

Magna Steyr präsentiert „Concept MILA“ Sportliches Fun Car mit Erdgasantrieb

Magna Steyr tritt auf der IAA 2005 erstmals mit einem völlig neuen Fahrzeugkonzept an die Öffentlichkeit. Es nennt sich "Concept MILA" ("Magna Innovation Lightweight Auto") und ist ein mit zahlreichen innovativen technischen Ansätzen voll gepackter Ideenträger.

In der auf der IAA gezeigten Version ist das „Concept MILA“ ein einsitziger Sportwagen mit Mittelmotor und Heckantrieb. Mit dem „Concept MILA“ demonstriert Magna Steyr nicht nur seine „Gesamtfahrzeugkompetenz“, die schon vielfach an erfolgreichen Serienfahrzeugen bewiesen wurde, sondern zeigt auch die Kreativität der Magna Steyr-Entwickler und ihre Fähigkeit, innovative und anspruchsvolle technische Herausforderungen zu bewältigen. Die technischen Highlights des Konzeptfahrzeugs sind

- der umweltfreundliche CNG-Antrieb (Compressed Natural Gas = verdichtetes Erdgas), verbunden mit sehr sportlichen Fahrleistungen,
- die konsequente Leichtbauweise,
- das modulare Konstruktionsprinzip, das es gestattet, durch vorentwickelte, kosten- und gewichtsoptimierte Bauteile bzw. Baugruppen ohne großen Aufwand unterschiedliche Modelle zu bauen (Ein- oder Zweisitzer, normaler Motor oder Hochleistungsmotor usw.) und
- die fortschrittliche Fahrzeugsicherheit durch die hohe Steifigkeit des Aufbaues in Monocoquebauweise.

Magna Steyr ist überzeugt, dass Erdgas als Alternativtreibstoff für Automobile mehr und mehr an Bedeutung gewinnen wird. Eine soeben in Frankfurt veröffentlichte Studie des Verbandes der deutschen Automobilindustrie kommt zum Ergebnis, dass allein in Deutschland in den nächsten 15 Jahren rund zwei Millionen Erdgas-Autos zum Verkehr zugelassen sein werden. Laut Studie könnten Erdgas-Autos bis zum Jahr 2020 einen Marktanteil von rund 4 % erreichen.

Erdgas ist bereits heute in ausreichender Menge verfügbar und bietet gegenüber dem Autogas (Butan, Propan) zahlreiche Vorteile: U.a. ist es klopffester und muss vor seiner Verwendung lediglich gereinigt, gefiltert und getrocknet werden, während Autogas nur in aufwändigen raffinerietechnischen Prozessen gewonnen werden kann.

Mit CNG-Antrieb erreicht der Motor einen höheren Wirkungsgrad als mit Benzin (bis zu 32 % gegenüber 25 %). Nach den strengen kalifornischen Emissionsgesetzen von 2004 fällt ein

CNG-Fahrzeug unter die umweltfreundliche AT-PZEV-Kategorie (Advanced Technology Partial Zero Emission Vehicle).

Magna Steyr wird sich in Zukunft – unabhängig vom „Concept MILA“, das ein erster wichtiger Schritt in diese Richtung ist – verstärkt der Entwicklung des Erdgasantriebs widmen. Dabei kommt den Magna Steyr-Technikern die im eigenen Unternehmen vorhandene langjährige Erfahrung und das spezifische technische Know how in der Entwicklung und Produktion von Treibstofftanks und Füllsystemen zugute.

Der im „Concept MILA“ verwendete Motor, im Heck als Mittelmotor eingebaut, ist ein serienmäßiger 1,6-Liter-Vierzylindermotor, der auf monovalenten CNG-Betrieb umgerüstet wurde – er wird ausschließlich mit Erdgas betrieben. Neben dem Einbau CNG-spezifischer Einblaseventile waren gegenüber der ursprünglichen Verwendung als Benzinmotor keine weiteren Modifikationen notwendig. Mit einer max. Motorleistung von 110 kW (150 PS) schafft das Konzeptfahrzeug eine Spitzengeschwindigkeit von über 200 km/h und die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 6.9 Sekunden.

Der hinter dem Fahrersitz crashsicher angeordnete Treibstofftank ist ein CNG-Sicherheitsdruckspeicher in Compositeausführung (Aluinnerliner mit Kohlefaser ummantelt). In der auf der IAA ausgestellten Ausführung beträgt das Tankvolumen 76 l, womit eine Reichweite von rund 200 km mit einer Tankfüllung gewährleistet ist.

