
Η Volvo Trucks ξεκινά δοκιμές φορτηγών με κυψέλες καυσίμου που εκπέμπουν μόνο υδρατμούς

2022/09/29 12:26 στην κατηγορία LOGISTICS

Η Volvo Trucks διεξάγει δοκιμές ηλεκτρικών φορτηγών με κυψέλες καυσίμου που εκπέμπουν μόνο υδρατμούς και έχουν εμβέλεια λειτουργίας συγκρίσιμη με τα φορτηγά ντίζελ, έως και 1.000 χιλιόμετρα.

Μια δεύτερη πιλοτική φάση θα ακολουθήσει σε λίγα χρόνια και θα περιλαμβάνει δοκιμές πελατών σε δημόσιους δρόμους.

Οι δοκιμές των ηλεκτρικών φορτηγών με κυψέλες καυσίμου στην εμπορική κυκλοφορία **θα ξεκινήσουν το 2025 με επιλεγμένους πελάτες** στη Βόρεια Ευρώπη, ενώ θα ακολουθήσουν επιπλέον φορτηγά σε περισσότερες χώρες τα επόμενα χρόνια.

Τα ηλεκτρικά φορτηγά με κυψέλες καυσίμου που κινούνται με υδρογόνο θα είναι ιδιαίτερα κατάλληλα για μεγάλες αποστάσεις και βαριές, απαιτητικές σε ενέργεια αποστολές. Θα μπορούσαν επίσης να αποτελέσουν μια επιλογή σε χώρες όπου οι δυνατότητες φόρτισης των μπαταριών είναι περιορισμένες.

«Πιστεύω ότι οι πιλοτικές δοκιμές θα αναδείξουν τις δυνατότητες των ηλεκτρικών φορτηγών με κυψέλες καυσίμου. Οι δοκιμές θα διεξαχθούν σε ένα απαιτητικό, σκληρό κλίμα και θα μας δώσουν επίσης μια μεγάλη ευκαιρία για οδήγηση με βαριά φορτία έως 65 τόνους», είπε η Jessica Sandström, SvP Global Product Management της Volvo Trucks.



Στόχος των πιλοτικών δοκιμών θα είναι να εξεταστούν όλες οι διαφορετικές πτυχές της λειτουργίας του φορτηγού, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων λειτουργίας, του χειρισμού και της εμπειρίας του οδηγού.

Μια κυψέλη καυσίμου παράγει τη δική της ηλεκτρική ενέργεια από το υδρογόνο που υπάρχει στο όχημα αντί να φορτίζεται από εξωτερική πηγή. Το μόνο διπαραγώγο που εκπέμπεται είναι οι υδρατμοί. Τα ηλεκτρικά φορτηγά της Volvo θα χρησιμοποιούν δύο κυψέλες καυσίμου με ικανότητα παραγωγής ισχύος 300 kW και θα έχουν **χρόνο ανεφοδιασμού λιγότερο από 15 λεπτά.**

Η τεχνολογία κυψελών καυσίμου βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης και ενώ υπάρχουν πολλά οφέλη, εξακολουθούν να υπάρχουν ορισμένες προκλήσεις, όπως η προμήθεια πράσινου υδρογόνου* σε μεγάλη κλίμακα και η ανάγκη ανάπτυξης υποδομών τροφοδοσίας. Για να ξεπεραστεί η έλλειψη διαθέσιμου υδρογόνου κατά την εκτέλεση των πιλοτικών εφαρμογών, η πλήρωση του πράσινου υδρογόνου από ανανεώσιμες πηγές θα γίνεται στο οικιακό κατάστημα.

«Αναμένουμε ότι η προμήθεια πράσινου υδρογόνου θα αυξηθεί σημαντικά τα επόμενα δύο χρόνια, καθώς πολλές βιομηχανίες θα εξαρτώνται από αυτό για τη μείωση του CO₂. Τα φορτηγά με κυψέλες καυσίμου θα είναι σημαντικά για μεγαλύτερες και βαρύτερες μεταφορές σε μερικά χρόνια από τώρα», λέει η Jessica Sandström.

Οι κυψέλες καυσίμου θα προμηθεύονται από την Cellcentric – την κοινοπραξία μεταξύ

του ομίλου Volvo και της Daimler Truck AG. Η Cellcentric θα κατασκευάσει μία από τις μεγαλύτερες εγκαταστάσεις παραγωγής σειράς στην Ευρώπη για κυψέλες καυσίμου, ειδικά σχεδιασμένες για βαρέα οχήματα.

**Το πράσινο υδρογόνο παράγεται με τη χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, όπως ο άνεμος, το νερό και ο ήλιος.*