Die Vision BLUETEC-Modelle der GL-, R- und M-Klasse verbinden Leistungsstärke mit niedrigsten Emissionen.

FREUNDLICH ZUR UMWELT: BLUETEC-DIESEL UND smart-VARIANTEN

Sparsamer Verbrauch und niedrigste Emissionen sind seit langem ein gemeinsames Entwicklungsziel der Marken Mercedes-Benz und smart. Für große Personenwagen und leistungsfähige SUV-Fahrzeuge setzt DaimlerChrysler besonders auf das BLUETEC-Konzept als die sauberste Diesel-Technologie. Bei smart folgt auf den fortwo cdi als „CO^2-Champion" der fortwo micro hybrid drive (mhd) und in Kürze sind in London mit dem fortwo electric drive (ed) die ersten 100 „Null-Emissions-Autos für die Stadt" im Einsatz.

Für die Umwelt engagiert sich Daimler Chrysler aber nicht allein im technischen Bereich. Beim größten Musikevent aller Zeiten war smart im vergangenen Monat offizieller Partner aller acht Live-Earth-Konzerte gegen die globale Erderwärmung. Von Bon Jovi und Genesis über Jennifer Lopez und Madonna bis hin zu Shakira und The Police machten dabei mehr als 100 internationale Top-Acts 24 Stunden lang mobil gegen den drohenden Klimawandel. DaimlerChrysler unterstützte mit smart als einziger Automobilhersteller die „Save Our Selfes-SOS"-Initiative von Kevin Wall und Al Gore. Mit zahlreichen Aktivitäten begleitete smart die Klimaschutzinitiative und stellte bei den Konzerten in Sydney, Tokio, Shanghai, Johannesburg, London, Hamburg, Rio de Janeiro und New York den offiziellen Shuttleservice – nicht nur mit smart fortwo cdi, sondern auch mit dem Mercedes Benz E320 BLUETEC.

Technologie für sauberste Diesel

BLUETEC reduziert als Abgas-Reinigungssystem insbesondere die Stickoxide, die bei Dieselmotoren konzeptbedingt über dem Wert von Benzinern liegen. Bei der in den USA bereits lieferbaren E-Klasse werden Oxidationskatalysator und Partikelfilter mit einem besonders langlebigen NOx-Speicherkatalysator und einem zusätzlichen SCR-Katalysator kombiniert. Die zweite BLUETEC-Version ist künftig noch wirkungsvoller. Hierbei wird AdBlue, eine wässrige Harnstofflösung, ins Abgas eingespritzt. Dadurch wird Ammoniak freigesetzt, das im SCR-Katalysator bis zu 80 Prozent der Stickoxide zu unschädlichem Stickstoff und Wasser reduziert. BLUETEC-Modelle sind jedoch nicht nur die saubersten Diesel der Welt. Sie verbrauchen gleichzeitig 20 bis 40 Prozent weniger Kraftstoff als vergleichbare Benziner. So ist der E 320 BLUETEC mit 6,7 Litern pro 100 Kilometer das mit Abstand sparsamste Fahrzeug in seiner Klasse. Einem Härtetest der besonderen Art wurde die BLUETEC-Technik schon im Herbst 2006 unterzogen: Im Feld von 33 E-Klassen fuhren auch drei E 320 BLUETEC in 26 Tagen von Paris nach Peking. Über 13.600 Kilometer unter extremen Bedingungen bewährten sich die Fahrzeuge hervorragend und stellten damit die Robustheit und Qualität dieser Technologie eindrucksvoll unter Beweis.

Weitere BLUETEC-Meilensteine

Auf der Autoshow in Detroit setzte Mercedes-Benz seine Diesel-Offensi-

ve fort: Das Konzeptfahrzeug „Vision GL 420 BLUETEC“ zeigte, dass mit BLUETEC sparsamer Verbrauch und niedrigste Emissionen auch bei großen und leistungsstarken Fahrzeugen möglich sind. Das Power-SUV mit dem kraftvollen V8-Dieselmotor leistet 216 kW/294 PS, hat ein Drehmoment von 700 Newtonmetern und einen erwarteten Verbrauch von nur 9,8 Litern pro 100 Kilometer. Als Kombination von Leistungsstärke, Drehmoment, Wirtschaftlichkeit und Reichweite sind Mercedes-Benz BLUETEC-Fahrzeuge bald auch in uropa ein umweltfreundliches Antriebskonzept. Stellvertretend stehen dafür die jüngst gezeigten Vision-Modelle GL 320 BLUETEC, ML 320 BLUETEC und R 320 BLUETEC. Deren kraftvoller V6-Dieselmotor mit 165 kW/224 PS und 510 Nm maximalem Drehmoment begnügt sich mit einem Durchschnittsverbrauch von 9,9 Liter je 100 Kilometer und erfüllt die strengsten Abgasvorschriften weltweit.

