumenta così la sensazione di benessere, soprattutto nelle pause, quando la cabina si trasforma in uno spazio abitativo. Lo stesso vale per il rivestimento delle basi dei sedili. Le fodere coprisedili, a scelta in versione personalizzata o nel motivo di serie, proteggono i rivestimenti di serie dalla sporcizia e dall'usura. Naturalmente tutti questi componenti Mercedes-Benz si distinguono per la perfetta sagomatura e l'alta qualità.

Rispondono alla richiesta di praticità i supporti per cellulari, ad esempio per un iPhone. Con questi supporti la batteria del telefono è sempre carica, il cellulare è collegato all'antenna esterna del veicolo, comunica con l'autoradio tramite Bluetooth e si comanda con i tasti del volante multifunzione, mentre i dati vengono visualizzati sulla strumentazione. Uno spot di lettura a LED in posizione personalizzata agevola la lettura di cartine e documenti a bordo.

La macchinetta per il caffè e il bollitore del nuovo Actros sono muniti di un connettore di alimentazione che garantisce la massima sicurezza durante l'assorbimento di corrente e impedisce i cortocircuiti.

Con il kit di adattatori audio, il kit di adattatori video e la prolunga USB è possibile collegare all'autoradio del nuovo Actros diversi dispositivi, come un lettore MP3, una consolle per videogiochi o un lettore DVD. La telecamera per la retromarcia assistita offre un importante margine di sicurezza in più nelle manovre. È riscaldata e può quindi essere utilizzata tutto l'anno. Si attiva automaticamente quando si innesta la retromarcia e trasmette al monitor sulla plancia un'immagine nitida e priva di riflessi.

Nuovo Citan Mercedes-Benz: il professionista dei servizi di consegna in ambito urbano

Pagina 28

- Il nuovo Citan: potente e parco nei consumi
- Una gamma composta da tre lunghezze e tre versioni
- Sicurezza senza compromessi: ADAPTIVE ESP® e fino a sei airbag
- Il look tipico del marchio con l'incisiva mascherina del radiatore
- Postazione di guida ergonomica, confortevole e curata nei dettagli
- Quattro motorizzazioni per soddisfare qualsiasi esigenza
- Il pacchetto BlueEFFICIENCY contribuisce a ridurre i consumi
- Il comportamento di marcia sicuro e confortevole tipico della Stella
- Con gli extra il Citan si adegua perfettamente ai desideri del Cliente

Stoccarda. Fino a 3,8 m³ nel vano di carico, 800 kg di carico utile massimo e, nonostante le straordinarie prestazioni di trasporto con un minimo di consumo - il nuovo Citan Mercedes-Benz è un campione di redditività. Un veicolo per le consegne all'interno delle città, grande nelle prestazioni e compatto - a scala urbana - nelle dimensioni. Qualità e dinamica di marcia eccellenti, sicurezza e redditività esemplari, versatilità e robustezza da manuale: il Citan è il professionista completo del settore dei veicoli commerciali per i servizi di recapito nel contesto urbano.

Una gamma composta da tre lunghezze e tre versioni

Con la sua versatilità e capacità di adattamento il nuovo Citan Mercedes-Benz propone diverse soluzioni per le esigenze d'impiego più svariate nel campo dei servizi di recapito urbani. La base di partenza è rappresentata dal Citan Furgone in tre versioni di lunghezza: 3,94 m (Compact), 4,32 m (Long) e 4,71 m (Extralong).

Al modello suddetto si affianca il versatile Citan Mixto a cinque posti, basato sulla versione Extralong, con un sedile posteriore ripiegabile, una griglia di separazione dal vano di carico a richiesta e due porte scorrevoli. La terza versione di base è costituita dal Citan Kombi, un veicolo a cinque posti derivato dalla versione Long, con sedile posteriore ripiegabile e porta scorrevole, a richiesta su entrambi i lati.

Nonostante le dimensioni compatte il nuovo Citan è davvero spazioso: nel Furgone, il vano di carico può essere lungo 1,36 m, 1,75 m o 2,13 m (Citan Compact, Long o Extralong), mentre la capacità, a seconda della versione, è rispettivamente pari a

2,4 m³, 3,1 m³ o 3,8 m³. In funzione della lunghezza e della versione di peso, il carico utile ammonta infine a 500 kg, 635 kg o 800 kg.

Pagina 29

Portellone a doppio battente o portellone posteriore, paratia divisoria o griglia di protezione

Anche la carrozzeria è improntata alla flessibilità: il vano di carico è infatti accessibile lateralmente da una o due porte scorrevoli, e in alternativa al portellone a doppio battente di serie, Mercedes-Benz fornisce il Citan con un portellone posteriore ad ampia apertura (di serie per il Citan Kombi). Un mancorrente a richiesta estende la capacità del vano di carico, così come uno sportello per la scala, disponibile a richiesta per il Furgone.

Se nella versione Furgone una paratia divisoria integrale di serie separa i passeggeri dal vano di carico, la griglia di protezione dal carico ripiegabile (a richiesta) abbinata al sedile lato passeggero ripiegabile, consente di ampliare il vano di carico fino alla plancia portastrumenti sul lato destro del veicolo, proteggendo il guidatore dagli oggetti trasportati.

Per il Citan Mixto sono invece disponibili a richiesta sia una griglia di protezione dal carico fissa, all'altezza del montante posteriore, che una griglia mobile montata sulla panca a tre posti. Altrettanto flessibile è la copertura del vano di carico del Citan Kombi, che può essere bloccata in due posizioni orizzontali o riposta sullo schienale della panca. La zona sottostante è rivestita.

Il vano di carico del Citan Furgone è rivestito di serie, parzialmente e a scelta, nella parte inferiore. Un pianale in legno è disponibile a richiesta.

Sicurezza senza compromessi: ADAPTIVE ESP® e fino a sei airbag

Come ogni altro veicolo Mercedes-Benz, il nuovo Citan è dotato di un'ampio equipaggiamento per la sicurezza. Il punto fermo, di serie per tutti i modelli, è l'Electronic Stability Program ADAPTIVE ESP® che tiene conto delle condizioni di carico del veicolo.

Nel Citan, questo innovativo sistema di controllo della dinamica di marcia riunisce le funzioni del sistema antibloccaggio ABS, del controllo del sovrasterzo e del sottosterzo VDC (Vehicle Dynamic Control), e del sistema di trazione TCS (Traction

Control System). Comprende inoltre la regolazione antislittamento ASR, la regolazione della coppia motrice e della coppia frenante e altre sottofunzioni.

Pagina 30

Della dotazione di serie fanno inoltre parte un sistema di assistenza in fase di spunto, le luci diurne, cinture di sicurezza regolabili in altezza, pretensionatore e limitatore della forza di ritenuta per guidatore e passeggero anteriore, la segnalazione cintura non allacciata e l'airbag lato guida. Nel Citan Kombi (con omologazione M1) si aggiungono tra l'altro l'airbag lato passeggero, sidebag per il torace e windowbag lato guida e passeggero anteriore di serie.

Il look tipico del marchio con l'incisiva mascherina del radiatore

Si capisce subito che è un veicolo Mercedes-Benz: il look tipico del marchio rende il nuovo Citan Mercedes-Benz davvero inconfondibile. A partire dalla gloriosa Stella cromata nell'incisiva e robusta mascherina del radiatore con tre lamelle forate dall'accento sportivo, per finire con i non meno vistosi gruppi ottici e l'affusolato cofano motore dagli spigoli ben definiti.

La forma trapezoidale della presa d'aria nel paraurti sottolinea la larghezza e la grintosa immagine del Citan: un elemento stilistico, tipico anch'esso del marchio Mercedes-Benz, che caratterizza il design delle attuali autovetture della categoria delle compatte così come del nuovo Actros.

Un'inconfondibile coda dall'accurato design

Accentuato in larghezza è anche il design del lunotto, i cui spigoli inferiori smussati riprendono formalmente la linea dei gruppi ottici posteriori disposti verticalmente: sul nuovo Citan l'esperta mano dei progettisti Mercedes-Benz si avverte fin nei minimi dettagli. Nelle versioni con porte posteriori a doppio battente la piastra per la targa è applicata sul battente sinistro – più largo – delle porte asimmetriche; se il Cliente opta per il Citan Mercedes-Benz con portellone posteriore, la targa è collocata al centro.

Tra i veicoli destinati ai servizi di recapito in città, il nuovo Citan si distingue per l'immagine inconfondibile che gli consente di inserirsi a pieno titolo nel team dei veicoli commerciali Mercedes-Benz di cui già fanno parte lo Sprinter e il Vito.

Altrettanto unico, nel nuovo Citan Mercedes-Benz, è il pregiato allestimento dell'abitacolo. Guidatore e passeggero anteriore si accomodano su sedili imbottiti in egual misura rigidi e confortevoli, la cui forma ergonomica, in particolare nello schienale, assicura un buon sostegno laterale a beneficio del comfort e della sicurezza. Il rivestimento in tessuto dei sedili, tipico del marchio, oltre a essere traspirante e piacevole al tatto è resistente e facile da pulire.

Tanto brillante e incisivo quanto quello degli esterni è il design della plancia del nuovo Citan, protesa verso il guidatore, la cui superficie si distingue, sotto l'aspetto visivo e tattile, per la granulatura ad imitazione della pelle oltre che per il colore e la struttura tipici del marchio.

Seduto davanti alla plancia del nuovo Citan, il guidatore abituato ai veicoli Mercedes-Benz si sente subito rassicurato. Non soltanto alla vista della familiare Stella nella piastra d'urto del volante: tasto multifunzione o pomello del cambio, interruttore luci o tasti nella plancia portastrumenti, la disposizione, l'aspetto estetico e il funzionamento del posto guida rispettano tutti i consueti standard Mercedes-Benz. La modanatura sopra il vano portaoggetti valorizza ulteriormente gli interni.

La funzionalità innanzitutto

Concepito per l'impiego nell'attività quotidiana, il Citan mette al primo posto la funzionalità: un ampio box portaoggetti, un vano tra i sedili anteriori e un pratico ripiano superiore per l'intera larghezza del parabrezza consentono di riporre comodamente oggetti ed effetti personali del guidatore. Orientato alla praticità, l'equipaggiamento di serie del nuovo Citan include fra l'altro il volante regolabile in altezza, la chiusura centralizzata con telecomando e i retrovisori esterni regolabili dall'interno.

Quattro motorizzazioni per soddisfare qualsiasi esigenza

La gamma delle motorizzazioni è ampia. Il potente, silenzioso e altamente efficiente turbodiesel a iniezione diretta Mercedes-Benz OM 607 da 1,5 l di cilindrata è disponibile in tre livelli di potenza:

- Citan 108 CDI, potenza 55 kW (75 CV), coppia 180 Nm,
- Citan 109 CDI, potenza 66 kW (90 CV), coppia 200 Nm,
- Citan 111 CDI, potenza 81 kW (110 CV), coppia 240 Nm

Pagina 32

Ai precedenti va poi aggiunto il brillante motore a benzina sovralimentato da 1,2 l di cilindrata del tipo M200.71:

- Citan 112, potenza 84 kW (114 CV), coppia 190 Nm.

Tutti i motori sono dotati di iniezione diretta e sovralimentazione con un turbocompressore a gas di scarico (diesel da 81 kW/110 CV e turbina a geometria variabile), e sono conformi al livello di emissioni Euro V. Se la tecnica di iniezione common rail, gli iniettori piezoelettrici e una pompa dell'olio regolata caratterizzano le motorizzazioni diesel, il motore a benzina si distingue per finezze come il basamento in alluminio, due alberi a camme in testa e la pompa dell'olio regolata. La funzione ECO start/stop fa parte dell'equipaggiamento di serie con il motore a benzina ed è disponibile a richiesta per i motori diesel.

La depurazione dei gas di scarico avviene mediante il sistema di ricircolo dei gas di scarico, il filtro antiparticolato e, nel diesel, un catalizzatore ossidante; nel motore a benzina il compito è svolto da un catalizzatore a tre vie. In entrambi i livelli di potenza inferiori delle motorizzazioni diesel la trasmissione della coppia è affidata ad un cambio manuale a 5 marce; il livello di potenza più alto e il motore a benzina adottano invece un cambio manuale a 6 marce. Per cambiare le marce il guidatore si avvale di un'ergonomica leva del cambio a joystick nella consolle centrale. La trazione è anteriore.

