
Αυξημένο ενδιαφέρον για τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων στα βαρέα φορτηγά, διαπιστώνει η Volvo Trucks

2020/09/22 15:20 στην κατηγορία ΑΥΤΟ/ΔΡΟΜΟΙ

Οι μεταφορείς και οι πελάτες τους ενδιαφέρονται ολοένα και περισσότερο να μειώσουν τις εκπομπές CO₂ αλλά και το κόστος τους, χρησιμοποιώντας υγροποιημένο φυσικό αέριο (LNG) ως καύσιμο.

Για το λόγο αυτό, τα νέα φορτηγά Volvo FH και Volvo FM θα διαθέτουν κινητήρες που λειτουργούν με υγροποιημένο φυσικό αέριο και βιοαέριο, οι οποίοι προσφέρουν την ίδια υψηλή απόδοση με τους κινητήρες ντίζελ.

Η χρήση βιοαερίου καθιστά δυνατή τη διενέργεια μεταφορών μηδενικής επιβάρυνσης άνθρακα και τη μείωση των εκπομπών CO₂ έως και 100%.

Η λεγόμενη Πράσινη Συμφωνία της ΕΕ δείχνει σαφώς την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσει **ο κλάδος των μεταφορών προς ένα “καθαρότερο” μέλλον.**

Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να υπάρχει ημερομηνία λήξης για τα ορυκτά καύσιμα. Ως αποτέλεσμα, οι μεταφορείς και οι αγοραστές μεταφορικών υπηρεσιών αναζητούν ολοένα και περισσότερο εναλλακτικές λύσεις για την αντικατάσταση του ντίζελ.

«Σήμερα, τα φορτηγά με καύσιμο LNG είναι η πιο εμπορικά βιώσιμη εναλλακτική λύση σε σχέση με το κοινό ντίζελ για βαριές μεταφορές μεγάλων αποστάσεων. Αυτό το καύσιμο διατίθεται σε επαρκώς μεγάλες ποσότητες και σε ανταγωνιστική τιμή. Η χρήση περισσότερων φορτηγών αερίου δημιουργεί ευνοϊκές συνθήκες για την αύξηση του ποσοστού των οχημάτων υγροποιημένου βιοαερίου με την πάροδο του χρόνου», ανέφερε ο Lars Mårtensson, διευθυντής Περιβάλλοντος και Καινοτομίας της Volvo Trucks.

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης της Volvo Trucks για λειτουργία με υγροποιημένο βιοαέριο και φυσικό αέριο έχει ενεργειακή απόδοση αντίστοιχη με αυτή των πετρελαιοκίνητων, αλλά διαθέτει σημαντικά χαμηλότερες εκπομπές CO₂.

Η χρήση υγροποιημένου βιοαερίου, γνωστού και ως Bio-LNG, μειώνει τις καθαρές εκπομπές ρύπων έως και 100% κατά τη χρήση του οχήματος (κύκλος TTW), ενώ η χρήση φυσικού αερίου μειώνει τις εκπομπές κατά περίπου 20% (TTW) σε σύγκριση με

το κοινό ντίζελ ευρωπαϊκών προδιαγραφών.

Η μείωση της εξάρτησης από το ντίζελ απαιτεί σοβαρές επενδύσεις

Η παραγωγή βιοαερίου από μη ορυκτές πηγές απαιτεί μεγαλύτερο αριθμό εγκαταστάσεων παραγωγής για την αναερόβια χώνευση αποβλήτων με δυνατότητα ψύξης του αερίου σε υγρή μορφή.

