



Σεπτέμβριος 2007

Περίληψη

Δυναμικό, Ευέλικτο E-Flex-Concept Opel Flextreme Εκπέμπει λιγότερο από 40 g/km CO₂

- Ηλεκτρικό Όχημα με δυνατότητα επαναφόρτισης μέσω του Δημόσιου Δικτύου Ηλεκτρισμού και Αυτονομία 55 Km Χωρίς Εκπομπές Ρύπων
- Αρχιτεκτονική E-Flex με πετρελαιοκινητήρα αυξάνει την αυτονομία
- Δυναμικό, σπορ, συμπαγές, ηλεκτρικό πρωτότυπο ενός όγκου
- FlexDoors® και FlexLoad®: Νέες λύσεις για πόρτες, πίσω πόρτα και αποσκευές – και ένα πρόσθετο μέσον μεταφοράς

Το πρωτότυπο όχημα Flextreme της Opel, που κάνει την πρεμιέρα του στο Διεθνές Σαλόνι Αυτοκινήτου (IAA) της Φρανκφούρτης (13 – 23 Σεπτεμβρίου, 2007), διαθέτει το αμάξωμα ενός δυναμικού μοντέλου ενός όγκου, μία εντελώς νέα, περιβαλλοντικά συμβατή φιλοσοφία ηλεκτροκίνησης E-Flex καθώς και πλείστες καινοτομίες. Το Flextreme αντανakλά τη συνεχή δέσμευση της GM στη δημιουργία οχημάτων με μειωμένες εκπομπές CO₂ και μικρότερη εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα. Αντίθετα με τα συμβατικά και τα υβριδικά οχήματα, το σύστημα E-Flex της GM χρησιμοποιεί έναν ηλεκτροκινητήρα, που αντλεί ισχύ από μία μπαταρία ιόντων λιθίου, προσφέροντας στο πρωτότυπο Opel Flextreme αυτονομία 55 km μόνο με ηλεκτροκίνηση. Ένας κινητήρας 1.3 turbo-diesel παράγει πρόσθετο ηλεκτρισμό για επαναφόρτιση της μπαταρίας και αύξηση της αυτονομίας του αυτοκινήτου, ενώ η αυτονομία 55 km του Flextreme μόνο με ηλεκτροκίνηση είναι αρκετή για τις περισσότερες καθημερινές μετακινήσεις των κατοίκων των Ευρωπαϊκών πόλεων, χωρίς να απαιτείται η χρήση πετρελαίου και χωρίς εκπομπές CO₂.

Το Flextreme αντιπροσωπεύει το επόμενο βήμα στη νέα σχεδιαστική γλώσσα που εμφανίστηκε για πρώτη φορά στο GTC Coupé στο Σαλόνι Αυτοκινήτου της Γενεύης. Έχοντας πόρτες με μεντεσέδες στο πίσω τμήμα τους (FlexDoor®) που επιτρέπουν άνετη πρόσβαση στο εσωτερικό, μία μεγάλη διαφανή οροφή και δύο πίσω πόρτες που ανοίγουν

Οι πληροφορίες που αναφέρονται σε προδιαγραφές και εξοπλισμό ισχύουν για τα μοντέλα της Γερμανικής αγοράς. Ενδέχεται να διαφέρουν σε άλλες αγορές. Όλα τα δεδομένα κατανάλωσης καυσίμου αναφέρονται στην κατανάλωση μικτού κύκλου του βασικού μοντέλου στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα δοκιμών. Υπόκεινται σε αλλαγές.