Bassi consumi, lunghi intervalli di manutenzione

La straordinaria redditività è un tratto caratteristico del nuovo Citan, che non brilla soltanto per i lunghi intervalli di manutenzione – fino a 40.000 km o, in alternativa, 2 anni – ma anche per i bassi consumi di carburante, ai quali, oltre all'efficace catena cinematica, contribuisce anche l'equipaggiamento di serie con il servosterzo elettrico.

L'indicatore di marcia consigliata di serie assiste il guidatore nell'adozione di uno stile di guida dai consumi contenuti. I gestori di flotte possono elevare ulteriormente l'efficienza del nuovo Citan grazie a un dispositivo di limitazione della velocità impostato direttamente in fabbrica.

Di serie per il nuovo Citan con motore a benzina, a richiesta per le motorizzazioni diesel, il pacchetto BlueEFFICIENCY include fra l'altro la funzione ECO start/stop, la gestione della batteria e dell'alternatore, e a seconda della versione, gli pneumatici con bassa resistenza al rotolamento che permettono di ridurre ulteriormente i consumi di carburante.

Il comportamento di marcia sicuro e confortevole, tipico della Stella

I progettisti del Citan Mercedes-Benz hanno attribuito un particolare valore al comportamento di marcia tipico del marchio, che coniuga dinamica di marcia, sicurezza e comfort di guida. Lo sterzo elettrico è preciso e reattivo. Sospensioni e barre stabilizzatrici sono di nuova concezione e accuratamente armonizzati tra loro. Così, il Citan in versione Furgone Long o Kombi con carico normale sugli assi anteriore e posteriore è ribassato di circa 15 mm. Tipici del Citan sono le molle corte con un'elevata rigidità, gli ammortizzatori rigidi e le barre stabilizzatrici adattate, a tutto vantaggio di una elevata resistenza alla torsione.

Come è tipico di un Mercedes-Benz, sia vuoto che a pieno carico il nuovo Citan dimostra un comportamento di marcia preciso, sicuro e uniformemente confortevole a cui i guidatori sono ormai abituati dallo Sprinter e dal Vito. Il nuovo Citan reagisce con indifferenza ai carichi elevati e conosce solo minimi movimenti della carrozzeria.

Grazie agli equipaggiamenti a richiesta il Citan si adatta perfettamente ai desideri del Cliente

Numerose possibilità di personalizzazione consentono di configurare il nuovo Citan Mercedes-Benz secondo le specifiche esigenze d'uso del Cliente: oltre a svariate dotazioni a richiesta per il comfort e la sicurezza, sono disponibili anche parecchi altri equipaggiamenti soprattutto di tipo funzionale.

Diversi sistemi di paratia divisoria, un sedile lato passeggero ripiegabile che permette di ampliare la sezione per il carico, varie configurazioni di porte e finestrini e di rivestimenti del vano di carico sono solo una parte dell'ampia offerta. La gamma degli Accessori Originali di primo impianto include inoltre cesti portapacchi, sistemi di trasporto e vasche per il vano bagagli. In alternativa alla scelta dei singoli

equipaggiamenti a richiesta, chi acquista il Citan può optare per la scelta di pacchetti di equipaggiamenti selezionati con oculatezza.

Pagina 34

Il nuovo Citan Mercedes-Benz si rivela un vero professionista dei trasporti anche nei minimi dettagli. Grazie a un'apposita interfaccia e a un modulo speciale per gli allestitori è infatti possibile adattare sovrastrutture ad hoc alla tecnologia del veicolo.

Un pacchetto di servizi su misura

Oltre alla consueta ampia gamma di soluzioni relative a finanziamento, assistenza e servizi aggiuntivi, per il Citan sono disponibili pacchetti completi personalizzati a condizioni particolarmente interessanti: aspetti fondamentali sui quali il nuovo Citan punta con tutto il consolidato know-how sui veicoli commerciali di Mercedes-Benz.

Vito E-CELL Kombi Mercedes-Benz: il primo veicolo a 7 posti di primo equipaggiamento a trazione priva di emissioni locali

Pagina 35

- Versatilità al servizio di un trasporto passeggeri privo di emissioni
- Motore potente e batterie resistenti alle sollecitazioni
- Sicurezza senza compromessi
- Distribuito in più di 15 Paesi, pienamente integrato nel servizio assistenza
- Un modello trasparente per visualizzare la tecnologia propulsiva
- 650.000 km di esperienze positive e tanti riconoscimenti

Il Vito E-CELL Kombi è il primo veicolo a 7 posti sul mercato mondiale in grado di assicurare di serie una mobilità priva di emissioni locali di primo equipaggiamento. Con la sua autonomia di circa 130 km – ottimizzata per l'impiego su brevi tragitti caratterizzati da numerose soste – è adatto in particolare all'uso in aree ecosensibili quali zone a traffico limitato, centri storici e località turistiche. La versione Kombi del Vito E-CELL deriva dal modello Furgone, che già dal 2010 viene fornito alla clientela di primo impianto. Muovendo dal successo del Vito E-CELL Furgone, il Kombi apre oggi la strada a nuovi segmenti di mercato.

Versatilità al servizio di un trasporto passeggeri privo di emissioni

La gamma dei possibili d'impieghi del Vito E-CELL Kombi Mercedes-Benz è assai ampia, e soprattutto alle aziende offre ora l'opportunità di organizzare il trasporto passeggeri su brevi tragitti, in funzione di navetta o di veicolo per gli spostamenti interni all'azienda, per la prima volta in assenza di emissioni locali e senza rinunciare al massimo comfort.

Oltre che per ristoranti e alberghi ubicati all'interno di centri urbani soggetti a limitazioni del traffico, il Vito E-CELL Kombi è estremamente interessante per l'utilizzo in contesti naturali sottoposti a tutela, ed è altresì perfettamente adatto ai trasporti interni nelle grandi aziende, negli aeroporti e nei porti marittimi.

Il Vito E-CELL Kombi è basato sul Vito a passo lungo. Oltre al sedile lato guida e passeggero, la dotazione dei sedili è composta da una panca a 2 posti al centro e da una panca a 3 posti nella zona posteriore. Per salvaguardare la capacità della batteria, il riscaldamento supplementare (disponibile a richiesta) funziona a GPL. L'E-CELL Kombi viene prodotto sia con guida a sinistra che a destra.

Sotto il cofano motore si celano il motore elettrico a magneti permanente (potenza 60 kW, coppia 280 Nm), l'elettronica di potenza, i convertitori e il caricabatterie di rete con una potenza di 6,6 kW. La trasmissione della coppia motrice avviene sulle ruote anteriori.

Le potenti e resistenti batterie di trazione agli ioni di litio sono alloggiato sotto il pianale del vano passeggeri. La tensione nominale è di 360 V, la capacità 36 kWh. A beneficio dell'autonomia di 130 km (NEDC) la velocità è regolata elettronicamente su 89 km/h; in questo modo il Vito E-CELL Kombi può procedere disinvoltamente sia nel traffico urbano che su occasionali tragitti extraurbani. Con un'accelerazione da 0 a 50/80 km/h in 6,5/11 secondi, lo spunto è eccellente.

Il caricamento delle batterie del Vito E-CELL si effettua collegandole alla rete elettrica a 380/400 V, per una durata massima di 5 ore. All'occorrenza, l'operazione potrà in futuro avvenire anche attraverso la rete a 230 V. Per effetto della rigenerazione dell'energia di frenata, la batteria immagazzina corrente anche durante la marcia.

Sicurezza senza compromessi

In tema di equipaggiamenti per la sicurezza il Vito E-CELL non ammette compromessi: ESP ed airbag lato guida e passeggero anteriore fanno parte della dotazione standard, e in tutti i sedili dell'abitacolo è integrata la cintura di sicurezza.

Le batterie sono protette da un elemento deformabile, e in caso di apertura dell'airbag la tecnologia ad alto voltaggio viene automaticamente disattivata. Vari crash test hanno confermato in modo convincente gli elevati standard di sicurezza del Vito E-CELL.

La tecnologia del Vito E-CELL Kombi si basa su quella del Vito E-CELL Furgone, che dal 2010 è il primo veicolo commerciale a trazione elettrica di un Costruttore prodotto in serie.

Distribuito in più di 15 Paesi, pienamente integrato nel servizio assistenza

Il Vito E-CELL è nel frattempo disponibile in più di 15 Paesi europei, dalla Finlandia alla Spagna, dal Regno Unito alla Repubblica Ceca. Come il Furgone, anche l'E-CELL

Kombi è disponibile nell'ambito di un modello di noleggio di lunga durata per un periodo di quattro anni o 80.000 km. Il modello a noleggio comprende un pacchetto di assistenza che prevede prestazioni quali ad esempio la manutenzione, le riparazioni e la sostituzione dei componenti soggetti ad usura.

Pagina 37

Solo in Germania, più di 40 Filiali e Concessionarie di Daimler AG curano la distribuzione e l'assistenza del Vito E-CELL. Al pari di qualsiasi modello del Vito, anche l'E-CELL è ormai integrato nei processi standard, come la consueta Star Diagnosis. E come per ogni altro veicolo Mercedes-Benz, ricambi specifici per il Vito E-CELL sono reperibili presso il magazzino ricambi centrale del Gruppo a Germersheim/Pfalz.

Un modello trasparente per visualizzare la tecnologia propulsiva

Il modello trasparente del Vito E-CELL Mercedes-Benz che illustra il funzionamento del veicolo consente di capire la struttura della trazione elettrica, dai caricabatterie ai trasformatori di tensione, alle centraline di comando ad alto voltaggio, fino alle batterie e al motore elettrico. Nel modello, il flusso di corrente che dalla batteria, attraverso l'elettronica di controllo, giunge ai semiassi, è visualizzato tramite LED ad alto rendimento.

650.000 km di esperienze positive e tanti riconoscimenti

Risultato, dopo il primo anno di utilizzo del modello di serie Vito E-CELL da parte dei Clienti: il veicolo commerciale a trazione elettrica si dimostra perfettamente adatto al trasporto nei centri storici e urbani. Nell'ambito delle misure d'incentivazione adottate in Germania, gli esemplari del Vito E-CELL attualmente in circolazione sono oltre 230, e nel complesso hanno finora percorso con successo più di 650.000 km.

Più volte premiato da varie giurie indipendenti del settore, il Vito E-CELL Mercedes-Benz si fregia tra l'altro del titolo di "Green Commercial of the Year", e nel 2011 si è aggiudicato il "Premio per le tecnologie ecologiche del Baden-Württemberg" e il Design Award in occasione del "Challenge Bibendum" Michelin, uno dei più importanti forum internazionali sulla mobilità sostenibile. Ancora recentemente il Vito E-CELL ha ottenuto il premio per l'innovazione "Trazioni alternative" nell'ambito della votazione del "Veicolo commerciale dell'anno per i servizi di recapito e consegna del 2012".

Sprinter Mercedes-Benz: sette marce, sette litri, ulteriori funzioni ESP

Pagina 38

- Primo veicolo commerciale con cambio automatico a 7 marce
- Il pacchetto BlueEFFICIENCY riduce i consumi e le emissioni
- Un consumo di soli 7,0 litri grazie al nuovo rapporto al ponte più lungo
- ADAPTIVE ESP®: gamma delle funzioni ulteriormente ampliata

Una serie di importanti innovazioni – in materia di comfort, redditività e sicurezza – caratterizza lo Sprinter Mercedes-Benz nel model year 2012, consentendogli di riaffermare la leadership nel proprio segmento. Primo veicolo commerciale su scala mondiale offerto con un cambio automatico a 7 marce, lo Sprinter si distingue per i consumi ulteriormente ridotti, grazie all'Efficiency Package BlueEFFICIENCY e ad un rapporto al ponte più lungo. L'ESP® di serie dispone inoltre di funzioni supplementari e potenziate.

Primo veicolo commerciale con cambio automatico a 7 marce

Per la prima volta a partire da luglio, il nuovo cambio denominato 7G-Tronic verrà offerto in tutti i mercati come equipaggiamento a richiesta per un veicolo commerciale. Il cambio automatico a 7 marce è a controllo totalmente elettronico ed è stato adattato agli specifici requisiti dei veicoli commerciali.

Principale vantaggio del nuovo cambio a sette rapporti, è la combinazione di una grande ampiezza di rapporti con una stretta graduazione delle marce. Ciò significa che lo Sprinter è dotato di un rapporto di trasmissione più corto nella prima marcia per uno spunto dinamico, mentre a velocità elevate è in grado di contenere consumi ed emissioni e di marciare silenziosamente a bassi regimi. Allo stesso tempo, per ogni situazione è disponibile la marcia più adatta e i salti tra i singoli rapporti del cambio sono inferiori.

