



26 Νοεμβρίου, 2008

Η Opel παρουσιάζει το Στόλο Οχημάτων Κυψελών Καυσίμου με Επιχειρηματικούς Εταίρους στο Βερολίνο

Εννέα εταιρίες συμμετέχουν στο Βερολίνο στο παγκόσμιο πρόγραμμα δοκιμών της GM με στόχο της μηδενικής εκπομπές ρύπων

Βερολίνο. Ο στόχος μιας βιώσιμης μετακίνησης με μηδενικές εκπομπές ρύπων έκανε ένα ακόμα βήμα προς την υλοποίησή του, όταν η Opel ανακοίνωσε το Ευρωπαϊκό σκέλος του μεγαλύτερου προγράμματος δοκιμών όλων των εποχών της GM για οχήματα κυψελών καυσίμου, στο πλαίσιο επίσκεψης από τον Γερμανό Υπουργό Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και Αστικής Ανάπτυξης, Wolfgang Tiefensee.

Εννέα εταιρίες θα είναι οι πρώτες που θα λειτουργήσουν τα οχήματα μηδενικών εκπομπών ρύπων HydroGen4 της GM/Opel HydroGen4 στην περιοχή του Βερολίνου στο πλαίσιο των τακτικών δραστηριοτήτων τους: ADAC, Allianz, Coca Cola, Hilton, Linde, Schindler, Axel Springer, Total και Veolia. Αυτές οι δοκιμές, σε πραγματικές οδικές συνθήκες, θα πραγματοποιηθούν υπό την κάλυψη της Clean Energy Partnership (CEP), ενός project επιχορηγούμενου από το Γερμανικό Ομοσπονδιακό Υπουργείο Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και Αστικής Ανάπτυξης, στο οποίο δοκιμάζεται η καθημερινή χρηστικότητα του υδρογόνου ως καυσίμου για τον τομέα οδικών μεταφορών.

«Είμαστε ευγνώμονες για τη συνεχή δέσμευση του Γερμανικού Ομοσπονδιακού Τομέα Μεταφορών στο καύσιμο του υδρογόνου και νιώθουμε ευτυχείς που αυτοί οι καταξιωμένοι επιχειρηματικοί εταίροι μας έχουν πλαισιώσει στην προσπάθεια εξέλιξης της τεχνολογίας κυψελών καυσίμου μηδενικών εκπομπών ρύπων με το πρόγραμμα HydroGen4» δήλωσε ο Πρόεδρος της GM Europe, Carl-Peter Forster.

Ο Γερμανός Υπουργός Μεταφορών Wolfgang Tiefensee πρόσθεσε: «Το μέλλον μας βρίσκεται στα ηλεκτροκίνητα οχήματα με μπαταρίες και κυψέλες καυσίμου. Αυτή η τεχνολογία θα μας επιτρέψει να μειώσουμε τις παγκόσμιες εκπομπές CO₂ μακροπρόθεσμα



και επίσης θα συμβάλλει στη μείωση της εξάρτησής μας από το πετρέλαιο. Χάρη στις έρευνες και τις καινοτομίες, εξελίσσονται τώρα εμπορεύσιμα προϊόντα. Είμαι ευτυχής που μοιράζομαι και υποστηρίζω προσωπικά αυτό το όραμα. Στη Γερμανία, έχουμε φτάσει σε ένα πολύ υψηλό επίπεδο εξειδίκευσης στην τεχνολογία υδρογόνου και κυψελών καυσίμου. Και πρέπει να ενισχύσουμε αυτό το πλεονέκτημα. Το Υπουργείο μου ξόδεψε 500 εκατομμύρια ευρώ στην υποστήριξη του Εθνικού Προγράμματος Καινοτομιών για την Τεχνολογία Υδρογόνου και Κυψελών Καυσίμου. Η βιομηχανία είναι δεσμευμένη στην ίδια προσπάθεια. Αυτό τα πρόγραμμα αποδεικνύεται τεράστια επιτυχία».