Coupé oder Cabrio für Zwei

Die zweite Generation des smart fortwo gibt es seit heuer wieder als Coupé und Cabrio. Die Neuauflage des Stadtflitzers kann alles, was der bisherige auch konnte – und vieles besser! Mit 20 Zentimeter mehr Außenlänge ist zwar Querparken kaum noch möglich, die passive Sicherheit einschließlich dem Fußgängerschutz jedoch deutlich erhöht und auch die amerikanischen Crash-Vorschriften werden erfüllt. Das One-Box-Design, das Zweifarb- und Zweimaterialkonzept mit der markanten tridion Sicherheitszelle, die äußerst praktischen bodypanels aus Kunststoff und die kompakten Abmessungen setzen die Tradition des Vorgängers fort. Der über aufschwingendes Heckfenster und waagrecht abklappende „Bordwand“ gut zugängliche Kofferraum fasst stolze 220 Liter. Am Cabrio-Verdeck lassen sich jetzt das obere und das hintere Dachteil einschließlich der beheizbaren Glas-Rückscheibe elektrisch bewegen.

Großes Angebot an Extras

Sicherheits-Integralsitze, große stoffbezogene Flächen, Zündschloss hinter dem Schalthebel und aufgesetzte Rundinstrumente erhalten den gewohnten Innenraum-Charakter. Selbstverständlich sind ABS, ESP und integrierter Bremsassistent weiterhin an Bord. Ein umfangreiches Angebot von Extras erfüllt persönliche Bedürfnisse: Head-Thorax-Seitenairbags, Klimaanlage (Serie im passion), elektrische Servolenkung, Sitzheizung, Leichtmetallräder (Serie bei pulse und passion), Ledersitze, Isofix-Kindersitzbefestigung und eine Audioanlage mit sechsfach CD-Wechsler oder ein Soundsystem mit Subwoover und MP3-Schnittstelle sind verfügbar. Ebenso gibt es ein portables Navigationssystem, bei dem die Sprachausgabe über die Lautsprecher der Stereoanlage erfolgt. Der Einstiegspreis von 9.450 Euro für das fortwo coupé als Einliter-Dreizylinder-Benziner mit 45 kW/61 PS in der Version pure liegt exakt auf dem Niveau des Vorgängers. Die mittlere Leistungsstufe mit 52 kW/71 PS gibt es ab 9.990 Euro. Der 62 kW/84 PS starke Turbo-Benziner ist erst ab der Ausstattungsversion pulse ab 12.140 Euro erhältlich. Die entsprechenden Cabrio-Varianten kosten jeweils 2.940 Euro mehr.

Als Diesel CO^2-Champion

Das neu entwickelte automatisierte Fünfgang-Schaltgetriebe ist mit allen Motoren gekoppelt. Diese stammen als Benziner von Mitsubishi: Von 45 kW/61 PS über 52 kW/71 PS bis 62 kW/84 PS reicht die Leistung der Einliter-Dreizylinder. Die Höchstgeschwindigkeit der Benziner-Varianten beträgt 145 km/h und damit 10 km/h mehr als beim Vorgänger-Modell. Die kombinierten Verbrauchswerte bleiben mit 4,7 bzw. 4,9 Liter pro 100 Kilometer auch klar unter der Fünf-Liter-Marke und die CO^2-Emission liegt entsprechend nur bei 112 bzw. 116 g/km. Der absolute CO^2-Champion ist jedoch der weltweit kleinste Diesel-Direkteinspritzer im smart cdi. Dieses 33 kW/45 PS starke „Meisterstück der Motorenentwicklung“ verbraucht im Durchschnitt nur 3,3 Liter pro 100 Kilometer und emittiert lediglich 88 g/km CO^2. Drei Viertel des maximalen Drehmoments von 110 Nm stehen bereits ab 1500 U/min zur Verfügung. So sind 135 km/h Höchstgeschwindigkeit und die Beschleunigung aus dem Stand auf Tempo 100 in 19,8 Sekunden möglich. Die Nachbehandlung der Abgase übernehmen bis 2008 noch ein Oxidationskatalysator und ein offener Dieselpartikelfilter, die zusammen mit dem Schalldämpfer in einem gemeinsamen Edelstahlgehäuse untergebracht sind. Sparsamer und sauberer als mit dem smart fortwo cdi kann man derzeit nicht Auto fahren – ab 11.200 Euro.