Degna di nota è la favorevole riduzione dei consumi dovuta al pacchetto BlueEFFICIENCY: nello Sprinter con 3,5 t di peso totale a terra e motore diesel a 4 cilindri, a seconda della versione e del rapporto al ponte, i consumi sono inferiori ai 7,5 l.

Un comportamento particolarmente parco nei consumi è connaturato a qualsiasi versione dello Sprinter Mercedes-Benz. Tutte le motorizzazioni diesel sono infatti dotate di gestione della batteria, e il motore e il cambio sono tarati su bassi consumi e minime emissioni.

I consumi di carburante già vantaggiosi dello Sprinter con cambio manuale si abbassano ulteriormente di circa 0,5 l/100 km per effetto dell'Efficiency Package BlueEFFICIENCY a richiesta; parallelamente si riduce anche il livello delle emissioni di CO₂.

L'Efficiency Package BlueEFFICIENCY include la funzione ECO start/stop, pneumatici con bassa resistenza al rotolamento, la pompa del servosterzo ECO, la gestione dell'alternatore e una pompa d'alimentazione regolata elettricamente. Per uno Sprinter con motore diesel CDI a 4 cilindri, cambio manuale, sovrastruttura chiusa e 3,5 t di peso totale a terra, i consumi nel ciclo combinato possono pertanto scendere fino a 7,4 l/100 km.

Un consumo di soli 7,0 litri grazie al nuovo rapporto al ponte più lungo

Nello Sprinter Mercedes-Benz, un ulteriore accorgimento a beneficio della riduzione dei consumi e delle emissioni è costituito da un nuovo e più lungo rapporto al ponte, disponibile a richiesta per diverse versioni. Il rapporto al ponte $i=3,692$ è in grado di abbassare di circa il 6% il numero dei giri, consentendo di ottenere un consumo straordinariamente basso, che nel ciclo combinato può scendere fino a 7,0 litri ogni 100 km, e un'analoga efficace riduzione delle emissioni di CO₂.

ADAPTIVE ESP®: gamma delle funzioni ulteriormente ampliata

Mercedes-Benz ha ulteriormente aumentato il già esemplare livello di sicurezza dello Sprinter. L'ultimissima generazione del collaudato ADAPTIVE ESP® di serie è infatti dotata di funzioni supplementari.

Tra queste, il nuovo Brake Disk Wipe, che in caso di pioggia e fondo stradale bagnato, applica ciclicamente una pressione frenante più bassa, che consente di eliminare la pellicola d'acqua dal disco del freno assicurando fin dall'inizio il massimo effetto frenante.

Un contributo ulteriore è fornito dall'Electronic Brake Prefill, che interpreta l'improvviso rilascio dell'acceleratore da parte del guidatore come il primo segnale di un'imminente frenata. Il sistema reagisce in tal caso con una leggera applicazione delle pastiglie sui dischi dei freni: in questo modo la distanza (gioco) fra i due elementi d'attrito viene per così dire annullata allorché il guidatore agisca sul pedale del freno, e in caso di frenata il tempo di reazione si accorcia.

Pagina 40

Citaro Mercedes-Benz: il primo autobus urbano di serie al mondo conforme alla norma Euro VI

Pagina 41

- Propulsione: due famiglie di motori totalmente riprogettati
- Riduzione dei consumi anche del 5%
- Elevata redditività grazie a vari accorgimenti tecnici
- Design: la coda ridisegnata del Citaro
- Il veicolo esposto in dettaglio

Con una generazione di motori completamente nuova, il Citaro Mercedes-Benz aumenta ulteriormente il suo vantaggio rispetto alla concorrenza. Si tratta del primo autobus di linea che viene già consegnato ai Clienti con motori di serie conformi alla normativa Euro VI. Inoltre una serie di interventi innovativi riducono il consumo di carburante e le emissioni di CO₂, compensando contemporaneamente i pesi addizionali del motore Euro VI.

Propulsione: due famiglie di motori totalmente riprogettati

Le serie di motori completamente riprogettati del Citaro Mercedes-Benz sono costituite dal sei cilindri in linea OM 936 con una cilindrata di 7,7 litri e dall'OM 470 da 10,7 litri. Entrambi i motori, in tutte le varianti di potenza, sono conformi di serie alla norma Euro VI. Inoltre hanno in comune un'elevata redditività dovuta alla lunga durata, ai bassi consumi di carburante, di AdBlue e di olio motore, nonché ai lunghi intervalli di manutenzione per il filtro antiparticolato che nel Citaro ammontano a 120.000 km o a due anni.

Nella prassi i nuovi motori convincono per la ripresa spontanea e la straordinaria erogazione di potenza, abbinate al contempo ad un elevato comfort di marcia. La coppia elevata già a regimi molto bassi assicura una piena erogazione della potenza e consumi contenuti, viaggiando appena al di sopra del regime di minimo.

A seguito della vigorosa curva caratteristica di erogazione della potenza, in quasi tutti i casi i progettisti hanno potuto realizzare rapporti al ponte più lunghi rispetto a quanto avveniva con i motori finora utilizzati. Questa misura abbassa notevolmente il livello di regime e di rumorosità. I punti di innesto si attestano sui bassi regimi, in modo da ottenere una guida piacevole e attenta ai consumi, riducendo al tempo stesso il numero dei cambi di marcia che influiscono sul comfort.

Per ottenere gas di scarico puliti e minimi consumi di carburante è fondamentale avere un processo di combustione altamente efficiente con iniezione common rail. Pressioni di accensione e di iniezione elevate rappresentano nuovi punti di riferimento. Inoltre è stato adottato il raffreddamento del ricircolo dei gas di scarico. Nel post-trattamento dei gas di scarico entrambi i motori si avvalgono della tecnologia BlueTec 6 di Mercedes-Benz: il filtro antiparticolato chiuso, combinato con il sistema SCR di Mercedes-Benz, utilizzato da anni con successo, si completano in modo ottimale.

Il nuovo OM 936 in dettaglio: compatto e potente

Tra le raffinatezze del nuovo OM 936 vi è il VCP (Variable Camshaft Phaser). Dietro questo concetto si cela un albero a camme di scarico variabile, il primo albero a camme di questo tipo in un motore diesel. La regolazione della fasatura sul lato delle valvole di scarico favorisce la rigenerazione del filtro antiparticolato. Il sei cilindri è disponibile in due livelli di potenza.

Potenza	Coppia
220 kW (299 CV) a 2.200 giri/min	1 200 Nm a 1.200 giri/min
260 kW (354 CV) a 2.200 giri/min	1 400 Nm a 1.200 giri/min

Il sei cilindri in linea del Citaro in entrambe le versioni di potenza è disponibile anche in una versione orizzontale (OM 936h), su misura per l'impiego nell'autobus di linea. Anche se il motore base resta identico, l'impegno costruttivo risulta maggiore, poiché tutti gli organi periferici sono stati progettati specificatamente per tale impiego.

Il motore da 220 kW può essere ordinato anche nella versione verticale. Nel motore verticale, il secondo livello di potenza (260 kW) è disponibile solo per il Citaro LowEntry. L'autobus a vettura unica normale non può ancora essere equipaggiato con questo livello di potenza.

Il motore OM 470 in dettaglio: leggero e al tempo stesso potente

Il nuovo OM 470 si basa sulla serie Heavy-Duty. Con un peso di appena 990 kg (DIN 70020-A) esso risulta particolarmente idoneo per gli autobus snodati.

Caratteristica essenziale del motore OM 470 montato in verticale è lo straordinario e flessibile sistema common rail X-PULSE di Mercedes-Benz con gestione completamente elettronica e rafforzamento idraulico della pressione.

Pagina 43

Il nuovo OM 470 è previsto per autobus snodati impiegati in zone con topografia difficile ed è disponibile in due versioni di potenza e di coppia.

Potenza	Coppia
265 kW (360 CV) a 1.800 giri/min	1 700 Nm a 1.100 giri/min
290 kW (394 CV) a 1.800 giri/min	1 900 Nm a 1.100 giri/min

La trasmissione della forza avviene mediante cambi con convertitori di coppia completamente automatici. Sono disponibili a scelta le marche Voith e ZF, rispettivamente nella versione più aggiornata per la norma Euro VI. Le caratteristiche del convertitore sono impostate sui bassi regimi dei nuovi motori.

Con Euro VI consumi ridotti anche del 5%

Nonostante la norma Euro VI e il conseguente post-trattamento più complesso dei gas di scarico, il consumo di carburante del nuovo Citaro è addirittura inferiore a quello del modello precedente secondo Euro V, già molto contenuto. Da misurazioni effettuate nella prassi è risultato in media un consumo minore anche del 5%.

Elevata redditività grazie a vari accorgimenti tecnici

Per ottenere l'eccezionale contenimento dei consumi del nuovo Citaro i progettisti sono ricorsi a tutti i mezzi. L'autobus di linea infatti risparmia carburante mediante un modulo di recupero: la corrente generata a costo zero nella fase di rilascio viene accumulata e poi sfruttata nella fase di trazione dell'autobus per alimentare le utenze secondarie, come ad esempio ventole, illuminazione, eccetera. Anche il compressore aria regolato a doppio stadio recupera energia nella fase di rilascio. Questo significa che i serbatoi dell'aria compressa vengono riempiti oltre il livello normale di 10 bar fino a 12 bar. Questa eccedenza di aria compressa viene utilizzata dalle utenze secondarie nella fase di trazione, riducendo così la durata di azionamento del compressore aria e quindi anche i consumi.

Le centraline di gestione della batteria e dell'alternatore sono collegate tramite bus di dati CAN, comunicando tra loro per garantire uno sfruttamento più uniforme dell'energia ed ottenere una maggiore durata di questi componenti. Una novità tra

gli equipaggiamenti a richiesta è rappresentata dal controllo della pressione degli pneumatici che non solo mostra la pressione attuale dei singoli pneumatici, ma segnala anche eventuali scostamenti.

Pagina 44

L'abbassamento della seconda, terza e/o quarta porta nell'autobus snodato di 20 millimetri fino ad arrivare a 320 millimetri aumenta il comfort per i passeggeri, riduce il tempo di kneeling e contemporaneamente riduce il consumo di aria, concorrendo ad una sensibile riduzione dei consumi di carburante.

Sebbene la nuova generazione di motori conformi alla norma Euro VI disponga di un sistema di post-trattamento dei gas di scarico complesso, il peso del nuovo Citaro resta ampiamente immutato come pure il numero di passeggeri. A seconda della configurazione, la versione a vettura unica offre fino a 100 posti.

Design: la coda ridisegnata del Citaro

All'esterno il nuovo Citaro secondo la norma Euro VI si nota per la parte posteriore rialzata e la disposizione a torre del motore. Non passa di certo inosservata la nuova parte posteriore del tetto del Citaro, coperta lateralmente da un elemento di design, che conferisce all'autobus di linea un profilo leggermente cuneiforme e dinamico. Da notare in particolare lo sportello di manutenzione vetrato, di colore scuro, disposto a sinistra accanto al lunotto.

Nuovo è anche lo sportello del motore, più leggero e dotato di una struttura a sandwich con due elementi stampati incollati tra loro. I gruppi ottici posteriori hanno una forma inconfondibile e lampadine a LED a risparmio energetico e di lunga durata.

Motore e radiatore con struttura a torre

La torretta del motore nella coda risulta di diversa grandezza a seconda della versione con propulsore orizzontale (OM 936h) o verticale (OM 936/OM 470). Il radiatore si trova sopra il propulsore e quindi, così come l'aspirazione aria del motore, lontano dalla zona di sporcizia e al riparo degli spruzzi di fango.

La torretta del motore dispone di un sistema di isolamento completamente nuovo, costituito da una struttura a sandwich con doppio guscio di lamiera e isolamento interno. Verso il vano passeggeri questa guaina isolante contribuisce inoltre a creare uno strato di materiale sintetico decorativo.

A colpire è soprattutto il nuovo "volto" del Citaro che dà il benvenuto ai passeggeri con un "sorriso" amichevole. I grandi fari "a mandorla" e la linea arrotondata del frontale cancellano ogni traccia di quell'austerità tipica degli autobus di linea. La linea ribassata dei finestrini laterali aumenta l'impatto visivo delle superfici trasparenti. I passaruota tridimensionali in materiale sintetico rinforzato con fibre di vetro conferiscono alla carrozzeria un tocco di dinamismo.