Unter der attraktiven, im Magna Steyr Styling Department gezeichneten Außenhaut aus glasfaserverstärktem Kunststoff verbirgt sich ein hochmoderner, extra leichter und extra steifer Space Frame in 6000er-Aluminiumlegierung – sein Gewicht beträgt nur etwa 100 kg. Das gesamte Fahrwerk ist eine Leichtbaukonstruktion aus hochfesten Stählen. Aufgrund des konsequenten Leichtbaues kommt das komplette Fahrzeug auf ein Gewicht von rund 850 kg. In seiner derzeitigen Ausführung als Versuchsträger hat das „Concept MILA“ einen geschlossenen Aufbau mit einer Plexiglaskuppel über dem Fahrer. In einer möglichen späteren Serienausführung ist statt der Plexiglaskuppel eine dreiteilige Kuppel aus Verbundglas angedacht.

Da es fester Bestandteil der Magna Steyr-Unternehmensstrategie ist, kein eigenes Fahrzeug auf den Markt zu bringen, verbergen sich hinter dem „Concept MILA“ keinerlei Pläne oder Absichten für ein Fahrzeug unter der Marke Magna Steyr. Vielmehr wird angestrebt, für „Concept MILA“ einen OEM als Partner zu gewinnen, um gemeinsam mit ihm das vielversprechende Projekt zur Serienreife und zur Marktfähigkeit zu bringen. Die Dauer einer Serienentwicklung wird von Magna Steyr mit ca. 23 Monaten eingeschätzt.

Studien haben klar gezeigt, dass für ein Fahrzeug von der Bauweise des „Concept MILA“ Marktchancen vorhanden sind. Die Bandbreite potenzieller Kunden reicht von

- Individualisten, Technik-Freaks und „Lifestylern“ mit Sinn für innovative, neuartige, zukunftsorientierte Fahrzeuge, über
- Autofahrer, die nach einem Fahrzeug mit umweltfreundlichen Alternativantrieb suchen, mit dem sie auch dann in Ballungszentren fahren dürfen, wenn diese aufgrund von Umweltauflagen (z.B. Fahrverbot wegen Partikelemissionen) für den Individualverkehr gesperrt sind, und

- Frischluft-Fans, die das Motorrad-Fahrgefühl nicht missen möchten, aber doch lieber auf vier Rädern unterwegs sind (vielleicht auch nur deshalb, weil sie keinen Motorrad-Führerschein haben) und bei Bedarf ein Dach über dem Kopf haben wollen, bis zu
- Autokäufern, die schon ein oder zwei „herkömmliche“ Autos in der Familie haben und sich daher als Zweit- oder Drittwagen ein „ganz anderes“ Auto zulegen wollen – ein Auto mit einem Hauch von „Formel 1“-Flair, ein Fun Car mit viel Fahrspaß und sportlicher Leistungscharakteristik, aber zu erschwinglichen Kosten.

Die Vorstellung des „Concept MILA“ auf der IAA 2005 bezweckt in erster Linie, das umfassende Leistungsspektrum der Magna Steyr-Entwicklungsingenieure überzeugend darzustellen, aber auch die Meinung der Öffentlichkeit zu ermitteln: Wie reagieren die Fachwelt und die IAA-Besucher auf einen solchen Fahrzeugtyp?

Das auf der IAA ausgestellte Show Car, eine Einzelanfertigung, ist selbstverständlich voll fahrtauglich und jederzeit fahrbereit. Nach der IAA ist auch daran gedacht, Medien- und OEM-Vertretern die Möglichkeit zu Probefahrten mit dem Fahrzeug zu geben.

Das ausgestellte Fahrzeug wurde innerhalb von nur sechs Monaten vollständig entwickelt und aufgebaut. Sämtliche Entwicklungsschritte bis zum kompletten Konzeptfahrzeug erfolgten virtuell – inklusive Crashverhalten, Betriebsfestigkeit, Ergonomie, Thermalanalyse, Aerodynamik usw.

Graz/Frankfurt, im September 2005;

Kontakt:

Mag. Daniel Witzani
 Director Corporate Communications
 Magna International Europe AG
 Magna Strasse 1
 2522 Oberwaltersdorf
 Tel.: +43-2253-600-1015
 Fax: +43-2253-600-1200
 E-Mail: daniel.witzani@magna-europe.com