



16.04.2002 - 08:10 Uhr

VW präsentiert das 1-Liter-Auto - Demonstration der Machbarkeit einer Idee

Wolfsburg (ots) -

Ferdinand Piëch fuhr mit dem 1-Liter-Auto zur Jahreshauptversammlung

120 km/h schneller Prototyp verbraucht bei Fahrt von Wolfsburg nach Hamburg lediglich 0,89 Liter Diesel pro 100 Kilometer

Komprimierte Hochtechnologie in Perfektion

Anlässlich der 42. Hauptversammlung der Volkswagen AG in Hamburg wird das sparsamste Auto der Welt vorgestellt: das 1-Liter-Auto. Der bis dato streng geheime Prototyp, von dem viele nie geglaubt hätten, dass er je gebaut werden könnte, ist mit eigener Kraft von Wolfsburg aus zur Hauptversammlung in die Hansestadt gefahren worden: Im Vorfeld der Jahreshauptversammlung hat der amtierende Vorstandsvorsitzende, Dr. Ferdinand Piëch, am 14.4.2002 mit diesem Forschungsfahrzeug die Strecke zwischen dem Unternehmensstammsitz und Hamburg zurückgelegt. Trotz schwieriger Wetterbedingungen konnte bei dieser Fahrt ein rekordverdächtiger Durchschnittsverbrauch von fast unglaublichen 0,89 Litern pro 100 Kilometer erreicht werden. Damit hat Volkswagen seine Technologieführerschaft erneut eindrucksvoll unter Beweis gestellt.

Der Start fand am Sonntag morgen um 9.00 Uhr vor dem Verwaltungshochhaus der Volkswagen AG in Wolfsburg bei Regenwetter statt. Die Route führte über die Autobahn A39 zum Kreuz Königslutter, dann über die Autobahnen A2 und A7 über die Elbbrücken bis zum Hotel Vier Jahreszeiten an der Hamburger Binnenalster.

Die wochenlangen Testfahrten fast rund um die Uhr hatten sich ausgezahlt. Ohne die kleinste Störung hielt das aufgrund der Gewichtseinsparung unlackierte Fahrzeug, und damit etwas unscheinbare Fahrzeug mit dem Kennzeichen WOB - L 1 problemlos die 230 Kilometer lange Tour durch. Die Durchschnittsgeschwindigkeit lag bei 75 km/h, nach rund drei Stunden Fahrzeit war das Ziel erreicht, und aus dem 6,5l-Tank gerade mal 2,1 Liter durch die Einspritzdüsen geronnen.

Das weltweit erste strassenzugelassene 1-Liter-Auto ähnelt in seiner Erscheinung eher einem Sportwagen als einem typischen Forschungsfahrzeug. Aufgrund der konzeptbedingt notwendigen kleinen Windangriffsfläche wurde eine ungewöhnlich schmale und sehr flache Karosserieform gewählt. Die im Windkanal entwickelte Karosserie des 3,65 Meter langen, aber nur 1,25 Meter breiten und etwas über einem Meter flachen Fahrzeugs besteht vollständig aus Kohlefaser-Verbundwerkstoff. Aus Gründen der Gewichtseinsparung ist sie unlackiert. Die CfK-Aussenhaut spannt sich über einen Spaceframe-Rahmen, der nicht aus Aluminium, sondern aus dem nochmals deutlich leichteren Magnesium hergestellt wurde.

Beim Antrieb des 1-Liter-Autos handelt es sich um einen Einzylinder-Diesel, der als Mittelmotor vor der Hinterachse positioniert ist; und zwar in Kombination mit einem automatisierten Direktschaltgetriebe. Kurbelgehäuse und Zylinderkopf des 0,3-Liter-Motors sind in Monoblock-Bauweise aus Aluminium gefertigt. 6,3 kW / 8,5 PS bei 4.000 U/min leistet der Saugdiesel-Direkteinspritzer mit fortschrittlicher Pumpe-Düse-Hochdruckeinspritzung. Er verhilft dem nur 290 Kilogramm leichten Fahrzeug zu einem erstaunlichen Temperament.

Das aus Leichtmetall gefertigte Fahrwerk und die

rollwiderstands-optimierten Leichtlauf-Reifen auf 16-Zoll-Felgen aus extrem leichtem Verbundwerkstoff korrespondieren perfekt mit dem sparsamen Antrieb.

Der sportlich knapp gestaltete Innenraum bietet ausreichend Platz für zwei Personen, die nach dem Zurückklappen der kuppelartigen Flügeltür bequem einsteigen können. Auch bei den Sitzen wurde extremer Leichtbau angewendet. So besteht der Sitzrahmen aus Magnesium, statt klassischer Polster kommen hochfeste und dennoch bequeme Gewebespannbezüge zum Einsatz.

Trotz des Leichtbaus in allen Komponenten ist die Sicherheit stets in allen Phasen der Entwicklung des Einliter-Autos ein wesentlicher Bestandteil gewesen. So gehören ein Antiblockiersystem, das Elektronische Stabilitätsprogramm ESP sowie ein Fahrerairbag zur Sicherheitsausstattung des Konzeptfahrzeugs. Deformations-Elemente im Frontbereich sowie die Spaceframe-Konstruktion sorgen für einen Aufprall- und Überschlagschutz, der dem eines GT-Rennwagens entspricht.

Dass es sich beim 1-Liter-Auto von Volkswagen nicht um ein spartanisches Forschungsauto, sondern um ein hochtechnologisches Spezialfahrzeug handelt, zeigt vor allem die sportwagenähnliche Konzeption. Das beginnt bei der besonderen Sitzanordnung: Fahrer und Beifahrer sitzen in zentraler Position wie in einem Monoposto, allerdings zu zweit in Tandem-Position, der Motor ist als Mittelmotor quer vor der Hinterachse installiert. Das aufwendig konstruierte Leichtbau-Fahrwerk (Doppelquerlenker vorn, DeDion-Hinterachse) sorgt in Verbindung mit dem niedrigen Schwerpunkt und dem geringen Fahrzeuggewicht für ein sehr agiles Lenkverhalten.

Dem Projektteam ist es dadurch auf eindrucksvolle Art und Weise gelungen, Fahrspass mit einem bislang unerreicht niedrigen Verbrauch zu kombinieren.

Auch verfügt das 1-Liter-Auto über zahlreiche praktische und komfortable Details. So befindet sich im Heck unter einer separaten Klappe ein leicht zugänglicher Stauraum mit einem Fassungsvermögen von 80 Litern; eine Rückfahrkamera hilft beim Rangieren; eine automatische Ver- und Entriegelung der Flügeltür und ein Startknopf im Cockpit ermöglichen eine Bedienung ohne Schlüssel.

Das Fahrzeugkonzept des 1-Liter-Autos - vierrädrig, flach, mit zwei hintereinander angeordneten Sitzen - gibt einen Ausblick auf eine mögliche neue Fahrzeugfamilie, die vom Supersparmobil über den preiswerten Alltagstourer für junge Leute bis hin zum Supersportler mit exzellenten Fahrleistungen einen neuen Bedarf abdecken kann.

Kontakt:

Volkswagen Kommunikation
Hans-Gerd Bode
Tel. +49/5361/92'69'22
Fax: +49/5361/92'19'52

Den Text der Pressemappe zum 1-Liter-Auto sowie entsprechende Bildmotive finden Sie auch in der Pressedatenbank:
www.volkswagen-presse.de

[005]