

Paris 2014: Peugeot auf dem Weg zum Zwei-Liter-Auto

Peugeot stellt auf dem Mondial de l'Automobile in Paris (4. - 19.10.2014) seine Drucklufttechnologie Hybrid Air im 208 vor. Der Technologieträger ist ein Schritt zum Zwei-Liter-Auto. Die Gewichtsreduzierung um 100 Kilogramm und Optimierung der Aerodynamik tragen ebenfalls zur Effizienzsteigerung bei.

Im Luftbetrieb (ZEV) wird der Peugeot 208 Hybrid Air 2L ausschließlich von Energie aus der Druckluft angetrieben. In diesem Modus verbraucht das Fahrzeug keinen Kraftstoff und stößt kein CO₂ aus. Dieser Modus kommt vor allem im Stadtverkehr zum Einsatz. Darüber hinaus steht ein 1,2-Liter-Dreizylinder zur Verfügung. Im Mischbetrieb sorgen Benzin- und Druckluftmotor gemeinsam für Vortrieb. Der Anteil beider Antriebe wird im Sinne eines optimalen Verbrauchs situationsgerecht angepasst. Dieser Modus ist insbesondere für Übergangsphasen in der Stadt und auf Landstraßen (Anfahr- und Beschleunigungsvorgänge) gedacht.

Der Druckluft-Energiespeicher wird im Schubbetrieb (Bremsen oder Gaswegnahme) oder durch die Arbeit des Verbrennungsmotors wieder aufgeladen. In diesem Fall wird ein Teil der durch den Benzinmotor erzeugten Energie zur Verdichtung der Luft verwendet. Mit beiden Methoden erreicht man die maximale Speicherkapazität des Druckluftspeichers in nur zehn Sekunden.

Die Verwendung von Verbundwerkstoffen und Aluminium anstatt Stahl tragen signifikant zur Gewichtsreduzierung bei. So sind beispielsweise die Bodengruppe, Seitenwände, Türen, Dach und Federungselemente aus Karbon-Verbundstoff hergestellt. Serienteile wie zum Beispiel die Auspuffanlage wurden mit Hinblick auf das Gewicht ebenfalls überarbeitet.

Der Hybrid Air 2L liegt etwas tiefer. Zudem regelt ein Luftklappenmodul bedarfsgerecht den Luftstrom durch den Motorraum. Im Heckbereich wurde die Heckklappe mit einem integrierten Spoiler versehen, während unter dem Fahrzeug die Luft verwirbelungsfrei durch einen Diffusor ausgeleitet wird. Die Außenspiegel wurden durch Kameras ersetzt, die auf einem aerodynamisch gestalteten Fuß positioniert ist. Die Felgen besitzen

aerodynamisch optimierte Zierkappen. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Peugeot 208 Hybrid Air 2L.



Peugeot 208 Hybrid Air 2L.
