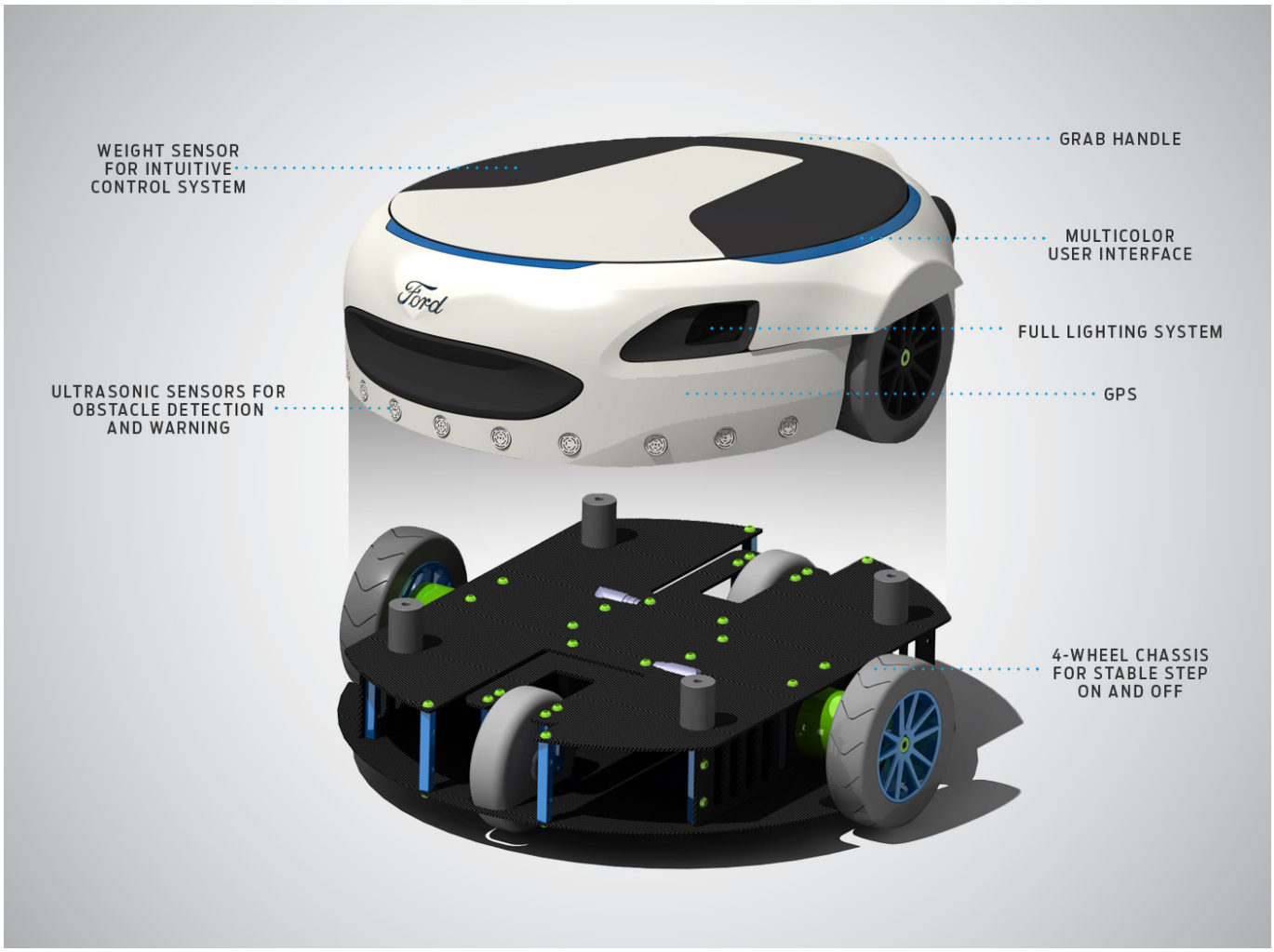
29 Νοεμβρίου 2016

Προσωπικές μετακινήσεις στην πόλη: έξυπνες προσεγγίσεις

/ Πεμπτουσία

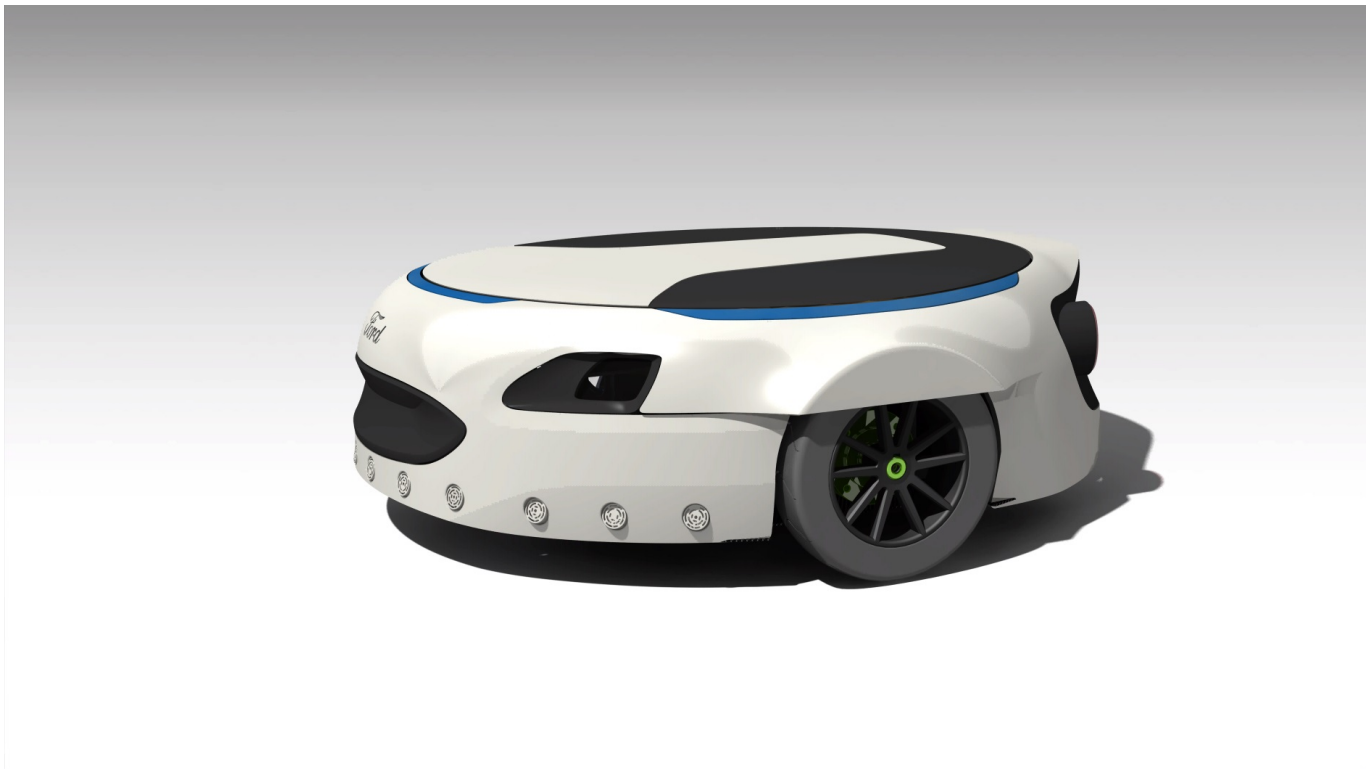
Image not found or type unknown



Άλλη διάσταση στην έννοια των μετακινήσεων στα αστικά κέντρα δίνουν τρεις εφευρέσεις που προκρίθηκαν ως φιναλίστ σε διαγωνισμό καινοτομίας μεγάλης αυτοκινητοβιομηχανίας. Πρόκειται για μία ηλεκτροκίνητη πλατφόρμα με την ονομασία Carr-E, ένα αναδιπλούμενο ηλεκτρικό τρίκυκλο, το TriCiti, και το ηλεκτρικό αναπηρικό αμαξίδιο με αυτόματη φόρτωση με το όνομα eChair.

Ένα καινοτόμο, σύστημα προσωπικής μετακίνησης, σχεδιασμένο για να χωράει στο χώρο αποσκευών που συνήθως καταλαμβάνει η ρεζέρβα είναι από τα επικρατέστερα σε διαγωνισμό καινοτομίας της Ford, με θέμα τη δημιουργία μελλοντικών λύσεων μετακίνησης για το λεγόμενο ‘τελευταίο χιλιόμετρο’ (‘last mile’) σε αστικές περιοχές.

Το Carr-E – που δημιούργησε ο Kilian Vas, μηχανικός συστημάτων της Ford με έδρα στην Κολωνία – ήταν μία από τις 633 προτάσεις για λύσεις προσωπικής μετακίνησης που δημιούργησαν υπάλληλοι της Ford για το Last Mile Mobility Challenge. Θέμα του διαγωνισμού είναι η δημιουργία ηλεκτρικών, συσκευών προσωπικής υποστήριξης που θα συμβάλλουν στη βελτίωση των μετακινήσεων σε περιοχές όπου οχήματα δεν επιτρέπονται ή θα αυξήσουν την πρακτικότητα, και θα καθοδηγούν τους οδηγούς να φτάσουν στον τελικό προορισμό αφού παρκάρουν το αυτοκίνητο τους.



