

Media Information

18. Februar 2010

Weltpremiere in Genf

Opel Flextreme GT/E Concept: Umwelt, Design, Zukunft

- Konzeptfahrzeug mit ausdrucksstarkem Design und umweltfreundlichem Antrieb
- Verlängerte Reichweite dank innovativer E-REV-Technologie

Genf/Rüsselsheim. Auf dem 80. Genfer Automobilsalon (4. bis 14. März) bietet Opel einen Vorgeschmack auf die Zukunft der Marke. Das Konzeptfahrzeug Flextreme GT/E steht für ausdrucksstarkes, selbstbewusstes Design mit hoher emotionaler Anziehungskraft. Ein effizienter, umweltfreundlicher Elektroantrieb macht den Flextreme GT/E mehr als 200 Km/h schnell.

Elektroantriebe sind für Opel der Schlüssel zu mehr Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Die Implementierung der E-REV-Technologie in den 4,70 Meter langen Flextreme GT/E Concept macht deutlich, dass dieses wegweisende Konzept auch in größeren Autos funktioniert – analog zum kompakten Opel Ampera, der schon 2011 auf den Markt kommt. E-REV steht für Extended-Range Electric Vehicle und bedeutet Elektrofahrzeug mit verlängerter Reichweite. Mit dieser Technologie ist es möglich, die limitierte Reichweite eines reinen Batterie-Antriebs aufzuheben.

Das aerodynamische Design mit einen Cw-Wert von nur 0,22 ermöglicht hohe Fahrleistungen. Darüber hinaus trägt das Konzept dazu bei, mit Energieressourcen schonend umzugehen, was auch der Reichweite zugutekommt. Der imposante Auftritt des Konzeptfahrzeugs wird durch seine Dimensionen geprägt: Flach und breit, mit pfeilförmigen Frontund Heckleuchten, ausdrucksstarker Frontpartie, einer kräftigen, optisch durchbrochenen C-Säule und einer muskulös gezeichneten Karosserie.



"Der Flextreme GT/E Concept gewährt einen Blick in die Zukunft von Opel", sagt Frank Weber, Chef der strategischen Unternehmens- und Produktplanung. "Mutig, ausdrucksstark und hoch effizient steht dieses Fahrzeug für unsere Produktstrategie, die für alle künftigen Modelle – egal ob groß oder klein – und für alle Marktsegmente gilt."

Form signalisiert Effizienz und Emotion

Die Silhouette des Flextreme GT/E unterstreicht das Entwicklungspotenzial, das die neue Opel-Designsprache bietet: Skulpturhafte Eleganz gepaart mit aerodynamischer Effizienz.

Die klar gezeichnete Front wird von der flachen Motorhaube bestimmt, eingerahmt von den charakteristischen, pfeilförmigen LED-Scheinwerfern, die tief eingeschnitten quer in den Kotflügeln sitzen. Der neue, trapezförmige Grill ist schlank und schwungvoll. In seiner Mitte trägt eine ebenfalls pfeilförmige, markante Chromleiste das große Opel-Emblem, hinter dem sich die Ladebuchse für die Batterien des Flextreme GT/E verbirgt.

Der obere Teil des Grills dient als Einlass für kühlenden Fahrtwind, während die Unterseite mit einer transparenten Blende verkleidet ist. Da keine weiteren Lufteinlässe benötigt werden, konnten die Opel-Designer die Front im Sinne optimaler Aerodynamik besonders flach gestalten. Trotzdem erfüllt der Flextreme GT/E die künftigen Fußgängerschutz-Vorschriften.

Die dreidimensional ausgeformte Motorhaube mit der markentypischen Bügelfalte weist an beiden Seiten schmale, in Längsrichtung verlaufende Öffnungen auf, durch die die Luft aus dem Motorraum entweichen kann. Muskulöse Kotflügel und Radhäuser gehen harmonisch in die taillierte Seitenlinie über.

