

VW-Weltpremieren IAA 2009

Beitrag von „Sittingbull“ vom 15. September 2009 um 18:47

Wolfsburg / Frankfurt, 15. September 2009 - Technischer Durchbruch für das 1-Liter-Auto: Volkswagen präsentiert auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in einer Weltpremiere die Studie des künftigen L1. Es ist der erste Ausblick auf die Serienversion. Das Full-Hybrid-Fahrzeug wiegt dank seiner mit Carbonfasern verstärkten Kunststoff-Karosserie (CFK) nur 380 Kilo. Mit einem Durchschnittsverbrauch von 1,38 Litern Diesel avanciert dieser alltagstaugliche und extrem aerodynamische (Cw 0,195!) Volkswagen zum sparsamsten Automobil der Welt. Die CO₂-Emissionen des 160 km/h schnellen L1 betragen analog 36 g/km.

Retrospektive: Vor sieben Jahren pilotierte Dr. Ferdinand Piëch, da*mals Vorstandsvorsitzender und heute Aufsichtsratsvorsitzender der Volkswagen AG, einen Prototypen von Wolfsburg nach Hamburg, wie es ihn nie zuvor gegeben hatte: das Volkswagen 1-Liter-Auto –weltweit das erste Auto mit einem Verbrauch von einem Liter Kraftstoff. Mann und Maschine schrieben Automobilgeschichte. Im April 2002 jedoch war auch klar, dass die Zeit für eine Serienfer*tigung des 1-Liter-Autos weit in der Zukunft liegen würde. Allein die Herstellung der Karosserie aus einem mit Carbonfasern ver*stärktem Kunststoff (CFK) war aus Kostengründen nicht darstellbar. Doch schon 2002 prophezeite Dr. Ferdinand Piëch, dass die Zeit für das 1-Liter-Auto und CFK als industriell einsetzbarem Werkstoff kommen würde. 2009 nun ist es so weit: Volkswagen macht auf der IAA in Frankfurt (17. bis 27. September) mit der zweiten Generation des Geniestreichs eindeutig klar: Der L1 wird entwickelt; als Update der Zukunft. Mit komplett neuer Technologie und neuem Design. Revolutionär und seriennah.

„Es ist eine gigantische Herausforderung, die Fertigung des Mono*coque aus CFK im Hinblick auf die Kosten in den Griff zu bekom*men“, so Dr. Ulrich Hackenberg, Volkswagen Markenvorstand des Bereichs Entwicklung. Technisch wie optisch gilt die CFK-Karos*serie bereits jetzt als eine Meisterleistung im Automobilbau. Ein*malig dabei: das Verhältnis der Dimensionen. Während die Länge des L1 mit 3.813 Millimetern noch in etwa der eines Volkswagen Fox und die Höhe von 1.143 Millimetern fast der eines Lamborghini Murciélago entspricht, gibt es für die aerodynamisch optimierte Breite (1.200 Millimeter) weltweit keine Vergleichsgröße.

L1-Philosophie - Definition einer neuen Automobilart

Volkswagen hatte bei der Entwicklung beider Prototypen-Generatio*nen schlichtweg alles in Frage gestellt, was für gewöhnlich ein Auto auszeichnet. Zentraler Ausgangspunkt war dabei der Karos*serieaufbau und damit eine Kernfrage: Wie muss ein Auto aussehen und beschaffen sein, das so wenig Energie wie nur möglich ver*braucht? Die logische Antwort: extrem aerodynamisch und leicht. Das allerdings unter einer nicht zu diskutierenden Bedingung: maximale Sicherheit. Der Lösungsansatz: ein schmaler Zweisitzer mit CFK-Karosserie!

Die dazu passende Sitzanordnung steuerten die kompromisslos aero*dynamischen Segelflugzeuge bei: hintereinander. Denn das reduziert die Widerstandsfläche. Ähnlich wie bei einem Segler, erfolgt denn auch der Einstieg in die Studie über die seitlich öffnende Dachhaube. Mit der zweiten Generation wurde das Konzept weiter geschärft, jedes Bauteil neu konstruiert, ein spezielles Fahrwerk mit Alukom*ponenten entwickelt und vor allem die entscheidende CFK-Techno*logie aus der Formel 1 und dem Flugzeugbau in die Automobil*fertigung transferiert und mit dem in dieser Form einmaligen Hybridantrieb seriennah kombiniert. 2013 wäre eine gutes Jahr für den Beginn der Zukunft.