Το HydroGen4 στο Δρόμο

Σαν αναπόσπαστο μέρος της συνολικής στρατηγικής τεχνολογικής προόδου της GM με στόχο τον περαιτέρω εξηλεκτισμό του αυτοκινήτου, αυτή η τέταρτη γενιά οχημάτων κυψελών καυσίμου είναι το αποκορύφωμα άνω των δέκα χρόνων εργασιών εξέλιξης στην τεχνολογία υδρογόνου και κυψελών καυσίμου. Το HydroGen4 έχει βελτιωθεί στην καθημερινή χρηστικότητα, σε τομείς όπως οι επιδόσεις και η αντοχή. Παγκοσμίως, η GM χρησιμοποιεί πάνω από 100 οχήματα τέτοιου τύπου στο πρόγραμμα δοκιμών Project Driveway σε Αμερική, Ιαπωνία, Κορέα, Κίνα και Γερμανία. Στην Αμερική, πάνω από 100.000 άτομα έχουν κάνει αίτηση σαν απλοί οδηγοί για τη δοκιμή. Μέχρι σήμερα, 3.400 άνθρωποι έχουν οδηγήσει το όχημα και 30 οικογένειες το έχουν χρησιμοποιήσει σε καθημερινή βάση για 2-3 μήνες. Συνολικά, τα οχήματα έχουν διανύσει σχεδόν 700.000 km. Πληροφορίες από αυτές τις δραστηριότητες δοκιμών, όχι μόνο προσφέρουν στους μηχανικούς της GM σημαντικά δεδομένα ελέγχου, αλλά και μία πολύτιμη πρόβλεψη για την πιθανή εμπειρία ιδιοκτησίας και οδήγησης των μελλοντικών πελατών.

Τα οχήματα CEP εφοδιάζονται με ένα ασύρματο σύστημα μεταφοράς δεδομένων, που βοηθά τους μηχανικούς τροφοδοτώντας δεδομένα επιδόσεων του οχήματος σε ένα server της εταιρίας. Η συντήρηση θα γίνεται σε συνεργάτες του Δικτύου Opel στο Βερολίνο, που έχουν το απαραίτητο προσωπικό και τα εργαλεία για το service των οχημάτων κυψελών καυσίμου.

Η κυψέλη καυσίμου του HydroGen4 περιλαμβάνει 440 μονές κυψέλες. Αυτές εφαρμόζουν μία ηλεκτροχημική διαδικασία, η οποία χρησιμοποιεί υδρογόνο και οξυγόνο από τον αέρα για τη δημιουργία ηλεκτρισμού, με μοναδικό υποπροϊόν τον υδρατμό. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει καύση, ούτε εκπομπές CO₂. Η κυψέλη καυσίμου παρέχει ηλεκτρική ενέργεια για



τον σύγχρονο ηλεκτροκινητήρα 73 kW, για μία επιτάχυνση 0 - 100 km/h σε 12 δευτερόλεπτα περίπου και τελική ταχύτητα 160 km/h.

Τα χαρακτηριστικά άμεσης ροπής του ηλεκτροκινητήρα προσφέρουν στο όχημα μία έξοχη επιτάχυνση από χαμηλές στροφές. Το HydroGen4 εφοδιάζεται με μία μπαταρία 1.8 kWh για κάλυψη υψηλών ηλεκτρικών φορτίων αλλά και αποθήκευση ενέργειας από το σύστημα ανάκτησης ενέργειας μέσω πέδησης. Τρία συνθετικά ρεζερβουάρ από ανθρακονήματα του HydroGen4 χωράνε 4.2 kg υδρογόνου με πίεση 700 bars, αρκετά για μία αυτονομία λειτουργίας 320 km.

