

Oppsummering

Det dynamiske og fleksible E-Flex-konseptet Opel Flextreme slipper ut mindre enn 40g CO₂ per km.

- Plug-in elektrisk bil kan kjøre 55 km uten utslipp
- E-Flex med dieselmotor gir økt rekkevidde
- Dynamisk, sporty, kompakt, elektrisk, monocab konseptbil
- Bærekraftig E-Flex plattform for første gang med diesel
- FlexDoors® og FlexLoad®: Ny type dører, bakluke og bagasjeløsninger – og en ekstra mobilitetsmulighet.

Opel konseptbil Flextreme, som har premiere på det Internasjonale Motorshowet (IAA) i Frankfurt (sept. 13. – 23.), har karosseriet til en dynamisk monocab kombinert med det helt nye, miljøvennlige, elektriske fremdriftssystemet E-Flex og en rekke nyskapende detaljer.

Flextreme er en del av GMs forpliktelse til å utvikle biler som reduserer utslippene av CO₂ og avhengigheten av olje. I motsetning til vanlige biler og hybridbiler bruker GMs E-Flex-system en elektrisk motor drevet av et litium-ion-batteri for å drive konseptbilen Opel Flextreme i inntil 55 km - kun på strøm. En 1,3 liter turbodiesel genererer tilleggsstrøm for å etterfylle batteriet og forlenge bilens rekkevidde. Flextremes rekkevidde på 55 km er tilstrekkelig for at de fleste arbeidstakere i Europa kan reise til og fra jobben uten å forbruke dieselolje eller slippe ut CO₂.

Flextreme bringer det nye designspråket som ble presentert med GTC Coupé under bilutstillingen i Genève, flere skritt videre. Flextreme har sidehengslede bakre sidedører, FlexDoor®, som gir enkel adgang til interiøret, et stort, transparent tak og to bakdører som åpner fra sidene og svinger oppover. Slik følger den Opels tradisjon med spesielt fleksible og praktiske karosseriløsninger med attraktivt design. Dette omfatter også det underliggende bagasjerommet FlexLoad®, som er den nyeste i en serie kreative løsninger fra Opel. Men den store overraskelsen er to elektriske transportmidler for personer, smart oppbevart under FlexLoads® ekstra lasterom under gulvet. De elektriske scooterne kan brukes i områder der biler ikke kommer inn, og gir en ekstra mobilitetsmulighet. De har en rekkevidde på inntil 38 km.

På IAA har FlexLoad® spesiell last som passer med Flextremes elektriske motor: elektrisk Segway Personal Transporter (PTs) ¹⁾. Disse høyteknologiske transportmidlene er modifisert for å få plass i sine mobile garasjer. Teleskopiske styrever gjør det enkelt å laste dem inn eller ut av FlexLoad®-rommet. Når de er satt på plass, kan Segways-scooterne lades sammen med batteriene til Flextreme.

Fremdrift: Lavutslippsbilisme med E-Flex-teknologi

Drivverket i Flextreme er en god indikasjon på hvordan lavutslippsbilisme kan arte seg på mellomlang sikt. Den er basert på General Motors plattform for elektriske biler, E-Flex, og er alltid elektrisk drevet. Energikilden er et litium-ion-batteri, og tilleggsenergien kommer fra en 1,3 liter CDTI dieselmotor – hvis det er behov. Motoren er ikke koblet til bilens hjul, den er der bare for å lade batteriene når de er tomme og det ikke er noen kontakt i nærheten. Slik utvides rekkevidden. Konseptbilens dieselmotor har nyeste teknologi, som også bidrar til å redusere avgasser og støy. Basert på den nåværende europeisk testsyklusen for plug-in-biler, ventes Flextreme å slippe ut mindre enn 40 g CO₂ per kilometer (iflg. den europeiske testprosedyren ECE R101 for biler med rekkeviddeforlengere).

Plug-in – full kapasitet etter tre timers lading ved 220 volt

E-Flex-strategien er basert på en kombinasjon av ulike drivverkssystemer i samme bilplattform, avhengig av hvilken energikilde som er tilgjengelig i førerens område. Konseptet er allerede presentert i to versjoner: Debuten skjedde på bilutstillingen i Detroit i januar i år, da med en 1,0 liter tresylindret turbomotor designet for å kunne gå på bensin eller E85. I Shanghai i april presenterte GM den elektriske konseptbilen med brenselcelledrift, basert på hydrogen. Med bare elektrisk drift er bilens rekkevidde ca. 55 kilometer.

Eksteriørdesign: Dynamisk designspråk i kompakt monocab-form

Karosseriet til Flextreme viser Opels nye designelementer: en mer skulpturell form, klare stilelementer som smale, boomerangformede lykter og en skrånende linje i sidegrafikken. Den 4555 mm lange Flextreme ble også designet ifølge reglene for teknologisk effektivitet: Bilens vekt og aerodynamikk er optimalisert ved bruk av avanserte materialer og simuleringsteknologi.