Διάφορες μελέτες έχουν υπολογίσει ότι περίπου το 20% του ντίζελ στην Ευρώπη θα μπορούσε να **αντικατασταθεί από ανανεώσιμο αέριο στη μορφή του Bio-LNG έως το 2030.**

Ο αριθμός των σταθμών ανεφοδιασμού με υδροποιημένο αέριο αυξάνεται συνεχώς και αποτελεί ήδη εναλλακτική λύση του ντίζελ σε πολλές διαδρομές. Ωστόσο, ο αριθμός των πρατηρίων καυσίμων πρέπει να συνεχίσει να αυξάνεται με ρυθμό αντίστοιχο της αύξησης του αριθμού των φορτηγών που κινούνται με αέριο.

«Επενδύοντας σε φορτηγά LNG, επιδεικνύουμε ότι το Bio-LNG είναι μια σημαντική εναλλακτική λύση για τη μείωση της εξάρτησης από το ορυκτό ντίζελ.

Ωστόσο, για να επιταχυνθεί η μετάβαση σε κλιματικά ουδέτερες μεταφορές, είναι απαραίτητο να συνεχίσουμε να επενδύουμε σε σταθμούς ανεφοδιασμού υδροποιημένου αερίου και να λαμβάνουμε μέτρα ώστε να διευκολύνουμε τους μεταφορείς να κάνουν σοβαρές επενδύσεις σε βαρέα επαγγελματικά οχήματα αερίου», επεσήμανε ο Mårtensson.

Χρειάζεται ένας συνδυασμός διαφορετικών καυσίμων για το προσεχές μέλλον

Επειδή κανένας μεμονωμένος φορέας ενέργειας δεν είναι ικανός να ανταποκριθεί σε όλες τις προκλήσεις που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, θα συνεχίσουν να συνυπάρχουν διάφοροι τύποι καυσίμων και συστημάτων μετάδοσης κίνησης στο άμεσο μέλλον.

«Η υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας θα είναι το κλειδί για την επίτευξη μηδενικής επιβάρυνσης του κλίματος. Το μερίδιο των φορτηγών LNG θα αυξηθεί σταδιακά στην Ευρώπη.

Όμως τα φορτηγά αερίου δεν θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν σε όλες τις μεταφορικές προκλήσεις. Η ηλεκτροκίνηση θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο σε τοπικό επίπεδο, καθώς και σε περιφερειακό επίπεδο σε μεταγενέστερη φάση. Η

ανάπτυξη των μπαταριών και της υποδομής φόρτισης θα είναι σημαντικοί παράγοντες για την επέκτασή της», εξήγησε ο Mårtensson.

Η ηλεκτροκίνηση με χρήση κυψελών καυσίμου υδρογόνου έχει τη δυνατότητα να μειώσει μακροπρόθεσμα την ανάγκη για μπαταρίες στις μεταφορές μεγάλων αποστάσεων.

«Παρόλο που σημειώνονται πολλά υποσχόμενες εξελίξεις στην τεχνολογία κυψελών καυσίμου υδρογόνου, υπάρχουν πρακτικά και οικονομικά εμπόδια που πρέπει να ξεπεραστούν προτού μπορέσει να προσφέρει σημαντικά κλιματικά οφέλη στις βαριές μεταφορές», είπε ο ίδιος.

Παρά τις τεχνικές εξελίξεις στην ηλεκτροκίνηση, η συνεχής βελτίωση της απόδοσης των κινητήρων καύσης θα συνεχίσει να παίζει βασικό ρόλο στη μείωση του κλιματικού αντίκτυπου για πολλά ακόμη χρόνια.

«Μπορούν ήδη να γίνουν πολλά για τη μείωση των κλιματικών επιπτώσεων με τους σημερινούς κινητήρες. Για παράδειγμα, τόσο τα νέα όσο και τα παλαιότερα πετρελαιοκίνητα φορτηγά της Volvo μπορούν να λειτουργούν με HVO, ένα βιοκαύσιμο που παράγει πολύ χαμηλές εκπομπές CO₂. Η πρόκληση είναι ότι η διαθεσιμότητα των βιοκαυσίμων εξακολουθεί να είναι περιορισμένη», κατέληξε ο Mårtensson.