Το HydroGen4 μπορεί να ξεκινά και να λειτουργεί από θερμοκρασίες υπό το μηδέν, σημαντική βελτίωση σε σχέση με τον προκάτοχό του και ουσιαστικό πλεονέκτημα για καθημερινή χρηστικότητα. Είναι σχεδιασμένο για να είναι ασφαλές όσο τα συμβατικά οχήματα και περιλαμβάνει μοναδικά χαρακτηριστικά ασφαλείας σε όλα τα σημαντικά συστήματα του υδρογόνου.

Δηλώσεις των Εταίρων μας στο Πρόγραμμα HydroGen4

«Η **ADAC** είναι πάντα ανοιχτή σε εναλλακτικά συστήματα παραγωγής/μετάδοσης ισχύος. Γι' αυτό είμαστε πρόθυμοι να χρησιμοποιούμε ένα HydroGen4 στην περιπολία των δρόμων. Αυτή προσφέρει τις ιδανικές συνθήκες δοκιμών επειδή τα οχήματά μας βρίσκονται σε ειδικές καταστάσεις. Η General Motors μπορεί ασφαλώς να επωφεληθεί από την εμπειρία μας και να την ενσωματώσει στην περαιτέρω εξέλιξη αυτής της τεχνολογίας» σχολιάζει ο Ulrich Klaus Becker, Αντιπρόεδρος Μεταφορών της ADAC.

«Η **Alliance Insurance AG** έχει την ευκαιρία, εδώ, να δοκιμάσει ένα πρωτότυπο αυτοκίνητο σε καθημερινές συνθήκες σε συνεργασία με το τμήμα έρευνας της GM και Opel. Σαν κορυφαία ασφαλιστική εταιρία στο χώρο του αυτοκινήτου, θέλουμε και πρέπει να εμπλακούμε στην εξέλιξη νέων τεχνολογιών και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους. Επιπλέον αυτού, όλοι είμαστε αντιμέτωποι με το ερώτημα του πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε την κινητικότητά μας με βιώσιμο τρόπο» σχολιάζει ο Dr. Christoph Lauterwasser, Γενικός Διευθυντής του Κέντρου Allianz για την Τεχνολογία.

«Είμαστε πάντα ανοιχτοί σε καινοτομίες για να σώσουμε τον πλανήτη μας. Επομένως υποστηρίζουμε νέες μορφές οχημάτων όπως το HydroGen4 σαν ανεξάρτητοι και κρίσιμοι



δοκιμαστές» δηλώνει ο Ludger Seggewies, Συντονιστής Πωλήσεων BILD Division & Magazines, **Axel Springer AG**.

«Η προστασία του περιβάλλοντος είναι μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις της εποχής μας. Γι' αυτό πρέπει να διερευνήσουμε νέους τρόπους και να εξελίξουμε νέες τεχνολογίες. Η **Coca-Cola** έχει κάνει πολλά στους τομείς συστημάτων ψύξης φιλικών προς το περιβάλλον που εξοικονομούν ενέργεια. Είμαστε ευτυχείς που μπορούμε να υποστηρίξουμε τη General Motors στην εξέλιξη ενός οχήματος μηδενικών εκπομπών ρύπων ως εταίροι δοκιμών» σχολιάζει ο Christian Cordes, Διευθυντής, Εταιρικής Ταυτότητας, Δημοσίων Υποθέσεων & Επικοινωνιών για την Coca-Cola Γερμανίας.

«Η προστασία του περιβάλλοντος είναι πολύ σημαντική για τον όμιλο **Hilton**. Γι' αυτό, είμαστε ιδιαίτερα ευχαριστημένοι που μπορούμε να συμμετάσχουμε σε ένα πιλοτικό πρόγραμμα του HydroGen4. Δουλεύουμε πολλά χρόνια πάνω σε περιβαλλοντικά project και έχουμε καταφέρει να μειώσουμε δραστικά την κατανάλωση ενέργειας στα ξενοδοχεία μας κατά τη διάρκεια των τριών χρόνων του προγράμματός μας CAR. Η προσθήκη ενός HydroGen4 στο στόλο μας στο Hilton Berlin αποτελεί συνέχεια των προσπαθειών μας να κάνουμε τον κόσμο καθαρότερο» σχολιάζει ο Olivier Harnisch, Αντιπρόεδρος Διεθνών Δραστηριοτήτων Hilton Hotels - Γερμανία & Ελβετία.

