

30 Μαΐου 2016

Τα υπερηχητικά τρέινα ένα βήμα πιο κοντά μετά τις δοκιμές του Hyperloop One

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Δύο

τεχνολογίες που θα υλοποιήσουν το όραμα για υπερηχητικές μεταφορές επί

εδάφους παρουσιάστηκαν πρόσφατα.

Την Τετάρτη, η εταιρεία Hyperloop One πραγματοποίησε στην έρημο Νεβάδα τις πρώτες δοκιμές ενός κινητήρα που θα εγκατασταθεί σε κάψουλες μεταφοράς. Η δοκιμή έγινε πάνω σε ένα μεταλλικό έλκηθρο (άκατο) που ανέπτυξε ταχύτητα 187 χιλιομέτρων ανά ώρα σε μια διπλή ράγα, πριν πέσει τελικά σε έναν μεγάλο σωρό άμμου, αφού η εταιρεία δεν έχει ακόμα αναπτύξει φρένα.

Η άκατος, με μέγεθος αυτοκινήτου, τροφοδοτείται από ηλεκτρομαγνήτες με την ηλεκτρική ενέργεια να διασχίζει πηνία χαλκού κι ανέπτυξε ταχύτητα 160 χιλιομέτρων ανά ώρα σε μόλις 1,1 δευτερόλεπτα.

«Το Hyperloop συμβαίνει ήδη [...] Θα εξαλείψει τα εμπόδια της απόστασης και του χρόνου. Θα αλλάξει τις ζωές μας» είχε πει νωρίτερα ο διευθύνων σύμβουλος Ρομπ Λόιντ μιλώντας στους εκατοντάδες δημοσιογράφους που συγκεντρώθηκαν στην έρημο έξω από το Λας Βέγκας.

Ανέφερε ακόμα ότι η εταιρεία του έχει εξασφαλίσει νέα χρηματοδότηση 80 εκατομμυρίων δολαρίων από μεγάλους παίκτες των μεταφορών όπως η GE και η γαλλική εταιρεία σιδηροδρόμων SNCF.

«Θα μειώσουμε το κόστος του Hyperloop μέχρι να πέσει στα δύο τρίτα του κόστους μιας σιδηροδρομικής σύνδεσης υψηλής ταχύτητας αλλά με τριπλάσια ταχύτητα» υποσχέθηκε ο Λόιντ.

Για να μπορούν οι κάψουλες να επιταχύνουν μέχρι τα 1.220 χιλιόμετρα ανά ώρα, κοντά στην ταχύτητα του ήχου, θα πρέπει να κινούνται μέσα σε σωλήνες χαμηλής πίεσης ώστε να ελαχιστοποιούνται οι τριβές. Για τον ίδιο λόγο δεν θα ακουμπούν σε ράγες αλλά θα πετούν μετέωρες χάρη σε ισχυρούς μαγνήτες.

Η φουτουριστική ιδέα προτάθηκε το 2013 από τον οραματιστή δισεκατομμυριούχο επιχειρηματία, Ήλν Μασκ, ιδρυτή της Tesla Motors, της SpaceX και της SolarCity.

Η Hyperloop One ελπίζει ότι θα είναι έτοιμη να μεταφέρει φορτία από το 2019 και ανθρώπους από το 2021.

—Ο ανταγωνιστής

Ένα ανταγωνιστικό σύστημα στην ιδέα του Μασκ παρουσίασε η Hyperloop Transportation Technologies. Πρόκειται για μια νέα τεχνολογία μαγνητικής αιώρησης. Τα σημερινά τρένα μαγνητικής αιώρησης, γνωστά ως maglev, βασίζονται σε υπεραγώγιμους μαγνήτες που πρέπει να ψύχονται και να ηλεκτροδοτούνται. Η νέα τεχνολογία της HTT βασίζεται αντίθετα σε μόνιμους

μαγνήτες τοποθετημένους υπό γωνία ο ένας με τον επόμενο.

Σύμφωνα με την εταιρεία, αυτό το σύστημα «παθητικής» μαγνητικής αιώρησης θα μειώσει το κόστος και ταυτόχρονα θα αυξήσει την ασφάλεια.

Η HTT, η οποία έχει υπέγραψε συμφωνία με την κυβέρνηση της Σλοβακίας προκειμένου να εξεταστεί η δυνατότητα κατασκευής ενός Hyperloop στη χώρα.

Από την πλευρά της, η Hyperloop One έχει παραγγείλει μελέτες σκοπιμότητας για τη δημιουργία Hyperloop στην Ελβετία, ανάμεσα στη Στοκχόλμη και το Ελσίνκι, καθώς και στα λιμάνια του Λος Άντζελες και του Λονγκ Μπιτς στην Καλιφόρνια.

Πιστεύει μάλιστα ότι μέχρι τα τέλη του 2016 θα έχει δημιουργήσει μια δοκιμαστική γραμμή Hyperloop με ταχύτητα 1.200 χιλιομέτρων ανά ώρα.

Ακόμα όμως κι αν η εταιρεία καταφέρει να τελειοποιήσει τις τεχνολογίες της, θα πρέπει στη συνέχεια να λύσει το πρόβλημα της ιδιοκτησίας γης για να κατασκευάσει τους σωλήνες.

Μια πρόταση που εξετάζεται είναι να κατασκευαστούν υπόγεια, είπε η εταιρεία.

Πηγή: econews.gr