από το πλάι και περιστρέφονται προς τα πάνω (FlexLoad®), το πρωτότυπο όχημα ενσαρκώνει την παράδοση της Opel στις εξαιρετικά ευέλικτες και πρακτικές φιλοσοφίες αμαξώματος με ελκυστική σχεδίαση. Επίσης περιλαμβάνει το πρόσθετο υποδαπαπέδιο χώρο αποσκευών του FlexLoad, την πιο πρόσφατη από μία σειρά πρωτοποριακών λύσεων της Opel, όπως το σύστημα καθισμάτων του Zafira (Flex7) και το ενσωματωμένο σύστημα πίσω σχάρας FlexFix που είδαμε στο Corsa και το Antara. Και η μεγάλη έκπληξη είναι η ενσωμάτωση δύο high-tech προσωπικών ηλεκτρικών μέσων μεταφοράς, έξυπνα τοποθετημένων κάτω από το πάτωμα φόρτωσης. Αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ζώνες όπου απαγορεύονται τα αυτοκίνητα, προσφέροντας επομένως μία νέα δυνατότητα μετακίνησης. Τα ηλεκτρικά σκούτερ παρέχουν αυτονομία λειτουργίας 38 km χωρίς ρύπους.

Για το IAA, το FlexLoad® φέρει ειδικό χώρο αποσκευών στο πνεύμα της ηλεκτροκίνησης του Flextreme, για τα ηλεκτρικά σκούτερ Segway® Personal Transporters (PT). Πρόκειται για μέσα μεταφοράς υψηλής τεχνολογίας που έχουν τροποποιηθεί για το κινητό γκαράζ τους. Περιστρέφοντας το μοχλό απασφάλισης πάνω στη χειρολαβή, ο μοχλός αναδιπλώνεται τηλεσκοπικά και περιστρέφεται προς τα κάτω για εύκολη φόρτωση στο 'γκαράζ' του Flexload®. Αφού συνδεθούν, οι μπαταρίες των Segways μπορούν να φορτιστούν μαζί με τις μπαταρίες του Flextreme.

Παραγωγή/μετάδοση ισχύος: Αυτοκίνηση χαμηλών εκπομπών ρύπων με την τεχνολογία E-Flex

Το σύστημα παραγωγής ισχύος του Flextreme είναι μία ενδεικτική λύση χαμηλών εκπομπών ρύπων, μεσοπρόθεσμα. Βασίζεται στην αρχιτεκτονική ηλεκτρικού αυτοκινήτου E-Flex της General Motors και λειτουργεί πάντα με ηλεκτρισμό. Πηγή ενέργειας είναι μία μπαταρία ιόντων λιθίου, ενώ πρόσθετη ενέργεια προέρχεται από ένα κινητήρα 1.3 CDTI, όταν είναι απαραίτητο. Ο κινητήρας αυτός δεν συνδέεται με τους τροχούς: Βρίσκεται στο αυτοκίνητο μόνο για τη φόρτιση των μπαταριών στην περίπτωση που αυτές αδειάζουν και δεν υπάρχει δυνατότητα φόρτισης από το δημόσιο δίκτυο ηλεκτρισμού), αυξάνοντας επομένως την αυτονομία λειτουργίας. Ο πετρελαιοκινητήρας του πρωτότυπου αυτοκινήτου χρησιμοποιεί υπερσύγχρονη τεχνολογία που βοηθά στην περαιτέρω μείωση των καυσαερίων και εκπομπών θορύβων. Η τεχνολογία κλειστού βρόγχου ελέγχου πίεσης των κυλίνδρων χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της διαδικασίας καύσης. Σύμφωνα με το τρέχον Ευρωπαϊκό πρόγραμμα δοκιμών για ηλεκτρικά οχήματα με δυνατότητα φόρτισης από το δημόσιο δίκτυο ηλεκτρισμού, το Flextreme αναμένεται να εκπέμπει λιγότερο από 40 g CO₂ /



km. (στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής διαδικασίας δοκιμών ECE R101 για οχήματα αυξημένης αυτονομίας).