Start-Stopp-Funktion

Ab dem 15. Oktober 2007 gibt es den besonders sparsamen smart fortwo

In den USA bereits erfolgreich auf dem Markt ist der E 320 BLUETEC.

Ohne Kennzeichen am Bug darf der E 320 BLUETEC in vielen US-Bundesstaaten auf die Straße.

Unverändert ist das smart-Design bei den Versionen micro hybrid drive und electric drive.

Als Cabrio und als Coupé ist der smart fortwo in allen Antriebsvarianten verfügbar.

In der Londoner City ist der smart fortwo electric drive in seinem Element.

Eine stattliche Kolonne von smart fortwo übernahm beim Live Earth Konzert den Shuttleservice.

Rechts den Doppeldecker-Bus überholen ist für den smart fortwo (bei Linksverkehr) richtig.

Dieter Zetsche übergab als Leiter Mercedes Car Group die Shuttlefahrzeuge für die Live Earth Konzerte.

Beim Live Earth Konzert in London überzeugten sich Black Eyed Peas vom Raumkomfort des smart fortwo.

micro hybrid (mhd). Sein 52 kW/71 PS starker Benzinmotor ist mit einem riemengetriebenen Starter-Generator (rSG) ausgerüstet, der zugleich das Bordnetz mit elektrischer Spannung versorgt und als Anlasser verwendet wird. In Kombination mit dem serienmäßigen automatisierten Schaltgetriebe wird über eine Start-Stopp-Funktion der Motor abgestellt, sobald bei einer Geschwindigkeit unter acht km/h gebremst wird. Im Alltagsverkehr passiert dies durchschnittlich alle 1,3 Kilometer. Wird dann der Fuß wieder vom Bremspedal genommen, startet der Verbrennungsmotor wieder komfortabel in Sekundenbruchteilen. Der Normverbrauch verringert sich damit um 0,4 Liter auf rund 4,3 Liter und entsprechend reduziert sich der CO^2-Ausstoß von 112 auf 103 g/km. Der Mehrpreis für die Micro-Hybrid-Version ist noch nicht festgelegt, dürfte aber nur einige hundert Euro betragen. Beide Karosserie-Varianten und alle drei Ausstattungs-Lines werden lieferbar sein. Zur Markteinführung wird es darüber hinaus eine limitierte Sonderserie geben, die mit einem attraktiven Preisvorteil verbunden ist.

Null-Emissions-Stadt-Auto

Ganz ohne CO^2-Emission fahren ab Herbst 100 Exemplare des smart fortwo electric drive (ed) im Großraum London. Den 30 kW/41 PS starken Permanent-Magnetmotor versorgt eine 136 Kilogramm schwere und dauerhaft leistungsstarke Hochtemperatur-Batterie aus umweltfreundlichem Natrium-Nickel-Chlorid. Sie findet im Unterboden Platz und kann mindestens 1000 mal an jeder 230 Volt Steckdose wieder aufgeladen werden – in vier Stunden bis zu 80 Prozent oder in acht Stunden vollständig. Die „Zebra"-Batterie kann eine Lebensdauer von zehn Jahren erreichen. Die Höchstgeschwindigkeit des Elektro-smart liegt bei 112 km/h und mit 140 Nm Drehmoment erfolgt die (im Stadtverkehr wichtige) Beschleunigung von 0 auf 60 km/h in 5,7 Sekunden – schneller als der kommende smart BRABUS mit 72 kW/98 PS! Eine elektrische Wasserheizung ist Serie, eine Klimaanlage optional verfügbar. Verkauft wird der smart ed nicht, Firmen und Behörden erhalten ihn für eine monatliche Leasingrate von rund 600 Euro. Insgesamt „rechnet" sich die Elektroversion nicht nur wegen der geringen Stromkosten von zwei Euro pro 100 Kilometer, sondern vor allem auch, weil die tägliche Citymaut von fast zwölf Euro entfällt und so in vier Jahren rund 10.000 Euro gespart werden.

Karl Seiler

Sasha fuhr emissionsarm im smart fortwo und engagierte sich dann auf der Bühne für den Umweltschutz.

... und nächste Week im
Autohandel
Lada Allradler Niva & Limousine Kalina