Un'eccezionale caratteristica di sicurezza del frontale è la protezione per il guidatore contro le collisioni. Grazie anche ai montanti avanzati sul parabrezza rinforzati e alla struttura del telaio, il Citaro risulta già conforme ai futuri requisiti europei per le prove d'impatto. La protezione anticollisione è stata omologata secondo la norma ECE R 29. Inoltre la scocca del Citaro rispetta già adesso la futura direttiva ECE R 66.01 per la resistenza in caso di rovesciamento del veicolo che entrerà in vigore solo nel 2017.

Accessi più bassi e ben illuminati

Il comparto passeggeri del nuovo Citaro, luminoso ed accogliente, è un invito a salire a bordo. I passeggeri si sentono piacevolmente accolti già alle fermate, grazie alla chiara illuminazione delle zone di entrata e di uscita.

Nella nuova generazione sono disponibili elementi luminosi aggiuntivi da installare lungo il profilo del soffitto. Questo sistema di illuminazione a LED permette di creare zone di riposo o di lettura sui sedili e, grazie all'ottima luminosità, riduce anche il pericolo di atti di vandalismo e aumenta la sicurezza dei passeggeri.

Perfetta ergonomia per il posto di guida

Il posto di guida stabilisce nuovi parametri di riferimento per la facilità di azionamento, ergonomia, strumentazione e comfort. La porta di accesso alla cabina di guida è incernierata posteriormente e si apre sul lato frontale. I progettisti hanno ottimizzato i vani portaoggetti nella porta. La paratia divisoria in vetro che delimita il posto di guida è più ampia e più incurvata in avanti rispetto al modello precedente. L'autista si trova in una posizione di seduta rialzata, trovandosi così alla stessa altezza degli occhi dei passeggeri che salgono a bordo.

La plancia portastrumenti corrisponde alle raccomandazioni del nuovo posto di guida europeo. La sua forma nuova ed elegante assicura un maggiore spazio per le ginocchia e la sua superficie morbida sottolinea la sensazione di pregio del Citaro. Il cruscotto comprende strumenti circolari di grandi dimensioni e di chiara disposizione per la velocità e il regime del motore. Tra i due strumenti vi è un display a colori per la visualizzazione di una serie di informazioni aggiuntive. L'azionamento del display avviene tramite tasti al volante. La disposizione dei tasti e degli interruttori sulla plancia portastrumenti rispetta i più avanzati criteri ergonomici.

L'autotelaio confortevole e sicuro del Citaro

L'autotelaio del Citaro colpisce per l'eccellente livello di comfort e di sicurezza assicurato dall'asse anteriore con sospensioni a ruote indipendenti. Insieme al nuovo Citaro è fornibile per la prima volta in un autobus di linea urbano a pianale ribassato l'Electronic Stability Program (ESP). Con questo equipaggiamento il Citaro Mercedes-Benz apre un nuovo capitolo nella storia dei sistemi di sicurezza per gli autobus di linea urbani.

Il veicolo esposto nei dettagli

L'autobus a vettura singola a tre porte con motore verticale racchiude un gran numero di caratteristiche esclusive, dal rispetto della norma Euro VI fino all'Electronic Stability Program (ESP). Nella coda del veicolo pulsa il nuovo sei cilindri in linea OM 936 con una cilindrata di 7,7 litri, 220 kW (299 CV) di potenza e una coppia massima di 1.200 Nm. La trasmissione è affidata al cambio automatico a sei marce ZF Ecolife.

Esemplare è il livello di sicurezza del Citaro, equipaggiato con l'Electronic Stability Program (ESP). L'autotelaio dispone di barre stabilizzatrici, della regolazione elettronica del livello, nonché della regolazione antirollio e antibeccheggio. Eccezionale è anche la dotazione illuminotecnica con fari bixeno, fendinebbia con luce di svolta integrata e luci diurne a LED. Alcune telecamere sorvegliano la zona della biglietteria e dell'accesso alla prima porta, come pure il comparto passeggeri. La sorveglianza avviene tramite un monitor di formato 6,5 pollici (16,5 cm) al posto di guida. L'illuminazione dell'accesso a LED sotto il bordo di tutte e tre le porte (si tratta delle cosiddette "luci di cortesia") facilita la salita dei passeggeri nell'oscurità.

La lamiera di rivestimento delle fiancate divisa con elementi facilmente sostituibili semplifica le riparazioni. Le porte rototraslanti ad azionamento elettrico hanno un funzionamento rapido e una chiusura sicura. La rampa estraibile a comando elettrico sotto il pianale del veicolo sulla seconda porta facilita il lavoro dell'autista. Una peculiarità è rappresentata dalla porta rototraslante elettrica sul primo accesso che permette una rapida apertura e un generoso spazio d'entrata per i passeggeri.

Un innovativo veicolo sperimentale Euro VI permette di lanciare un primo sguardo alla nuova generazione di Unimog 2014

Pagina 48

- Nuovi motori: ecologici, potenti e parsimoniosi
- Depurazione dei gas di scarico con tecnica SCR e filtro antiparticolato
- Capacità di erogazione della potenza ulteriormente incrementata
- Bilancio positivo per il carico utile: struttura ottimizzata sotto l'aspetto del peso e aumento della portata
- Compattanza grazie alla disposizione intelligente dei componenti

Mercedes-Benz Special Trucks permette di lanciare un primo sguardo al futuro dell'Unimog in via sperimentale, presentando la futura catena cinematica a norma Euro VI su un autotelaio compatto, basato sulla Serie media U 400. Questo veicolo porta-attrezzi, per la sua versatilità, viene spesso utilizzato in aree ecosensibili. Oltre alla motorizzazione, con questo veicolo sperimentale Mercedes-Benz fornisce alcune prime indicazioni sulle ampie misure di perfezionamento tecnico e sulle dimensioni compatte dell'Unimog di domani. Il passaggio alla produzione in serie verrà avviato nel corso del prossimo anno.

Nuova generazione di motori: ecocompatibili e parsimoniosi

Per adeguarsi alla norma Euro VI, l'Unimog si avvale della nuova generazione di motori OM 934/936 da 5,1 e 7,7 litri di cilindrata a quattro o sei cilindri sviluppata da Mercedes-Benz e racchiusa nella denominazione BlueEfficiency Power. Questi propulsori si distinguono per un'eccellente ecocompatibilità, ridotte emissioni allo scarico e un'elevata redditività ottenuta grazie a doti come lunga durata, bassi consumi di carburante, AdBlue e olio motore, nonché lunghi intervalli di manutenzione.

Numerosi accorgimenti tecnici

I nuovi motori convincono con una serie di accorgimenti tecnici. La testata cilindri a flusso trasversale con quattro valvole per cilindro assicura un rapido scambio di gas. Il collegamento della testata con il basamento mediante sei bulloni per cilindro crea una struttura molto rigida e quindi stabile. I due rispettivi alberi a camme in testa per l'azionamento delle valvole sono montati sulla base di un tubo su cui vengono calettate le camme. Questa struttura è al tempo stesso leggera e stabile.

Tra le raffinatezze del nuovo OM 936 vi è il VCP (Variable Camshaft Phaser). Dietro questo concetto si cela un albero a camme di scarico variabile, il primo albero a camme di questo tipo in un motore diesel. La regolazione favorisce la rigenerazione del filtro antiparticolato. Quando tale rigenerazione è necessaria, i tempi di fasatura vengono variati per aumentare il livello della temperatura nel condotto dei gas di scarico.

Depurazione dei gas di scarico con tecnica SCR e filtro antiparticolato

Nel post-trattamento dei gas di scarico entrambi i motori si avvalgono della tecnologia BlueTec 6 di Mercedes-Benz: un filtro antiparticolato chiuso, combinato con il sistema SCR di Mercedes-Benz, utilizzato da anni con successo, si completano in modo ottimale. La tecnologia BlueTec 6 fa sì che le emissioni di particolato vengano ridotte ad una dimensione al limite della dimostrabilità e le emissioni di ossidi di azoto, mediante l'iniezione di AdBlue nel catalizzatore SCR a valle, vengano scomposte in innocue particelle di aria.

I nuovi motori convincono per la ripresa spontanea e la straordinaria erogazione di potenza, abbinate al contempo ad un elevato comfort di marcia. La coppia elevata già a regimi molto bassi assicura una erogazione della potenza piena e a basso consumo già appena al di sopra del regime di minimo. Un fattore fondamentale per i tipici settori di impiego del porta-attrezzi, in cui conta soprattutto un'elevata capacità di trazione e resistenza.

Capacità di erogazione della potenza ulteriormente incrementata

L'Unimog di domani potrà approfittare del downsizing di propulsori altamente efficienti, come il quattro cilindri OM 934 montato sul veicolo sperimentale che eroga la stessa potenza dei precedenti motori a sei cilindri.

Con i nuovi motori, anche la capacità di erogazione della potenza dell'Unimog potrà aumentare. Per la prima volta, con i motori a 6 cilindri, l'Unimog raggiungerà la soglia dei 220 kW (299 CV). La trasmissione della potenza del porta-attrezzi a trazione integrale è affidata ai noti cambi dell'Unimog, che come gli assi a portale sono stati rinforzati per i valori di coppia incrementati fino a 1.200 Nm. Grazie alla struttura ottimizzata sotto l'aspetto del peso e all'aumento della portata è stato inoltre possibile un ulteriore miglioramento del bilancio di carico utile in confronto al modello attuale.

I nuovi componenti del veicolo, come ad esempio il filtro antiparticolato diesel e i motori più potenti con un impianto di raffreddamento maggiorato, comportano anche un maggiore peso a vuoto. Per contrastare questo effetto, i progettisti dell'Unimog hanno realizzato una struttura sistematicamente ottimizzata sotto l'aspetto del peso, senza per questo compromettere la leggendaria stabilità e robustezza del veicolo. Tra gli accorgimenti adottati figurano ad esempio alcune rientranze sul telaio o l'utilizzo di cerchi in alluminio. Del resto, i cerchi in lega si sono già affermati negli autocarri in cantiere e nei servizi municipali. Per assicurare un carico utile invariato, è stato apportato un modesto incremento al peso totale a terra.

Disposizione intelligente dei componenti per aumentare la compattezza

Al tempo stesso, con un nuovo package dei componenti i progettisti hanno compensato il maggiore volume dei gruppi nella motorizzazione Euro VI, dovuto all'impianto di raffreddamento maggiorato e alla presenza aggiuntiva del filtro antiparticolato. Ad esempio, il sistema di raffreddamento è stato suddiviso in diversi componenti su due punti dell'autotelaio. Il maggiore fabbisogno di aria fredda dei motori a norma Euro VI assicura tra l'altro una circolazione ottimizzata dell'aria intorno al propulsore. Il nuovo sistema di raffreddamento sarà inoltre caratterizzato da un'estrema facilità di manutenzione.

In confronto al modello attuale, il passo dell'Unimog risulterà ridotto di otto centimetri.

Uno sguardo al futuro

Nonostante l'ulteriore volume costruttivo dovuto ai requisiti della norma Euro 6, con la sua compattezza l'Unimog ha mantenuto una delle sue principali caratteristiche distintive. La nuova generazione di questo veicolo risulterà quindi ancora più ecocompatibile e redditiva, e al lancio sul mercato offrirà una rielaborazione completa delle sue caratteristiche in termini di efficienza, facilità d'uso, capacità di trazione, ergonomia e sicurezza.

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems: diminuisce il peso, aumenta la tutela ambientale

Pagina 51

- **Efficienza:** 15 kg in meno per tutti i gruppi a tre assi
- **Ecocompatibilità:** abolito il cromo per tutta la bulloneria
- Più di 500 000 assi per semirimorchio prodotti a Kassel

Più efficienza riducendo il peso, maggiore tutela dell'ambiente adottando un rivestimento privo di cromo per tutta la bulloneria: Mercedes-Benz TrailerAxleSystems ottimizza i suoi fortunati assi per semirimorchio, in esposizione al Salone Internazionale dei Veicoli Industriali IAA 2012.

Efficienza: 15 kg in meno per tutti i gruppi a tre assi

Puntando ad ottenere la massima efficienza nei trasporti, Mercedes-Benz TrailerAxleSystems ha ottimizzato il peso dell'intera gamma di assi DCA. Tutti i gruppi a tre assi pesano ora 15 kg in meno.