Φόρτιση από το δημόσιο δίκτυο ηλεκτρισμού - πλήρης χωρητικότητα μετά από τρεις ώρες φόρτισης στα 220 volts

Η στρατηγική E-Flex βασίζεται στο συνδυασμό διαφόρων συστημάτων παραγωγής ισχύος στην ίδια αρχιτεκτονική οχήματος, ανάλογα με την πηγή ενέργειας που είναι άμεσα διαθέσιμη στην περιοχή του οδηγού. Το πρωτότυπο έχει ήδη παρουσιαστεί σε δύο ακόμα εκδόσεις: στο Σαλόνι Αυτοκινήτου του Ντιτρόιτ τον Ιανουάριο του 2007, έκανε το ντεμπούτο του με ένα τρικύλινδρο υπερτροφοδοτούμενο βενζινοκινητήρα 1.0-λίτρου, σχεδιασμένου για λειτουργία με βενζίνη ή E85 (ένα μίγμα 85% αιθανόλης και 15% βενζίνης). Και στο Σαλόνι Αυτοκινήτου της Σαγκάης, τον Απρίλιο του 2007, η GM παρουσίασε το ηλεκτρικό πρωτότυπο με κυψέλες καυσίμου υδρογόνου.

Σχεδίαση εξωτερικού: Δυναμική σχεδιαστική γλώσσα σε συμπαγή φόρμα ενός όγκου

Τα βασικά χαρακτηριστικά του αμαξώματος του Flextreme υπογραμμίζουν τα νέα στοιχεία της σχεδιαστικής γλώσσας της Opel: πιο ανάγλυφες επιφάνειες, σαφή στιλιστικά στοιχεία όπως στενά φώτα σχήματος μπούμερανγκ και κεκλιμένη πλαϊνή γραμμή. Το Flextreme μήκους 4796 mm σχεδιάστηκε επίσης σύμφωνα με το σλόγκαν της τεχνολογικής απόδοσης: το βάρος του οχήματος και η αεροδυναμική είναι βελτιστοποιημένα χάρη στη χρήση προηγμένων υλικών και στην τεχνολογία προσομοίωσης. Το αποτέλεσμα είναι ένας μεγάλος αριθμός καινοτομιών.

Το κάτω άκρο του παρμπρίζ είναι τραβηγμένο προς τα εμπρός, επομένως το καπό με τη χαρακτηριστική πτυχή του είναι πολύ κοντό. Η ενσωματωμένη πρίζα επιτρέπει τη φόρτιση του αυτοκινήτου από το δημόσιο δίκτυο ηλεκτρισμού.

Μία ματιά στο εμπρός τμήμα του αυτοκινήτου αποκαλύπτει ότι η εμπρός μάσκα και οι αεραγωγοί καλύπτονται από μία ελαφριά διαφανή επένδυση, κατασκευασμένη από πολυανθρακικό υλικό (polycarbonate) η οποία βελτιώνει την αεροδυναμική διατηρώντας παράλληλα ένα υψηλό επίπεδο αισθητικής. Το ίδιο ισχύει για τις ειδικές ζάντες ελαφρού



κράματος αλουμινίου. Η εμφάνισή τους παραμένει ίδια, αλλά αποφεύγεται ο ενοχλητικός στροβιλισμός του αέρα.

Όπως και η σχεδίαση των ζαντών, τα μεγάλα, καμπυλοειδή εμπρός φώτα σχήματος μπουμερανγκ εξαπατούν οπτικά. Οι σχεδιαστές συνεχίζουν ένα θέμα που ξεκίνησε με το GTC Concept, το οποίο έκανε το ντεμπούτο του στο Σαλόνι Αυτοκινήτου της Γενεύης, και το εξελίσσουν σε νέο επίπεδο. Τα κάθετα προσανατολισμένα εμπρός φώτα διαιρούν οπτικά το εμπρός τμήμα με ασυνήθιστο τρόπο. Η high tech μονάδα προβολών LED φιλοξενεί μια ελαφριά εγκάρσια μπάρα, φώτα ομίχλης και αεραγωγούς ψύξης φρένων, που είναι ιδιαίτερα μικροί συγκριτικά με την τάση της εποχής. Η οφθαλμαπάτη συνεχίζεται στα πίσω φώτα: με μια πρώτη ματιά, το πρωτότυπο φαίνεται ότι δεν έχει καθόλου φώτα. Τα καμπυλοειδή πίσω φώτα είναι πλήρως ενσωματωμένα στις πίσω πόρτες και κρυμμένα κάτω από κρύσταλλα.