«Η Opel και η **Linde** έχουν ένα όραμα: το Υδρογόνο, ως καύσιμο του μέλλοντος. Επί χρόνια, η Linde υπήρξε προάγγελος της εξέλιξης μιας περιβαλλοντικά συμβατής τεχνολογίας υδρογόνου. Το HydroGen4 είναι η ζωντανή απόδειξη των καθημερινών δυνατοτήτων της τεχνολογίας υδρογόνου. Είμαστε ευτυχείς που υποστηρίζουμε αυτό το πρόγραμμα» δηλώνει ο Dr. Andreas Orfermann Επικεφαλής Διαχείρισης Καινοτομίας, Linde AG.

«Η **Schindler** σαν εταιρία που διαχειρίζεται τις μετακινήσεις, εκμεταλλεύεται ευκαιρίες για την εξέλιξη νέων τεχνολογιών μεταφορών με τους επιχειρηματικούς εταίρους της, σύμφωνα με τις βασικές αξίες περί καινοτομίας και περιβαλλοντικής συμβατότητας. Το πρόγραμμα HydroGen4 αντιστοιχεί απόλυτα σε τέτοια θέματα. Θα συμπεριληφθεί ως μνεία στην αναφορά μας Εταιρικής Υπηκοότητας, που παρουσιάζει την κορυφαία θέση της Schindler στη βιομηχανία μας με σεβασμό σε μελλοντικές πράσινες τεχνολογίες».



«Είναι πολύ σημαντικό για την **TOTAL** να αναπτύσσει νέες συνεργίες, να μπορεί να προσφέρει στους πελάτες μας μία ευρεία ποικιλία προϊόντων. Με το υδρογόνο σαν μορφή ενέργειας, μπορούμε να κάνουμε ένα βήμα προόδου στην ενέργεια του μέλλοντος» είπε ο Patrick Schnell, Επικεφαλής Βιώσιμης Ανάπτυξης και Νέων Πηγών Ενέργειας, TOTAL Deutschland GmbH.

«Η περιβαλλοντική προστασία και το βιώσιμο εμπόριο αποτελούν αυτονόητους παράγοντες για την **Veolia**, την παγκοσμίως κορυφαία εταιρία για περιβαλλοντικές υπηρεσίες στους τομείς του νερού, ενέργειας και μεταφορών. Με χαρά υποστηρίζουμε την περαιτέρω εξέλιξη καινοτομικών και περιβαλλοντικά συμβατών οχημάτων κυψελών καυσίμου από τη General Motors επειδή με αυτά μπορούμε να συμβάλλουμε καθημερινά στην περιβαλλοντική προστασία της πρωτεύουσάς μας» σχολιάζει ο Christof Schifferings, Γενικός Διευθυντής, Επιχειρηματικής Ανάπτυξης της Veolia Wasser GmbH.

Υπεύθυνοι Επικοινωνίας:

Uwe Deller

+49 6142 7 60178 (office)
+49 160 368 5913 (mobile)
uwe.deller@gm.com

Andrew Marshall

+49 6142 7 73815 (office)
+49 171 221 3605 (mobile)
andrew.marshall@gm.com

Αμαλία Γιαννακοπούλου
Διευθύντρια Επικοινωνίας

+30-210-6164646

Μπορείτε να κατεβάσετε κείμενα και φωτογραφίες από το Internet στο Διαδικτυακό τόπο
<http://media.opel.com>