Alla base di questo risultato c'è una diversa configurazione dei mozzi, che prevede un nuovo tipo di collegamento dei dischi dei freni. La riduzione di peso è stata ottenuta senza cedere a compromessi sul fronte della sicurezza e della redditività, e interessa tutte e quattro le versioni della gamma DCA: DCA Weightmaster, DCA Megamaster, DCA Airmaster e DCA Steermaster.

Ecocompatibilità: abolito il cromo per tutta la bulloneria

La tutela dell'ambiente non si ferma al rispetto dei limiti di emissione europei, ma riguarda anche i materiali utilizzati per la costruzione di un autoveicolo. Mercedes-Benz TrailerAxleSystems ha adottato per tutta la bulloneria un rivestimento superficiale non contenente cromo VI. Anticipando di propria iniziativa la legislazione in materia, i bulloni e i dadi delle ruote così come tutti gli altri collegamenti a vite sono ora completamente esenti da cromo. Il rivestimento in cromo VI finora comunemente usato nell'industria automobilistica è infatti considerato tossico.

Più di 500 000 assi per semirimorchio prodotti a Kassel

Pagina 52

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems figura tra i principali costruttori di assali in Europa. Gli assi provengono da Kassel, dove risiede il più grande stabilimento europeo per la produzione di assi per veicoli industriali. In soli 15 anni gli assi per semirimorchio usciti da questa fabbrica hanno superato il mezzo milione di unità.

Il nuovo mozzo più leggero sarà presentato da Mercedes-Benz TrailerAxleSystems sul rivoluzionario DCA Airmaster, l'unico asse per semirimorchio al mondo con accumulatore integrato per l'impianto frenante e le sospensioni pneumatiche.

Nuovo Fuso Canter Eco Hybrid: “luce verde per l’efficienza”

Pagina 53

- Comincia in Europa la produzione in serie
- Nella distribuzione la trazione ibrida risparmia fino al 23% di carburante
- Batterie potenti con garanzia a lungo termine
- L'alloggiamento delle batterie resiste a un impatto laterale a 50 km/h
- Cambio completamente automatizzato a doppia frizione Duonic
- Sviluppo del nuovo autocarro nel Global Hybrid Center di Daimler Trucks in Giappone

La storia di successo del Canter Eco Hybrid continua: il terzo trimestre del 2012 vedrà l’inizio della produzione del nuovo modello a Tramagal, Portogallo, e il lancio sul mercato europeo. Il Canter Eco Hybrid è così il primo autocarro della sua categoria prodotto in serie in Europa. In Giappone la vendita della nuova generazione è già cominciata. Il nuovo Canter Eco Hybrid nasce dall’esperienza acquisita con circa 1.200 veicoli precedenti. Numerose innovazioni relative alla trazione elettrica, oltre al cambio a doppia frizione Duonic unico in questa categoria, permettono un esercizio ancora più redditizio ed ecocompatibile.

Produzione di serie in Portogallo con il processo consueto

Con una produzione fino a 300 unità l’anno, già il Canter Eco Hybrid di prima generazione era un vero e proprio modello di serie. Con il suo erede, la Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation (MFTBC) si è posta obiettivi ancora più ambiziosi, come dimostrano la produzione aggiuntiva in Europa e l’ampliamento dell’offerta di veicoli con guida a sinistra. In Portogallo il Canter Eco Hybrid è sottoposto al consueto processo di produzione in serie del Canter.

La vendita comincerà a partire dal terzo trimestre 2012 nei grandi mercati dell’Europa occidentale, cui seguiranno man mano altri Paesi. L’assistenza è affidata come sempre ai partner Mercedes-Benz e Fuso.

Nella distribuzione la trazione ibrida risparmia fino al 23% di carburante

Ci sono tutte le premesse per consolidare il successo sul mercato: il nuovo Canter Eco Hybrid consuma fino al 23% di carburante in meno rispetto a un analogo Canter tradizionale.

A fronte di un sovrapprezzo piuttosto moderato per la tecnologia di trazione ibrida, con le consuete prestazioni di marcia il Canter Eco Hybrid si ammortizza già dopo qualche anno. Al tempo stesso, le emissioni di CO₂ diminuiscono di varie tonnellate l'anno e si riduce nettamente l'inquinamento acustico.

Trazione ibrida ad alta efficienza ulteriormente evoluta

L'alta redditività del nuovo Canter Eco Hybrid è merito della tecnologia di trazione ibrida ad alta efficienza, ulteriormente evoluta. Si basa su una struttura ibrida parallela, con il motore elettrico supplementare tra frizione e cambio, sviluppata da Daimler Trucks nel suo Global Hybrid Center in Giappone.

Dal Canter con trazione diesel convenzionale proviene il modernissimo turbodiesel a quattro cilindri di tipo 4P10 con cilindrata pari a 3,0 litri, potenza di 110 kW (150 CV) e coppia massima di 370 Nm a 1320 - 2840 giri/min. Il motore è dotato di ricircolo dei gas di scarico e filtro antiparticolato.

Il propulsore elettrico del nuovo Canter Eco Hybrid è un motore sincrono ad eccitazione permanente con una potenza di 40 kW. La coppia massima è pari a 200 Nm e, come di consueto per un motore elettrico, è pienamente disponibile fin dall'avviamento. La fascia di regime utile del motore raffreddato a liquido è nettamente aumentata. Con una larghezza di 110 mm, il motore elettrico allunga la catena cinematica in misura minima.

Batterie potenti con garanzia a lungo termine

Il motore elettrico ricava la propria energia da batterie agli ioni di litio, composte da nove moduli. Le batterie raffreddate ad aria sono contenute in un robusto alloggiamento sul lato sinistro, tra gli assi, e hanno una carica di 7,5 Ah e un peso di soli 63,5 kg.

Le batterie agli ioni di litio impiegate non soltanto sono leggere e potenti, ma durano anche a lungo. Fuso offre su tutti i componenti principali delle batterie una garanzia di cinque anni, che a richiesta può essere prolungata addirittura a dieci anni. A ogni frenata le batterie vengono ricaricate tramite la rigenerazione, che trasforma l'energia di frenata in corrente.

Nello stesso alloggiamento delle batterie è contenuto anche il nuovo inverter, compatto e raffreddato a liquido. È integrato il convertitore di tensione DC-DC.

L'alloggiamento delle batterie resiste a un impatto laterale a 50 km/h

Pagina 55

Come sempre per i modelli del Gruppo Daimler, nello sviluppo del nuovo Canter Eco Hybrid è stata dedicata la massima attenzione alla sicurezza. In caso di incidente, per esempio, un sensore di crash disattiva subito tutto il sistema ad alta tensione. Il conducente può fare altrettanto premendo l'interruttore per l'arresto di emergenza.

Il sistema di trazione è sottoposto a numerosi test che comprendono per esempio le vibrazioni, l'impatto con oggetti appuntiti, il fuoco e perfino l'infiltrazione di acqua di mare. L'alloggiamento delle batterie ha superato senza danni anche test estremi, come un impatto frontale a 40 km/h e uno laterale, dalla parte della batteria, addirittura a 50 km/h.

Cambio completamente automatizzato a doppia frizione Duonic

Tra le caratteristiche tecniche più notevoli del Canter Eco Hybrid spicca la trasmissione della forza: il Duonic è il primo cambio a doppia frizione al mondo a essere montato su un autocarro. Il gruppo si basa su un cambio manuale a sei marce con due frizioni idrauliche a bagno d'olio e sistema di gestione elettronica.

Il cambio a doppia frizione offre un notevole vantaggio: durante la marcia è già impostato il rapporto successivo, che quindi viene innestato in modo estremamente rapido, senza strappi né perdite di potenza. Il cambio a doppia frizione Duonic coniuga il comfort di un cambio automatico con l'efficienza di un cambio manuale. La funzione di marcia lenta si dimostra utile nelle manovre.

L'avviamento elettrico riduce consumi e rumorosità

La strategia di marcia del nuovo Canter Eco Hybrid si basa su un avviamento completamente elettrico, e quindi silenzioso. A una velocità di 10 km/h si attiva il motore diesel, che al di sotto di questa soglia gira al regime minimo per alimentare i gruppi secondari.

A seconda della potenza necessaria, il motore elettrico aiuta il motore diesel nelle accelerazioni, anche a velocità elevate. A veicolo fermo, il propulsore diesel si spegne grazie alla funzione start/stop, un'ulteriore misura che riduce i consumi di carburante e le emissioni.

Chi guida il Canter Eco Hybrid è sempre informato sulla modalità di marcia e lo stato di carico della batteria tramite il display multifunzione nel cockpit.

Pagina 56

Straordinario carico utile anche con la trazione ibrida

Oltre che per la redditività e l'ecocompatibilità, il Canter Eco Hybrid convince per la sua portata. Il peso aggiuntivo della trazione ibrida si limita a circa 150 kg. Così il proverbiale carico utile elevato del Canter rimane sorprendentemente alto anche con la trazione ibrida.

Fornito in Europa sempre con un peso totale a terra di 7,5 t, l'autotelaio ha una portata massima di 4.845 kg. Così il Canter Eco Hybrid supera perfino gran parte degli autocarri a trazione convenzionale di questa classe di peso.

Grazie al suo robusto telaio tradizionale con schema di fori continuo, varie prese di forza e interfacce per l'allestitore, è adatto a sovrastrutture di ogni tipo, proprio come il Canter convenzionale.

Numerose innovazioni per il Canter Eco Hybrid

In generale il nuovo Canter Eco Hybrid presenta le numerose innovazioni della nuova generazione di autocarri leggeri. Si tratta, per esempio, dello straordinario cambio a doppia frizione Duonic e della nuova generazione di motori diesel con depurazione dei gas di scarico tramite filtro antiparticolato. O ancora la cabina rielaborata con materiali pregiati, un nuovo sistema di scomparti, nuovi sedili, il sistema di riscaldamento/ventilazione ancora più funzionale e un'efficace protezione anticorrosione tramite la verniciatura cataforetica ad immersione (KTL) della cabina e la verniciatura alle polveri del telaio.

Inoltre, anche il Canter Eco Hybrid è dotato del consueto ampio assortimento di equipaggiamenti a richiesta. Basti pensare per esempio al climatizzatore automatico, agli airbag o alle prese di forza per svariate soluzioni di allestimento.

Sviluppo del nuovo autocarro nel Global Hybrid Center di Daimler Trucks in Giappone

In fatto di trazione ibrida, Fuso può vantare un'esperienza lunga e approfondita: il suo primo autobus con questo tipo di propulsione risale al 1994. Dieci anni dopo seguì la seconda generazione di autobus urbani a trazione ibrida. Il Canter Eco

Hybrid è prodotto in serie dal 2006. In cinque anni sono stati prodotti circa 1 200 esemplari della prima generazione. Negli anni dal 2008 al 2011, dieci Canter Eco Hybrid ottennero un clamoroso successo in un test di flotte svolto a Londra: in questi tre anni percorsero in totale circa mezzo milione di chilometri. I risultati di questo test sono confluiti anche nella Serie presentata oggi.

Pagina 57

Dato il notevole know-how di MFTBC, è situato in Giappone anche il Global Hybrid Center di Daimler Trucks, che gestisce e coordina le attività di tutti i marchi di autocarri del Gruppo Daimler nel campo della trazione ibrida.

E non è solo il nuovo Canter Eco Hybrid a dimostrare con quanta energia MFTBC porti avanti lo sviluppo della trazione ibrida: con un autocarro pesante della Serie Super Great a trazione ibrida, Fuso attualmente sta esaminando le possibilità di questa propulsione alternativa nel trasporto di linea.

Première internazionale della nuova Setra ComfortClass 500

Pagina 58

- Concept orientato al futuro con un design avveniristico
- Forme aerodinamiche per ridurre i consumi
- Novità mondiale: il tergicristallo senza staffa Aquablade
- Nuova postazione di guida ergonomica e accogliente
- Potente generazione di motori a norma Euro VI

Con i nuovi veicoli della ComfortClass 500, Setra sposta ulteriormente verso l'alto i parametri di riferimento in termini di redditività, comfort, sicurezza e pregio. Con questo nuovo concept, il marchio di Neu-Ulm della Casa di Stoccarda è pronto ad affrontare le sfide del futuro e soddisfa già da adesso i requisiti legislativi di domani.