Όπως όλα τα άλλα παράθυρα και ένα μεγάλο τμήμα της οροφής, το παρμπρίζ κατασκευάζεται από ιδιαίτερα ελαφρύ πολυανθρακικό υλικό (polycarbonate). Το πανοραμικό παρμπρίζ του Flextreme προσφέρει ένα φωτεινό και ευρύχωρο περιβάλλον και εκτείνεται πάνω από το μεγαλύτερο μέρος της οροφής, η οποία ενισχύεται με μία συνθετική δομή που θυμίζει σπονδυλική στήλη και εκτείνεται μέχρι το πίσω πάτωμα.

Πόρτες: Αντισυμβατικές και πρακτικές

Στο πνεύμα της γενικότερης αντισυμβατικής φιλοσοφίας του αυτοκινήτου, η πρόσβαση στο χώρο αποσκευών FlexLoad® γίνεται από δύο πίσω πόρτες τύπου πεταλούδας που ανοίγουν ατομικά προς τα πάνω, κατά μήκος του κεντρικού άξονα του αυτοκινήτου. Το πλεονέκτημα είναι ότι ο χώρος αποσκευών του Flextreme είναι προσβάσιμος από το πλάι, όταν είναι παρκαρισμένο πολύ κοντά σε τοίχο ή άλλο αυτοκίνητο.

Μία ακόμα βασική καινοτομία του Flextreme είναι οι πατενταρισμένες πόρτες οδηγού και συνοδηγού FlexDoors®: ενώ οι εμπρός πόρτες ανοίγουν με συμβατικό τρόπο, οι πίσω πόρτες φέρουν πίσω τους μεντεσέδες τους. Και καθώς δεν υπάρχει κεντρική κολόνα οροφής (κολόνα B), ανοίγοντας και τις δύο πόρτες στη ίδια πλευρά δημιουργείται ένα πολύ μεγάλο άνοιγμα για εύκολη είσοδο. Έτσι, οι γονείς ασφαλίζουν τα παιδιά τους στα πίσω καθίσματα πολύ πιο εύκολα σε σχέση με την αντίστοιχη διαδικασία μέσα από συμβατικές πόρτες.



Εσωτερικό: Φουτουριστική και κορυφαία τεχνολογία

Κυψελοειδείς δομές ελαφρού βάρους και υψηλής ακαμψίας χρησιμοποιούνται εκτενώς στο εσωτερικό του Flextreame. Αυτή η λειτουργική, γεωμετρική δομή υπάρχει στο κάτω τμήμα του ταμπλό, στο πάτωμα της καμπίνας, στο πάτωμα του χώρου αποσκευών και πάνω από το κεντρικό τούνελ όπου βρίσκονται οι μπαταρίες ιόντων λιθίου.

Πρωτοποριακή, ελαφριά δομή χρησιμοποιείται για τα καθίσματα που εδράζονται στο πάτωμα του αυτοκινήτου σε μία ράγα αντί δύο, αφήνοντας περισσότερο ελεύθερο χώρο για τα πόδια των πίσω επιβατών. Τα καθίσματα έχουν ανάλαφρη και κομψή εμφάνιση χάρη στην ποιοτική ταπετσαρία, με μερικά τμήματα από ύφασμα/δίχτυ και γωνίες από εξαιρετικά μαλακό υλικό. Το κέντρο του τιμονιού φιλοξενεί ένα high-tech χαρακτηριστικό: έναν αερόσακο κανονικού μεγέθους για το οδηγό που είναι συσκευασμένος με μία ειδική τεχνική υποπίεσης, η οποία ελαχιστοποιεί το συνολικό όγκο.