Resultatet er en lang rekke nyskapende løsninger. Siden nedre kant av frontruten er skjøvet langt fremover, er panseret med sin karakteristiske midtprofil meget kort. Den integrerte kontakten gjør det enkelt å lade bilen.

Alle vinduene og taket er laget av ekstra lett polykarbonat. Flextremes panoramarute, som strekker seg langt inn i taket, gir lys og følelsen av et ekstra rommelig interiør. Taket er forsterket ved en komposittstruktur.

Et blick på bilens front avslører raskt hvor små luftinntakene er i forhold til nåværende trend. Frontgrillen og kantene rundt er dekket av en lett, transparent trim, også den laget av polykarbonat for å forbedre aerodynamikken, samtidig som man ivaretar det estetiske inntrykket. Det samme gjelder de spesielt lette aluminiumsfelgene. De ser ut som vanlige felger, likevel unngår man turbulens.

Også det visuelle inntrykket av de boomeranglignende frontlyktene er bedragerisk. Designerne viderefører et tema som startet med GTC Concept, som ble presentert på bilutstillingen i Genève. De vertikalt orienterte frontlyktene deler opp fronten på en uvanlig måte. De høyteknologiske LED-lyktene rommer den lette tverrbjelken, tåkelykter og luftinntak for å kjøle bremsene. Den optiske illusjonen fortsetter med baklyktene: Ved første øyekast ser det ikke ut til at bilen har noen. De kurvede lyktene er helt integrert i hekken og gjemt bak glass.

I likhet med de andre vinduene og en stor del av taket, er frontruten laget av spesielt lett polykarbonat. Flextremes panoramarute, som strekker seg over det meste av taket, gir et lyst interiør med en følelse av ekstra rommelighet. Taket er forsterket med en komposittstruktur som går hele veien ned til gulvet bak.

Dørene: Uvanlige og praktiske

I tråd med bilens ekstraordinære utstyr, kommer man til bagasjerommet via to sidehengslede dører som kan svinges opp langs bilens sentrale akse. Fordelen er lett adgang til bagasjerommet fra siden når bilen er parkert tett mot en vegg eller en annen bil.

En annen nyskaping er de patenterte FlexDoors®. Fordørene åpnes på vanlig måte, men bakdørene er hengslet i bakkant. Og det er ingen midtpilar (B-pilar). Derfor blir det én stor inngang når begge dører er åpnet. Den store sideåpningen gjør det mye lettere å spenne fast barna i baksetet.

Interiør: Futuristisk og høyteknologisk

Bikakestrukturer, som karakteriseres ved lav vekt og høy stivhet, brukes mange steder i interiøret i Flextreme. Denne funksjonelle, geometriske strukturen finner du i nedre del av instrumentpanelet, i gulvet i kupeen, i lastegulvet og over midttunnelen der litiumbatteriene er plassert.

Setene er laget i en ny, lett konstruksjon og festet til bilens gulv ved ett spor i stedet for to. Dette gir mer benplass bak. Setene ser lette og elegante ut, takket være raffinerte trekk, der noen deler er laget av spesielt mykt materiale. Også rattnavet huser en høyteknologisk innretning: En stor kollisjonspute er pakket med en spesiell teknikk som reduserer volumet til et minimum.

Det store displayet (1,2 m x 0,10 m) plassert rett under frontruten, er spesielt iøynefallende. Displayfeltene har mange muligheter. De kan for eksempel vise hele området rundt bilen, fordi Flextreme har to sidekameraer i stedet for speil: ett som peker forover, og ett bakover. Alternativt kan displayene vise informasjon om bilen, radioen, telefon, etc.

Et trykk er nok

Det andre displayet har pekeskjerm. De programmerbare pekeknappene øverst er designet på samme måte som pc-snarveier. De gir enkel adgang til ulike menyer, inklusive klimaanlegg, infotainment og navigasjon. Bryterne kan programmeres og tilpasses nye infotainmentsystemer. Litt lenger ned er Flextremes pekeskjerm for girene med tre posisjoner: D, P og R (kjør, park og revers).

Et smart oppbevaringssystem foran og bak midttunnelen gir merketypisk fleksibilitet. Her kan man oppbevare for eksempel mobiltelefoner, MP3-spillere, iPods og PDA-er i to skuffer. Og aller best: De kan lades ved induksjon, og Bluetooth-kompatible systemer kan overføre innholdet til bilens infotainmentsystem.

1)

Segway PT er en tohjulet transportinnretning som bruker en enestående kombinasjon av følere, fremdrift og intelligens for å balansere og bevege seg i forhold til hvordan føreren beveger kroppen forover, bakover og til sidene. Den kan lades via vanlige 220-volts kontakter og er et av de mest energieffektive, miljøvennlige individuelle transportmidlene som finnes. Den er designet for manøvrering i bymiljø og blant fotgjengere, og kan kjøre 20 km/t i inntil 38 km på et fullt batteri.