Concept di veicolo completamente ottimizzato

Con il suo design all'avanguardia, un comfort elevato per i passeggeri e il meglio dei sistemi di sicurezza, il Setra ComfortClass 500 si rivolge in egual misura a tutte le generazioni di imprenditori. Questa Serie è infatti destinata a tutti i bus operator che sanno con esattezza come realizzare in modo redditivo il loro modello aziendale, ma anche ad un target di Clienti più giovane. Con il Setra ComfortClass 500, il bus operator non deve scendere a compromessi e può usufruire di un veicolo ottimizzato su tutta la linea, perfettamente su misura per ogni tipo di impiego.

Nuovo design con linee morbide

Basandosi su collaudati valori del marchio come redditività, comfort e sicurezza, la nuova generazione di veicoli della ComfortClass 500 presenta una forma ulteriormente rinnovata.

Nella vista obliqua della ComfortClass 500 spicca soprattutto il listello in alluminio dalla forma arcuata con il nuovo elemento decorativo sul montante centrale. Un movimento lievemente ascendente e discendente percorre il veicolo completamente rinnovato. Nel settore del frontale gli conferisce un volto amichevole che soddisfa tutti i requisiti di aerodinamica con linee incisive e superfici morbide. I profili, incluso i retrovisori esterni dalla forma ridisegnata, sono

stati testati e messi a punto per la prima volta nella storia dei veicoli di Neu-Ulm nella galleria del vento del Gruppo Daimler a Stuttgart-Untertürkheim.

Pagina 59

I tratti distintivi della ComfortClass 500 sono una maggiore linea discendente, il lungo gocciolatoio sul tetto nella parte anteriore e il parabrezza nettamente più arrotondato che scende fino alla mascherina frontale con il logo.

Tra le innovazioni più evidenti della ComfortClass 500 figurano i fari anteriori dal nuovo design, dotati di luci diurne a LED di serie e anabbaglianti H7. I riflettori di nuova concezione garantiscono una migliore illuminazione della parte antistante il veicolo e quindi una sicurezza ancora maggiore. Inoltre, per la nuova ComfortClass 500 sono disponibili a richiesta i fari bixeno. Gli indicatori di direzione gialli tipici del marchio Setra, collocati sopra i fari, sono realizzati nella collaudata tecnologia a LED, che non richiede alcuna sostituzione degli elementi luminosi durante l'intero ciclo vitale dell'autobus da turismo. I nuovi segmenti di fari e indicatori di direzione dalla conformazione modulare e dotati di inconfondibili elementi decorativi sottolineano i valori fondamentali del marchio, ovvero pregio e affidabilità, costituendo il morbido avvio di una linea perimetrale che si apre all'indietro come due ali verso le fiancate.

L'elemento più incisivo delle fiancate è la linea di cintura dinamica e ascendente che racchiude l'emblema tridimensionale del marchio con la scritta Setra in argento brillante, sostenendo come uno zoccolo l'incisivo montante posteriore. La linea discendente nella zona del vano motore mette in risalto anche a livello ottico la nuova catena cinematica. A conferire una nuova immagine alla ComfortClass 500 contribuisce anche la cosiddetta coda "Aero".

Dato che l'alloggiamento del nuovo propulsore Euro VI ha richiesto un nuovo sistema di sfiato per il vano motore, con una sola apertura sul lato destro si è puntato volutamente su una forma asimmetrica del funzionale portellone posteriore come visualizzazione del nuovo layout del motore.

Un punto particolarmente interessante della coda, valorizzata dal cristallo di grandi dimensioni e dalla scritta Setra nella parte inferiore, è rappresentato dai nuovi gruppi ottici con luci di stop, luci d'ingombro e indicatori di direzione nella parte superiore della coda e un grande gruppo ottico a LED nella parte inferiore. Le luci posteriori sono dotate di una luce di coda sotto forma di "fascia luminosa", una "Edge Light" come luce di stop e un elemento passivo laterale. Nel paraurti sono integrati a parte i fendinebbia e le luci di retromarcia. Un'altra luce di retromarcia a

LED supplementare nella fiancata del veicolo illumina l'intera zona della coda, dall'asse posteriore in poi, con una luce bianca che assicura all'autista una visibilità ancora migliore verso il retro.

Pagina 60

Forme aerodinamiche per ridurre i consumi

La riduzione della resistenza aerodinamica del 20% contribuisce notevolmente a ridurre consumi di carburante con un risparmio che può arrivare fino al 5 per cento. Insieme alla nuova coda "Aero" e ad ulteriori accorgimenti, la ComfortClass 500 riesce a raggiungere un valore di C_x finora inedito nel settore, pari a 0,33. Gli ingegneri hanno disegnato il frontale della ComfortClass 500 aumentando i raggi di curvatura del gocciolatoio sul tetto. Al tempo stesso, il montante anteriore è stato modificato in modo tale da poter ridurre in notevole misura le perdite di flusso sul frontale e convogliare l'aria in questo settore più vicino al corpo del veicolo. Questo effetto sui nuovi veicoli è stato raggiunto anche conferendo una forma aerodinamica al profilo precedentemente rettangolare del supporto del retrovisore. Anche nella zona della coda, gli esperti di aerodinamica hanno apportato varie modifiche avveniristiche. La nuova conformazione con parte del tetto e della fiancata che si assottiglia verso il retro ha fatto in modo che il flusso d'aria aderisca il più a lungo possibile al veicolo. Infine, il bordo della coda di nuova concezione crea un determinato distacco del flusso dietro il veicolo che permette di ridurre le perdite aerodinamiche.

Novità mondiale nel settore degli autobus: Aquablade

A garantire una migliore resistenza aerodinamica concorre anche il nuovo sistema di tergicristalli a spazzole piatte Aquablade sul frontale, in cui il liquido lavavetro viene convogliato direttamente davanti al bordo di tergitura della spazzola priva di staffa. In questo sistema, la conduzione dell'acqua è integrata nel binario "Aqua". In questo modo è possibile garantire una ripartizione uniforme del liquido lavavetro. Con una lunghezza di 1.000 millimetri, in abbinamento al binario "Aqua", queste spazzole del tergicristallo rappresentano una novità mondiale nel settore degli autobus.

Zona di accesso più ampia

Le linee morbide degli esterni proseguono anche nella postazione di guida e nel vano passeggeri della ComfortClass 500. L'interazione fra i singoli dettagli di

equipaggiamento si fonde in un insieme armonioso di comfort e pregio, forma e colore.

Pagina 61

Nella ComfortClass 500 non si è risparmiato spazio a spese della comodità di viaggio, ma piuttosto ne è stato guadagnato in maniera globale. Questo si percepisce nettamente nella zona di accesso anteriore a tre gradini, sensibilmente ampliata grazie al prolungamento dell'avancorpo.

Sul lato destro, accanto al sedile dell'accompagnatore turistico, la ComfortClass 500 è dotata di un box portaoggetti supplementare per opuscoli o materiale informativo. Sul lato opposto all'accesso, un mancorrente segue l'andamento della scala, conducendola armoniosamente con una forma dinamica fino alla zona del posto di guida. Nella plancia bicolore, la zona di accesso si presenta in "grigio beige" una combinazione cromatica che conferisce alla nuova generazione di veicoli una nota calda anche in tutto il vano passeggeri.

I gradini nella parte anteriore fino alla postazione di guida sono confortevoli (184 mm) e da questo punto verso il corridoio misurano 220 mm. Grazie a questa progressione dei gradini, abbinata all'innalzamento del telaio base, è stato possibile eliminare l'andamento obliquo del corridoio nella parte anteriore del veicolo. Nell'accesso posteriore, l'altezza dei gradini è pari a 250 mm.

La nuova postazione di guida ergonomica della ComfortClass 500

La possibilità di accedere in modo rapido e comodo ai comandi, una posizione di seduta ottimizzata, una pedaliera sospesa e migliorata dal punto di vista ergonomico, come pure una migliore visione panoramica agevoleranno notevolmente d'ora in poi il lavoro dell'autista. Nelle loro considerazioni sulla funzionalità, i progettisti hanno incluso anche i numerosi utensili del conducente, creando ulteriori possibilità di stivaggio. Anche il vano portaoggetti sulla consolle offre altro spazio. Il cuore della plancia di nuova concezione è rappresentato dal pregiato display a colori ad alta risoluzione con i quattro strumenti circolari. Anche la disposizione dei tasti e il raggruppamento dei singoli interruttori sulla plancia della postazione di guida sono stati totalmente ridisegnati. Adesso qui tutto è a portata di mano.

Un sistema di comando rapido e raffinato è garantito dal nuovo sistema “Stacks&Cards” che attraverso i tasti sul volante permette un'efficiente navigazione tra i singoli gruppi di menu (stacks - come ad esempio le informazioni sul percorso o i dati attuali del veicolo) e i relativi sottomenu (cards).

Un'altra novità della ComfortClass 500 è rappresentata da una tastiera sul volante con maggiori funzionalità che rende possibile l'eliminazione di vari interruttori dalla plancia portastrumenti.

Il piantone dello sterzo nella ComfortClass 500 è leggermente sollevato da un meccanismo elettropneumatico, e insieme alla postazione di guida lievemente rialzata di 50 mm arrivando a 910 mm dona al conducente una perfetta visuale panoramica sul traffico.

Coach Multimedia System: estetica e funzionalità in armonia

Il Coach Multimedia System (CMS) di serie assicura altissimi livelli di intrattenimento, informazione e funzionalità. Il sistema si basa su entrambi i componenti del Bosch Coach Communications Center (CCC) integrato e del Coach System Extension (CSX) ampliato. Il CSX è un'unità di comando specifica per gli autobus inclusa nella dotazione di serie che permette di regolare tramite pulsante una separazione spaziale delle funzioni e del suono, ad esempio per la regolazione del volume, tra la postazione di guida e il vano passeggeri. Inoltre la ComfortClass 500 è equipaggiata di serie con un sistema di navigazione specifico per veicoli industriali. Il sistema permette l'immissione manuale dei dati su altezza, larghezza e lunghezza del veicolo, consigliando sulla base di queste informazioni gli itinerari di viaggio più idonei.

Le nuove bagagliere: aperte a tutto

L'altezza interna della ComfortClass 500 è stata aumentata da 1.990 mm agli attuali 2.100 mm. Il profilo del condotto di ventilazione si apre verso il finestrino laterale. Questo significa più luce nell'abitacolo e una migliore visibilità dal finestrino.

Nella zona anteriore dell'autobus si trova un'altra particolarità della ComfortClass 500: una nuova cupola frontale graduata con il logo Setra e vetro fumé perimetrale.

Sopra le teste dei passeggeri si estende un cielo completamente in tessuto che copre tutto il corridoio centrale: un'assoluta novità nel settore degli autobus. Il nuovo concept fa apparire il panorama del padiglione come una superficie continua, rafforzando con il suo colore chiaro la nuova sensazione di spaziosità dell'autobus. Anche in questo caso Setra punta sulla resistenza: speciali test di cambiamento climatico hanno dimostrato che la tensione dei segmenti di stoffa fissati su profilati di alluminio rimane costante anche in presenza di differenti temperature lungo tutto il ciclo vitale del veicolo.

Set di servizio modulari

Una novità della ComfortClass 500: gli altoparlanti sono disposti sul condotto di ventilazione in un'apposita corsia. Separati dai set di servizio, questi elementi sono integrati all'altezza dei montanti dei finestrini nella canalizzazione dell'aria e garantiscono una diffusione uniforme del suono in tutto il vano passeggeri.

Gli spot di lettura si trovano dietro un vetro chiuso e sono orientate esattamente verso il rispettivo sedile. Gli spot di lettura a LED e le bocchette di ventilazione di serie sono inseriti in maniera modulare nella "corsia di servizio" e in caso di necessità sono regolabili in base alla rispettiva suddivisione dei sedili. Questo nuovo sistema brevettato rappresenta un grande vantaggio per il bus operator, che in caso di trasformazione del veicolo può modificare i pannelli di comando in modo flessibile con i componenti già esistenti, adattandoli alla nuova variante di configurazione dei sedili. Questo facilita la trasformazione della ComfortClass 500 dalla configurazione di sedili a 4 stelle in quella a 3 stelle, donando all'autobus una seconda vita senza dover intervenire sul padiglione. Oltre all'illuminazione principale sui set di servizio, le luci soffuse "ambient" creano un'atmosfera straordinariamente accogliente.