Τοποθετημένη ακριβώς κάτω από το παρμπρίζ, η μεγάλη πανοραμική οθόνη (μέγεθος: 1.20 m x 0.10 m) είναι ένα ιδιαίτερα εντυπωσιακό χαρακτηριστικό στο εσωτερικό. Τα πεδία της οθόνης έχουν δυνατότητα διαμόρφωσης. Μπορούν να δείξουν μία πλήρη άποψη της περιοχής γύρω από το αυτοκίνητο, για παράδειγμα, καθώς αντί εξωτερικών καθρεπτών, το Flextreame έχει δύο πλαϊνές κάμερες, μία που 'κοιτάζει' μπροστά και μία κάμερα πίσω θέασης. Εναλλακτικά, οι οθόνες μπορούν να προβάλλουν επίσης πληροφορίες για το αυτοκίνητο, το ραδιόφωνο, το τηλέφωνο, κ.λ.π.

Ένα άγγιγμα είναι αρκετό

Μία δεύτερη οθόνη στην κεντρική κονσόλα έχει λειτουργία αφής (touch-screen). Στο πάνω μέρος, τα προγραμματιζόμενα μπουτόν one-touch είναι σχεδιασμένα σαν εικονίδια συντόμευσης H/Y. Παρέχουν εύκολη πρόσβαση σε διάφορα οργανικά μενού, συμπεριλαμβανομένων λειτουργιών αερκοντίσιον, επικοινωνίας/ενημέρωσης&ψυχαγωγίας και πλοήγησης. Τα μπουτόν μπορούν να προγραμματίζονται ελεύθερα και να προσαρμόζονται σε νέα συστήματα ενημέρωσης/ψυχαγωγίας. Λίγο πιο κάτω στην οθόνη αφής του Flextreame βρίσκεται το διάγραμμα θέσεων επιλογέα με τρεις θέσεις: D, P και R (Εμπρός κίνηση, παρκάρισμα και όπισθεν). Οι σχέσεις μπορούν επίσης να επιλεγούν εύκολα μέσω του χειριστηρίου οθόνης αφής.



Ένα έξυπνο σύστημα αποθήκευσης στο εμπρός και πίσω μέρος του κεντρικού τούνελ προσφέρει υποδειγματική ευελιξία. Οι εμπρός και πίσω επιβάτες μπορούν να τοποθετούν αντικείμενα όπως κινητά τηλέφωνα, MP3 player, iPod και PDA σε δύο συρτάρια. Το καλύτερο: οι ηλεκτρικές συσκευές μπορούν να επαναφορτίζονται στο συρτάρι και τα συστήματα με Bluetooth μπορούν να μεταδίδουν τα δεδομένα τους στο σύστημα ενημέρωσης/ψυχαγωγίας του αυτοκινήτου

Υπεύθυνοι Επικοινωνίας:

Jean-Philippe Kempf

+49-6142-7-66651

+49-0160-90608956

Andrew Marshall

+49-6142-7-73815

+49-171-2213605

Αμαλία Γιαννακοπούλου

+30-210-6164646

Διευθύντρια Επικοινωνίας

amalia.ag.giannakopoulou@gr.opel.com

Μπορείτε να κατεβάσετε κείμενα και φωτογραφίες από το Internet στο διαδικτυακό τόπο

<http://media.opel.com>.

(1) Το Segway PT είναι ένα δίτροχο μέσο μεταφοράς που χρησιμοποιεί ένα μοναδικό συνδυασμό αισθητήρων, ηλεκτροκίνησης και 'ευφυΐας' για να ισορροπεί και να κινείται ανάλογα με την κίνηση του σώματος του οδηγού προς τα εμπρός, προς τα πίσω, αριστερά ή δεξιά. Χωρίς απαιτήσεις βενζίνης και με εύκολη φόρτιση μπαταρίας από οποιαδήποτε πρίζα 110/220 volt, το Segway PT είναι ένα από τα πιο οικονομικά – σε κατανάλωση ενέργειας – και οικολογικά μέσα μεταφοράς που διατίθενται σήμερα. Σχεδιασμένο για να κινείται με ευελιξία στην πόλη και σε περιοχές που κινούνται πεζοί, μπορεί να ταξιδεύει με ταχύτητα 20 km/h για μία απόσταση μέχρι 39 km, με γεμάτη μπαταρία.