Das Profil des Flextreme GT/E kennzeichnet eine neuartige, kräftig ausgeformte, aber optisch durchbrochene C-Säule. Dies ermöglicht eine durchgehende, bogenförmig fließende Dach- und Fensterlinie bis ins Fahrzeugheck. Die neuartige Interpretation der Opel-typischen sichelförmigen Sicke, die sich von der C-Säule bis zum vorderen Kotflügel erstreckt, betont den dynamischen Auftritt des Fahrzeugs.



Ähnlich wie im neuen Opel Meriva sorgt das weiterentwickelte FlexDoors-Konzept mit hinten angeschlagenen Hecktüren für einen optimalen Einstieg ins Fahrzeug. Lichtsensoren statt herkömmlicher Türgriffe bewahren die glatte Linienführung. Bedeckt die Hand des Fahrers oder Passagiers den Sensor, löst dies den Öffnungsmechanismus aus. Um Luftverwirbelungen an der Seite zu vermindern, werden die Außenspiegel durch kleine Kameragehäuse im unteren Bereich der A-Säulen ersetzt.

Im Heck umfängt eine ausgeprägte Schulterlinie die skulpturartigen Radhäuser und betont die breite, niedrige Form des Flextreme GT/E. Den Coupé-Look komplettiert die steil abfallende Heckklappe mit pfeilförmigen LED-Leuchteinheiten. Wie beim Insignia Sports Tourer greift die Heckklappe dreidimensional weit um den Wagenabschluss herum und ermöglicht so einen verbesserten Zugang zum Kofferraum. Die leicht nach außen gewölbte, weit ins Dach reichende Heckscheibe verbessert den Luftstrom.

Die lichtdurchlässige Glasscheibe in der Mitte des Daches hat zwei Funktionen: Während sie im Winter die Sonnenstrahlen durchlässt und so den Innenraum wärmt, verdunkelt sich die Scheibe im Sommer und sorgt für ein angenehmes Klima. Durch eine Lufthutze am hinteren Ende des Daches werden Batterien und elektronische Komponenten zusätzlich gekühlt.

Leichtgewicht mit optimaler Aerodynamik

Der Flextreme GT/E beeindruckt mit seinem ausdrucksstarken Auftritt und Effizienz seines Designs. Aufgrund der niedrigen Stirnflächen, seiner geringen Höhe von nur 1308 Millimetern und des glatten, gekapselten Unterbodens durchschneidet er die Luft mit einem Minimum an Verwirbelungen.

Eine ganze Reihe weiterer Maßnahmen verbessert darüber hinaus die Aerodynamik. So reduzieren die schmalen 21-Zoll-Leichtmetallfelgen den Luftwiderstand und spezielle 195/45er Reifen verringern den Rollwiderstand. Durchsichtige, bündig montierte Abdeckungen der Felgen minimieren Luft-Turbulenzen an den Rädern.



Der minimale vordere Einlass optimiert den Luftfluss um die Front des Autos, und am Heck reduziert der im Bogen hinaufführende Unterboden nochmals den Luftwiderstand – ähnlich wie beim Venturi-Effekt.

Der Flextreme GT/E demonstriert eindrucksvoll die Wirkung aktiver, flexibler Karosserie-Komponenten. Bei Geschwindigkeiten über 50 km/h fahren aus den Entlüftungsschlitzen der hinteren Radkästen parallel zur Karosserie vertikale Spoiler aus. Die 350 Millimeter langen Leitbleche lenken die Luft strömungsgünstig um das Heck und verringern Turbulenzen.

Um Gewicht zu sparen, verwendeten die Opel-Ingenieure für die äußeren Karosserie-Bauteile leichte Kohlefaser-Verbundwerkstoffe, bei den Fenstern kamen Polykarbonat-Kunststoffe zum Einsatz, für strukturelle Komponenten nutzten sie Aluminium-Legierungen. Das Resultat: 40 Prozent Gewichtsersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Materialien. Weniger Gewicht bedeutet effizientere Nutzung von Energie.