Το Carr-E can μπορεί να μεταφέρει άτομα ή αντικείμενα έως 120 kg, έχει αυτονομία 22 km και τελική ταχύτητα 18 km/h. Το πρωτοποριακό σύστημα είναι από τα επικρατέστερα που ανέδειξε ο διαγωνισμός καινοτομίας δίπλα στο TriCiti – ένα αναδιπλούμενο ηλεκτρικό τρίκυκλο που μπορεί εύκολα να μετατρέπεται σε καρότσι για ψώνια, καρότσι μεταφοράς ή όχημα μεταφοράς σε γήπεδα γκολφ, και το eChair concept – ένα ηλεκτρικό αναπηρικό αμαξίδιο που μπορεί να φορτώνεται αυτόματα στο όχημα.

«Πραγματικά χρειάζεται να ανακαλύψουμε εκ νέου τον τροχό, να επαναπροσδιορίσουμε την έννοια της μετακίνησης … γνωρίζω καλά πόσο ραγδαία αναπτύσσονται οι πόλεις και πόσο περίπλοκη γίνεται σταδιακά η μετακίνηση μέσα στην πόλη. Πραγματικά, ήθελα να δημιουργήσω μία συσκευή που κάνει τις μετακινήσεις ευκολότερες και πιο απολαυστικές.»

Ο Vas συνεργάστηκε με το συνάδελφό του Daniel Hari, το διευθυντή του Dr. Uwe Wagner, αλλά και με σχεδιαστές από τη Ford Ευρώπης και ειδικούς στην εξέλιξη πρωτοτύπων από το RWTH Aachen University για τη δημιουργία του Carr-E. Η τετράτροχη συσκευή είναι συμπληρωματική ενός οχήματος και υποστηρίζει τους χρήστες στο τελευταίο σκέλος του ταξιδιού, από το σημείο στάθμευσης μέχρι τον τελικό προορισμό.

Το Carr-E μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τη μεταφορά βαρέων αντικειμένων. Οι χρήστες απλά τοποθετούν το αντικείμενο στη συσκευή και αυτή ακολουθεί έναν ηλεκτρονικό δέκτη που έχουν στην κατοχή τους.

Το TriCiti, που δημιούργησαν οι James Neugebauer, Torsten Gerhardt και Robert

Spahl – όλοι εργαζόμενοι στον τμήμα Vehicle Architecture, της Ford Ευρώπης – είναι επίσης οδηγήσιμη συσκευή και υποστηρίζει για κάθε είδους μεταφορές. Το αναδιπλούμενο σύστημα μπορεί να προσαρμόζεται ώστε να μεταφέρει ψώνια ή εξοπλισμό όπως τσάντες του γκολφ και μπορεί εύκολα να μεταφέρεται σε δημόσια μέσα μεταφοράς ή να αποθηκεύεται σε όχημα. Το TriCiti έχει αυτονομία 30 km και τελική ταχύτητα 20 km/h.

Το eChair, που δημιούργησαν οι Gunther Cuypers, Robin Celis και David Longin – όλοι μηχανικοί στο Κέντρο Δοκιμών της Ford του Lommel, στο Βέλγιο – είναι ένα ελαφρύ, ηλεκτρικό αναπηρικό αμαξίδιο με μηχανισμό αυτόματης φόρτωσης, σχεδιασμένο για να προσφέρει μεγαλύτερη ανεξαρτησία σε άτομα με κινητικά προβλήματα.

«Οι συσκευές προσωπικής υποστήριξης μπορούν να βοηθούν τους ανθρώπους να καλύπτουν τα τελευταία χιλιόμετρα του ταξιδιού γρήγορα και εύκολα και να μεταφέρουν βαριά αντικείμενα που ίσως αδυνατούν μόνοι τους.» δήλωσε ο Walter Pijls, supervisor, Innovation Management for Mobility, Ford Ευρώπης.

Η αύξηση καινοτομιών της Ford – όπως μετρήθηκε από της αιτήσεις για πατέντες – αναμένεται να φτάσει σε εταιρικό ρεκόρ το 2016, ξεπερνώντας το περσινό ρεκόρ των 6.000+. Ο αριθμός των εκκολαπτόμενων εφευρετών-εργαζομένων της Ford έχει φτάσει επίσης σε επίπεδα ρεκόρ από τότε που ξεκίνησε το 2015, με περισσότερους από 3.500 νέους εφευρέτες να υποβάλλουν νέες καινοτομίες.