Il concept di lunghezza: un lavoro di precisione per favorire il carico utile

Gli autobus della ComfortClass 500 sono più lunghi di 95 mm rispetto ai loro predecessori. Ad esempio, il nuovo S 515 HD ha una lunghezza di 12.295 mm a fronte di una larghezza invariata di 2.550 mm. L'altezza complessiva del veicolo, con il climatizzatore sul tetto, corrisponde a 3.770 mm. Il modello S 516 HD è lungo 13.115 mm, mentre l'autobus S 517 HD misura 13.935 mm.

Il passo è stato aumentato di dieci millimetri, lo sbalzo è cresciuto di 70 mm, l'angolo di scarpata anteriore invece è rimasto invariato a 7 gradi. L'angolo di scarpata posteriore in tutte le versioni HD equivale a 6,9 gradi. Il telaio base dei veicoli rispetto alla Serie precedente è stato aumentato di 40 mm. Questo comporta un maggiore volume di carico che è aumentato da 8,4 a 8,5 m³, arrivando perfino a 9,7 m³ senza WC. Anche nella versione con WC e una cuccetta per l'autista, ai passeggeri rimangono comunque 6,9 m³ di spazio per i bagagli.

Più dinamicità e sicurezza a fronte di un minor peso

Gli esperti di aerodinamica e i designer hanno conferito alla ComfortClass 500 una forma dinamica ed elegante fin dalle prime fasi di progettazione. Al tempo stesso, tuttavia, nella struttura portante e nella carrozzeria è stata inserita una vasta serie di misure di alleggerimento che nel complesso si sommano fino a creare un autobus da turismo assolutamente redditivo e sicuro.

La carrozzeria grezza si basa come sempre sulla collaudata tecnica di centinatura ad anello perimetrale, pur risultando notevolmente più rigida. A questo provvedono innovative strutture leggere con nuovi elementi nodali e sezioni ottimizzate dei montanti.

L'impiego mirato di acciai ad alta resistenza garantisce un'efficace protezione dei passeggeri, tanto che tutti i modelli della ComfortClass 500 rispettano pienamente già da adesso la severa direttiva europea ECE R66/01 che entrerà in vigore nel 2017. La direttiva stabilisce esattamente lo spazio di sopravvivenza da garantire all'interno del comparto passeggeri in caso di rovesciamento del veicolo e tiene conto al tempo stesso di un significativo carico utile. Il Front Collision Guard (FCG), un sistema di sicurezza passiva introdotto nel 2007 per proteggere l'autista e l'accompagnatore turistico, è stato ulteriormente perfezionato per la ComfortClass 500 e integrato nell'ossatura del veicolo.

Nuovo sistema di controllo della pressione degli pneumatici

La nuova ComfortClass 500 ha qualcosa in più nel vero senso della parola. Più comfort, visibilità e sicurezza: questo promette il nuovo sistema di controllo della pressione degli pneumatici che segnala sul display del cruscotto l'attuale pressione di gonfiaggio degli pneumatici su richiesta dell'autista. La copertura interna del passaruota sulla ComfortClass 500 si può rimuovere con una semplice rotazione,

affinché il conducente e il personale di servizio possano accedere ancora più facilmente ai dadi delle ruote e alle valvole degli pneumatici.

Pagina 65

Sensibile regolazione di livello

La ComfortClass 500 è dotata di un nuovo sistema di regolazione elettronica del livello, estremamente sensibile. Attraverso l'abbassamento elettronico del corpo del veicolo di 20 millimetri a partire da una velocità di 95 km/h si riduce la resistenza aerodinamica, con un notevole risparmio di carburante a fronte di un comportamento di marcia sempre silenzioso. Non appena si raggiunge una velocità di 70 km/h, il veicolo viene nuovamente rialzato.

Collegamento degli ammortizzatori con supporti morbidi

La ComfortClass 500 è anche sinonimo di un maggiore comfort di marcia per i passeggeri. Questo è merito del collegamento degli ammortizzatori con supporti morbidi che attutisce in modo confortevole i bruschi e forti contraccolpi. Grazie ad una conformazione più rigida, lo sterzo è meno soggetto a oscillazioni. I tre assi della nuova generazione di veicoli assicurano all'autista un comportamento di sterzata ancora più preciso, attraverso un rapporto di demoltiplicazione dello sterzo più diretto che in futuro renderà ancora meno necessari gli interventi correttivi sul volante.

Sistema frenante elettronico

L'elettronica del nuovo sistema frenante, unita al perfezionamento del tradizionale impianto ad aria compressa a regolazione pneumatica e meccanica, è stata integrata nella nuova architettura elettronica del veicolo. La nuova predisposizione dell'aria compressa, regolata elettronicamente, riduce il consumo di carburante, prolungando gli intervalli di manutenzione.

Sistemi di sicurezza ulteriormente perfezionati

Oltre ai collaudati sistemi di sicurezza attiva, la ComfortClass 500 è equipaggiata con un sistema di assistenza per le frenate d'emergenza (a richiesta) con funzioni ampliate e con un nuovo Attention Assist inedito nel settore degli autobus.

L'Active Brake Assist (ABA2) ulteriormente perfezionato con un nuovo sensore radar rallenta l'autobus da turismo anche di fronte agli ostacoli fermi. Il Tempomat

con regolazione della distanza (ART) provvede invece a mantenere una distanza di sicurezza prestabilita dal veicolo che precede. A tale scopo, un sensore scandaglia ogni 66 millesimi di secondo l'ambiente antistante l'autobus. Se non viene rilevato alcun veicolo, il sistema funziona come un normale Tempomat e si disattiva automaticamente ad una velocità inferiore a 15 km/h. Ma questo non avviene più nella ComfortClass 500, dove l'ART adesso è disponibile anche con la funzione ampliata dell'assistente di arresto (AHA). Questa funzione rimane attiva anche alle basse velocità e in ogni momento ripristina da fermo la funzione desiderata di regolazione della distanza, anche nel traffico stop-and-go.

ATAS tiene l'autista sotto controllo

Una novità assoluta nel settore degli autobus è rappresentata dall'utilizzo dell'Attention Assist (ATAS). Sulla base di determinati criteri come movimenti dello sterzo e attività del freno, azionamento degli indicatori di direzione, velocità del veicolo e ora del giorno, questo sistema raccoglie costantemente una serie di informazioni sulle condizioni psicofisiche dell'autista. Dalla correlazione dei dati raccolti e del profilo del guidatore adattato alla situazione, l'Attention Assist deduce la capacità di reazione o il grado di affaticamento dell'autista. Se viene superato un determinato valore limite, un segnale elettronico, impercettibile ai passeggeri, determina una vibrazione del sedile di guida.

Con Euro VI verso un futuro all'insegna della tutela ambientale

Il motore montato sulla ComfortClass 500 è il sei cilindri in linea verticale della nuova serie OM 470, che con una cilindrata di 10,7 l eroga una potenza di 315 kW (425 CV) a 1.800 giri/min. La coppia massima di 2.100 Nm è disponibile a 1.100 giri/min. Con tali dati e caratteristiche di potenza il nuovo motore vanta prestazioni di tutto rispetto. Il motore è dotato della particolare tecnica di iniezione common rail con amplificatore di pressione (X-PULSE), che consente un'iniezione estremamente precisa del carburante con regolazione selettiva per cilindro, pressioni di iniezione anche di 2.100 bar e un andamento dell'iniezione liberamente modulabile; premesse queste essenziali per ottenere un ridotto consumo di carburante, basse emissioni allo scarico e un funzionamento silenzioso del motore.

Altri vantaggi sono il freno motore a tre stadi decisamente più potente e il turbocompressore a gas di scarico asimmetrico che assicura, nonostante il ricircolo dei gas di scarico, una reazione spontanea ai movimenti del pedale dell'acceleratore, a tutto vantaggio di una maggiore agilità nel comportamento di

marcia. Le caratteristiche di coppia del nuovo propulsore consentono regimi insolitamente bassi che favoriscono il contenimento dei consumi. Oltre allo spunto agile, ciò che sorprende di questo motore è la capacità di ripresa: già a 1.000 giri/m raggiunge quasi la sua coppia massima di 2.100 Nm.

Pagina 67

Nuovo cambio GO 250-8 PowerShift

Insieme ai nuovi motori, Setra introduce nella ComfortClass 500 il nuovo cambio a otto marce GO 250-8 PowerShift. Questo gruppo di trasmissione totalmente automatizzato si basa sul collaudato cambio GO 240-8 PowerShift. Come di consueto gli autisti traggono vantaggio dalla graduazione progressiva del cambio e dagli innesti rapidi e al tempo stesso confortevoli. La gamma dei rapporti va da 6,57 nella prima marcia fino a 0,63 nella marcia più alta.

Innovativo è anche il sistema di innesto del cambio GO 250-8 PowerShift, realizzato sotto forma di una leva sul piantone dello sterzo di facile azionamento che comprende tutte le funzioni.

Modalità di marcia lentissima e nuovo retarder ad acqua

Un'altra novità è costituita dalla modalità di marcia lentissima del cambio, analoga a quella dei cambi automatici con convertitore di coppia, che consente manovre accurate con una minima accelerazione. Il nuovo retarder integrato raggiunge una coppia frenante di 3.500 Nm. Configurato come retarder secondario, utilizza l'acqua di raffreddamento del motore come strumento di frenata e di raffreddamento. Lo scambiatore di calore olio-acqua, che finora era necessario, viene eliminato, insieme alla relativa sostituzione periodica dell'olio del retarder.

Nuovo è anche il comando della frizione ampiamente esente da usura e da manutenzione.

Pacchetti di equipaggiamenti combinati

Oltre a innumerevoli innovazioni nel campo della tecnica, del comfort e della sicurezza, il nuovo concept della ComfortClass 500 comprende per la prima volta anche esclusivi pacchetti di equipaggiamenti concepiti su misura per le esigenze di bus operator, autisti e passeggeri. Il "pacchetto Cockpit" incentrato sul comfort racchiude una serie di equipaggiamenti a richiesta per la postazione del conducente, come il sedile di guida Isringhausen con cintura di sicurezza a tre

punti regolabile in altezza, volante in pelle con inserto decorativo, numerosi scomparti supplementari e ulteriori raffinati elementi di design.

Pagina 68

Il "Visibility Pack" comprende una serie di dotazioni per la sicurezza, tra cui i fari bixeno per le luci anabbaglianti e abbaglianti, come pure una telecamera per la retromarcia assistita. Sempre per l'aspetto della sicurezza è stato realizzato anche il "pacchetto di sistemi di assistenza alla guida", che comprende sistema antisbandamento (SPA), Tempomat con regolazione della distanza (ART), Active Brake Assist (ABA) con funzione supplementare stop-and-go, Attention Assist (ATAS) e controllo pressione pneumatici.

La nuova zona “a salotto” Premium Setra: comoda e sicura

Pagina 69

Con la nuova zona “a salotto” Premium, la marca Setra presenta ad Hannover un’altra innovazione mondiale. Il modello speciale esposto alla Fiera comprende un tavolino centrale, sei poltrone del nuovo modello Ambassador ed una armonica configurazione della parte posteriore. Il tavolino Premium con look in alluminio poggia su una gamba di acciaio legato spazzolato ed è dotato di due portabevande girevoli con portabicchieri neri e sottobicchieri amovibili. L’esclusiva configurazione posteriore “a salotto” Premium, che si chiude da un lato con una porta avvolgibile in look in alluminio, comprende un secchiello refrigeratore per lo spumante, quattro portabicchieri e un contenitore dei rifiuti integrato.

Le poltrone contrapposte Ambassador della nuova generazione di sedili Setra, presentate per la prima volta alla IAA Veicoli industriali, con seduta extralarga di 500 mm, gusci di forma ergonomica e con morbida imbottitura, nuovi tessuti ed elementi all’altezza della testa in pelle nera, nonché braccioli ribaltabili VIP offrono una comodità di massimo livello. I sedili Ambassador della nuova configurazione Setra 2+1 completano verso l’alto il programma della generazione di sedili di propria produzione, caratterizzati dal massimo comfort, basso peso, esemplare funzionalità, massima sicurezza e versatilità.

Tra i posti a sedere dell’esclusiva zona “a salotto” vi sono ripiani di appoggio ben accessibili per tazze e bicchieri, nonché due prese a 230 Volt per il collegamento di apparecchi personali di intrattenimento e informazione.

La nuova configurazione di sedili contrapposti Setra con cinture di sicurezza a due punti integrate rispetta la norma ECE R80.03 in vigore da luglio 2012 che prescrive criteri ancora più severi per i sedili di autobus e per il loro ancoraggio nel veicolo.