Bahnbrechendes Antriebskonzept

Herzstück des effizienten Antriebkonzepts ist das E-REV-System, wie es bereits für den Opel Ampera entwickelt wurde. Der Flextreme GT/E verdeutlicht nun die Flexibilität dieser Technologie in Fahrzeugen mittleren Formats.

Ungeachtet seiner Größe erreicht der Flextreme GT/E ähnlich beeindruckende Werte wie der Ampera: Strecken bis 60 Kilometer legt das Fahrzeug im reinen Batteriebetrieb völlig CO₂-frei zurück. Insgesamt sind Fahrleistungen von mehr als 500 Kilometern möglich. Der daraus resultierende durchschnittliche Kraftstoffverbrauch liegt bei rund 1,6 Litern pro 100 Kilometer. Die CO₂-Emissionen betragen weniger als 40 g/km.

Anders als bei Hybrid-Fahrzeugen nutzt der Flextreme GT/E ausschließlich elektrische Energie als Antriebsquelle. Für die typischen Strecken bis zu 60 Kilometer, die im Durchschnitt täglich zurück gelegt werden, liefert die Energie ein T-förmig angeordneter Lithium-Ionen-Batterie-Block, der sich unter dem Rücksitz im Fahrzeugboden befindet.



Im Gegensatz zu reinen Elektroautos ist beim Flextreme GT/E die Reichweite nicht durch die Kapazität der Batterie begrenzt. Wenn sich auf längeren Strecken die Ladung der Batterien dem Ende zuneigt, liefert ein kleiner Verbrennungsmotor als Generator den benötigten Strom. Das ermöglicht eine Reichweite von über 500 Kilometern. Anschließend können die Batterien wieder aufgeladen werden, oder der Flextreme GT/E steuert die nächste Tankstelle an.

Der elektrische Antriebsmotor liefert aus dem Stand ein beachtliches Drehmoment von 370 Nm und ermöglicht damit eine Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in unter 9 Sekunden.

Der Flextreme GT/E Concept ist ein weiterer Schritt der Opel-Strategie, die Elektrifizierung des Automobils voranzutreiben. Dies umfasst eine große Produktpalette – von batteriebetriebenen Fahrzeugen über Elektro-Autos mit verlängerter Reichweite bis hin zur Hybridoder Brennstoffzellen-Technologie.

Kontakt:

Christof Birringer 06142 7 75496 <u>christof.birringer@de.opel.com</u>
Patrick Munsch 06142 7 72826 <u>patrick.munsch@de.opel.com</u>

Text und Bilder können Sie unter media.opel.de herunterladen.



Opel Flextreme GT/E Concept Car: Technische Daten

Karosserie	
Тур	Fünftüriges, viersitziges Coupé-Konzeptfahrzeug
	der oberen Mittelklasse
Luftwiderstandsbeiwert cw	0,22

Außenabmessungen in mm	
Länge	4.762
Höhe	1.308
Breite	1.871
Radstand	2.900
Spurweite vorn	1.600
Spurweite hinten	1.600

Räder/Reifen	
Radgröße	21 Zoll
Reifendimension	195/45 R 21 mit besonders geringem Rollwiderstand

Antrieb	
Тур	Frontantrieb, elektrisch
Batteriesystem:	
Тур	Lithium-Ionen, neueste Generation (Manganspinell)
Kapazität	16 kWh
Nennspannung	350 V
Onboard-Ladeeinheit	3,3 kW
100% Ladezeit (230V-Netzanschluss)	< 3,0 h
Elektrisches Antriebssystem:	
Max. Leistung	120 kW
Max. Drehmoment	370 Nm
Generator:	
Max. Leistung	53 kW
Motortyp	Vierzylinder-Benziner,1,4 Liter Hubraum

Fahrleistungen	
Reichweite rein elektrisch	60 km
Verlängerte Reichweite mit Generator	> 500 km
CO ₂ -Emission gesamt (ca.)	< 40 g/km
Beschleunigung 0 – 100 km/h	< 9,0 s
Höchstgeschwindigkeit	> 200 km/h