FleetBoard: offerte per i servizi di distribuzione. Uno sguardo al futuro della telematica

Pagina 70

- Offerta interessante: logistica ottimizzata nei servizi di distribuzione
- Nuova soluzione di base: agevole comunicazione con il conducente
- Guidare l'autobus in modo efficiente grazie all'analisi dell'utilizzo del veicolo FleetBoard
- FleetBoard di primo equipaggiamento nello Sprinter Mercedes-Benz
- Servizi disponibili anche come app
- Servizio unico: Mercedes-Benz Bank offre una nuova assicurazione per i veicoli industriali in funzione dell'utilizzo

Parallelamente al nuovo Antos Mercedes-Benz, FleetBoard introduce nuove soluzioni anche per i servizi di distribuzione pesanti. L'investimento in servizi telematici per autobus e veicoli commerciali è ormai di indubbia utilità. FleetBoard è una società europea leader nel settore delle soluzioni telematiche per veicoli industriali, veicoli commerciali e autobus di tutte le marche e tutti i mercati. Anche in Sud Africa, Brasile e in Medio Oriente, FleetBoard è riuscita a conquistare molti nuovi Clienti. Inoltre di recente la società è stata insignita del prestigioso Frost & Sullivan Award per la crescita e l'innovazione.

Offerta interessante: logistica ottimizzata nei servizi di distribuzione

Le applicazioni specifiche nei servizi di distribuzione richiedono soluzioni telematiche flessibili. Con l'aiuto del FleetBoard i processi di logistica e distribuzione vengono gestiti in modo ottimale, consentendo inoltre il massimo sfruttamento del potenziale dei veicoli. Per il nuovo Antos Mercedes-Benz, FleetBoard propone una soluzione interessante per l'impiego di sistemi telematici professionali: il FleetBoard TiiRec. Il computer di bordo fisso con modem e ricevente GPS è disponibile, incluso l'addestramento del conducente, già a 800 euro. Il FleetBoard TiiRec è la periferica per l'impiego dei servizi telematici FleetBoard "Gestione di flotte" e "Gestione tempo". Serve a trasmettere dati tecnici per ogni veicolo interfacciato. Il Cliente ha così la possibilità di comporre la soluzione desiderata dall'ampia gamma di servizi FleetBoard.

Vale la pena puntare sul FleetBoard. La lunga esperienza dei Clienti nel settore dei servizi di distribuzione dimostra che grazie all'impiego del FleetBoard è possibile in breve tempo ridurre i consumi di carburante del 5-15 per cento, diminuire l'usura e

gestire gli ordini in modo ottimale. La gestione di flotte FleetBoard rileva ed elabora i dati tecnici provenienti dal veicolo. Consente di visualizzare ad es. la velocità, l'impiego dei freni, la mappatura, le soste e i tempi di fermo a motore acceso nonché la gravosità dell'impiego su media pendenza e il peso del veicolo. Con questi dati è possibile incrementare l'impiego redditizio della flotta. Consigli personalizzati per i conducenti contribuiscono a migliorare lo stile di guida. L'analisi dell'utilizzo del veicolo in molte aziende funge da base per un sistema di gratifiche. In occasione della IAA Veicoli industriali 2012, FleetBoard presenta un sistema di analisi dell'utilizzo del veicolo ampliato, in grado di fornire valori ancora più dettagliati per il nuovo Actros, includendo ad es. i nuovi sistemi di assistenza alla guida come Tempomat, Tempomat con regolazione della distanza, EcoRoll o la funzione kick-down.

Pagina 71

Nuova soluzione di base: agevole comunicazione con il conducente

La soluzione di base nei servizi di logistica FleetBoard è un nuovo servizio di gestione del trasporto con le funzioni più importanti per un'efficiente gestione logistica. Si rivolge ad aziende che hanno bisogno di una comunicazione scritta tra la centrale e il conducente, della localizzazione del veicolo e di un sistema di navigazione.

La comunicazione di base tra la Logistica e il conducente avviene attraverso l'invio di messaggi, lo scambio di notizie e notifiche di stato. La posizione del veicolo è sempre visibile attraverso il FleetBoard Mapping, mentre i messaggi dalla Logistica arrivano direttamente alla cabina tramite la DispoPilot.guide.

Nella versione base la DispoPilot.guide con il grande schermo a 7 pollici (17,8 cm), installata in modo permanente, funge da strumento di navigazione e comunicazione. Può copiare indirizzi dalla Logistica nella navigazione a destinazione. Inoltre in ogni momento è possibile effettuare l'upgrade ad altri servizi come ad es. la visualizzazione di workflow aziendali specifici. La navigazione comprende funzioni come l'assistente corsia, la segnalazione di code e la segnalazione del trasporto di sostanze pericolose nella pianificazione degli itinerari.

Guidare l'autobus in modo efficiente grazie all'analisi dell'utilizzo del veicolo FleetBoard

Gli autobus completamente equipaggiati Mercedes-Benz e Setra possono essere dotati di primo equipaggiamento del sistema FleetBoard in tutta Europa o, come gli

autobus di altri costruttori, possono essere equipaggiati a posteriori. Il responsabile del parco veicoli può controllare in ogni momento la posizione attuale del veicolo su una cartina stradale digitale o avviare una localizzazione dettagliata a intervalli di 30 secondi, alternando la visualizzazione stradale a quella satellitare. Oltre alla posizione degli autobus vengono visualizzati anche eventi importanti sul percorso, avvertimenti e messaggi di stato. Con il FleetBoard anche le società di trasporto autobus possono ottimizzare la loro redditività, perché i consumi di carburante e l'usura possono essere notevolmente ridotti con un determinato stile di guida. Le analisi forniscono al conducente un feedback sulle misure da adottare per migliorare il proprio stile di guida e soprattutto guidare in modo più sicuro.

FleetBoard di primo equipaggiamento nello Sprinter Mercedes-Benz

Il sistema telematico FleetBoard è disponibile direttamente di primo equipaggiamento nello Sprinter Mercedes-Benz. Questo sistema permette di ridurre notevolmente i costi di esercizio e di processo del parco veicoli. Test reali nei servizi di distribuzione hanno evidenziato che i consumi di carburante e le emissioni di CO₂ possono essere ridotti fino al 30 percento grazie a uno stile di guida parsimonioso. La logica di funzionamento FleetBoard è semplicissima: i conducenti apprendono uno stile di guida prudente e previdente e lo mantengono in modo costante grazie ai reporting regolari e trasparenti all'interno della valutazione del loro stile di guida.

Servizi disponibili anche come app

Con l'app FleetBoard tutte le informazioni importanti sono sempre "a portata di mano", anche in viaggio. Mediante l'iPhone o l'iPad il titolare dell'azienda di trasporti, il direttore del parco veicoli o il responsabile della logistica, hanno sempre accesso a dati attuali o passati. Possono ottenere informazioni sulla posizione dei veicoli o sui tempi di guida rimanenti e possono scambiarli con il conducente. In questo modo è possibile localizzare i conducenti con tempo di guida residuo sufficiente nelle vicinanze di un incarico giunto all'ultimo minuto oppure è possibile verificare se un tragitto viene seguito come da programma. In questo modo è possibile reagire rapidamente a richieste di trasporto improvvise o a eventuali ritardi dovuti al traffico, se necessario anche di notte.

Servizio unico: Mercedes-Benz Bank offre una nuova assicurazione in funzione dell'impiego per i veicoli industriali

Pagina 73

La Mercedes-Benz Bank propone per il nuovo Antos e per l'Actros Mercedes-Benz per i servizi di distribuzione l'assicurazione per veicoli industriali FleetBoard Mercedes-Benz. Si tratta della prima assicurazione per veicoli industriali in Germania concepita in funzione dall'utilizzo del veicolo. L'entità del premio si calcola in funzione della gravosità dell'impiego e dello stile di guida sulla base dei dati rilevati mediante il FleetBoard.

Oltre a una piccola copertura di base per il rischio del veicolo fermo, le aziende versano un premio assicurativo solo nel momento in cui l'autocarro è operativo. L'assicurazione per veicoli industriali FleetBoard Mercedes-Benz comprende la responsabilità civile e la kasko totale ed è disponibile per tutti i veicoli industriali con la Stella dotati di FleetBoard.

Il premio assicurativo si riduce fino al 20 per cento, se i Clienti combinano l'assicurazione per veicoli industriali FleetBoard Mercedes-Benz con un contratto di leasing, finanziamento o assistenza e leasing stipulato attraverso la Mercedes-Benz Bank o Mercedes-Benz CharterWay oppure decidono di far installare un Safety Pack Classic o un Safty Pack Top.

Un'altra novità è anche il pacchetto "senza pensieri" chiamato Safety-Service-Leasing di Mercedes-Benz Bank che combina tra loro leasing, assistenza, assicurazione ed equipaggiamenti di sicurezza. Per il nuovo Actros è incluso il Safety Pack Top con Active Brake Assist, sistema antisbandamento, Tempomat con regolazione della distanza, retarder e airbag lato guida.

Per la prima volta disponibili in tutta Europa: Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione e TeleDiagnosi

Pagina 74

- **Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione:** per pianificare gli interventi di manutenzione
- **TeleDiagnosi:** per ridurre al minimo i tempi di fermo
- **FleetBoard:** di serie per il nuovo Actros, a richiesta per l'Antos

Anche se gli intervalli di manutenzione degli autocarri Mercedes-Benz sono eccezionalmente lunghi, tutti i veicoli con la Stella devono di quando in quando fermarsi per un tagliando. Con Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione, il responsabile del parco veicoli comunica al punto di assistenza gli interventi di manutenzione previsti. In tal modo i tempi di fermo si riducono al minimo indispensabile e gli interventi possono essere programmati in anticipo. La TeleDiagnosi riduce i tempi di fermo in caso di panne. Questi servizi, in passato disponibili soltanto in alcuni Paesi, sono ormai attivi in quasi tutta Europa.

Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione: per pianificare gli interventi di manutenzione

La procedura è estremamente semplice ed efficiente: dopo che il Cliente ha fornito il consenso alla trasmissione dei dati del proprio veicolo, il Punto di Assistenza Mercedes-Benz può acquisire e analizzare tutte le informazioni relative alla manutenzione e allo stato di usura. Il Cliente riceve quindi tempestivamente una programmazione degli interventi di manutenzione di prossima scadenza, realizzata specificamente per il veicolo interessato e corredata da un preventivo qualificato dei costi. Soltanto Mercedes-Benz offre questo tipo di servizio.

Il modulo Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione non è subordinato alla sottoscrizione di un contratto di assistenza, semplifica il lavoro della direzione del parco veicoli e riduce i tempi di fermo. D'altro canto, anche il Punto di Assistenza può pianificare con precisione gli interventi di manutenzione, perché ha a propria disposizione tutti i dati fondamentali ancor prima di prendere in carico il veicolo e può procurarsi in anticipo i ricambi necessari.

L'obiettivo della TeleDiagnosi è limitare il più possibile i tempi di fermo. In caso di panne, al conducente dell'autocarro basta premere un pulsante per trasmettere direttamente all'officina i dati diagnostici tramite il servizio FleetBoard. In questo modo il tecnico del servizio di assistenza, che è attivo 24 ore su 24, può analizzare la diagnosi del guasto ancor prima di recarsi sul luogo e predisporre quanto necessario per assicurare la massima rapidità ed efficacia d'intervento.

FleetBoard: di serie per il nuovo Actros, a richiesta per l'Antos

I servizi Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione e TeleDiagnosi sono riservati agli utenti del servizio telematico FleetBoard. Sottoscrivendo un contratto di abbonamento al servizio FleetBoard e utilizzando il computer di bordo incluso nella dotazione di serie del nuovo Actros, è possibile provare senza impegno il servizio telematico per quattro mesi. Sono quindi numerosi i Clienti che possono usufruire dei servizi Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione e TeleDiagnosi sin dal periodo di prova, e anche dopo in caso di prolungamento del contratto. Con FleetBoard si riduce anche l'usura, perché questo sistema favorisce uno stile di guida prudente e parsimonioso. Per questo motivo, l'intervallo di manutenzione dei veicoli che hanno attivato un contratto FleetBoard può arrivare anche a 30.000 km.

In abbinamento a FleetBoard, i servizi Mercedes-Benz Truck Gestione manutenzione e TeleDiagnosi sono disponibili a richiesta anche per i proprietari del nuovo Antos Mercedes-Benz.