

NEW HOLLAND TH hybrid

- Καινοτόμος υβριδική πρόωση που χρησιμοποιεί τόσο ηλεκτρική κίνηση όσο και συμπιεσμένο φυσικό αέριο
- Πρακτικός συνδυασμός ισχύος που ελαχιστοποιεί τις εκπομπές και μεγιστοποιεί την αυτονομία
- Ίδια ικανότητα ανύψωσης και εμβέλεια με το αντίστοιχο πετρελαιοκίνητο μοντέλο

Στην έκθεση Agritechnica 2025, η New Holland παρουσίασε έναν πρωτότυπο υβριδικό τηλεσκοπικό φορτωτή, ο οποίος επαναπροσδιορίζει την πρακτικότητα στον εξοπλισμό αγροτικών μηχανημάτων με εναλλακτικά καύσιμα. Αυτή η καινοτομία συνδυάζει την αυτονομία και την ισχύ που χρειάζονται οι αγρότες, χωρίς τους περιορισμούς λειτουργίας των αμιγώς ηλεκτρικών μηχανημάτων ή την εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα των πετρελαιοκίνητων μοντέλων.





Με μέγιστο ύψος ανύψωσης 7–9 μέτρα και ικανότητα ανύψωσης έως 4,2 τόνους, καθώς και με τον πρωτοποριακό συνδυασμό ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου ως πηγών ισχύος, το μηχάνημα αυτό αποτελεί το πρώτο του είδους του, σχεδιασμένο ειδικά για τυπικές αγροτικές εφαρμογές. Επιτυγχάνει αυτήν την απόδοση χωρίς κανέναν συμβιβασμό σε ό,τι αφορά την ικανότητα ανύψωσης, το ύψος, την ισχύ ή την αυτονομία, σε σύγκριση με

ένα τυπικό μεσαίου μεγέθους αγροτικό ανυψωτικό.

Αυτή τη στιγμή βρίσκεται στη **φάση δοκιμών** και το μηχάνημα διαθέτει **ηλεκτρικό σύστημα μετάδοσης κίνησης** που συνδέεται με ένα **συμπληρωματικό σύστημα μπαταρίας/ηλεκτρικής ισχύος**. Λειτουργεί πλήρως ηλεκτρικά για έως τέσσερις ώρες σε εργασίες μεσαίας έως βαριάς χρήσης και έως έξι ώρες σε ελαφρύτερους κύκλους εργασίας. Κατά τη διάρκεια βαριών εργασιών, ένας τετρακύλινδρος κινητήρας μεθανίου F28 της FPT παρέχει συμπληρωματική ισχύ και ταυτόχρονη φόρτιση της μπαταρίας. Η ευελιξία του συστήματος ενισχύεται περαιτέρω χάρη στη δυνατότητα γρήγορης φόρτισης της μπαταρίας.

Με την υβριδική τεχνολογία ηλεκτρισμού και μεθανίου, το μηχάνημα παραμένει σε λειτουργία όλη την ημέρα χωρίς διακοπή, χωρίς ανάγκη ανεφοδιασμού ή επαναφόρτισης. Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται στο αγρόκτημα μέσω φωτοβολταϊκών ή μονάδων αναερόβιας χώνευσης (AD) μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση των μπαταριών, επιτρέποντας πλήρως ανανεώσιμη τροφοδοσία. Αυτό σημαίνει επίσης ότι οι μονάδες αναερόβιας χώνευσης, που χρησιμοποιούν καλλιέργειες και αγροτικά απόβλητα, μπορούν να τροφοδοτούν το ίδιο τους το μηχάνημα, αξιοποιώντας τεχνολογία που έχει αναπτυχθεί από την Bennmann, στην οποία η CNH κατέχει την πλειοψηφία των μετοχών.



Ο κινητήρας των 2,8 λίτρων αποδίδει 75 kW / 100 ίππους και λειτουργεί σε σταθερές στροφές ώστε να ελαχιστοποιεί την κατανάλωση καυσίμου, διατηρώντας παράλληλα την απόδοση. Με αυτόν τον τρόπο, συμβάλλει στην παράταση των διαστημάτων συντήρησης και στη μέγιστη αποδοτικότητα. Η **ονομαστική ισχύς** που διατίθεται στην **υδραυλική αντλία** ανέρχεται σε **84 kW / 112 ίππους**, ενώ για την **κίνηση (traction)** φτάνει τα **115 kW / 154 ίππους**. Μια **μπαταρία χωρητικότητας 70 kWh** παρέχει ηλεκτρική ενέργεια τόσο σε **υβριδική λειτουργία** – όπου ο κινητήρας διατηρείται στο πιο αποδοτικό σημείο λειτουργίας του – όσο και σε **πλήρως ηλεκτρική λειτουργία**.



Οι δοκιμές πεδίου έδειξαν έως και 70% εξοικονόμηση ενέργειας σε σύγκριση με τα πετρελαιοκίνητα αντίστοιχα μοντέλα, καθώς και 30% βελτίωση σε απόδοση και αυτονομία κατά τη διάρκεια τυπικών εργασιών διαχείρισης υλικών.

Το ηλεκτρικό σύστημα μετάδοσης κίνησης βελτιώνει την παραγωγικότητα: το σύστημα ελέγχου πρόσφυσης λειτουργεί ανεξάρτητα από τον έλεγχο των παρελκομένων, η απόκριση αλλαγής κατεύθυνσης (shuttling) είναι ρυθμιζόμενη και υπάρχουν λιγότερα κινούμενα μέρη – γεγονός που μειώνει τους κραδασμούς και ενισχύει τόσο την αξιοπιστία όσο και την άνεση. Οι χειριστές, αλλά και όσοι βρίσκονται κοντά στο μηχάνημα – συμπεριλαμβανομένων και των ζώων σε κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις – επωφελούνται επίσης από το ελάχιστο επίπεδο θορύβου και τις μηδενικές εκπομπές ρύπων.

«Με αυτό το πρωτότυπο, η New Holland αποδεικνύει τη διαρκή δέσμευσή της στη στρατηγική “Clean Energy Leader”, βασισμένη στην ηγετική της θέση στα μηχανήματα εναλλακτικών καυσίμων», δήλωσε ο Marco Gerbi, Διευθυντής Διαχείρισης Προϊόντων Τρακτέρ T4 και T5, Φορτωτών και Τηλεσκοπικών Φορτωτών της New Holland.

«Στόχος μας είναι να βοηθήσουμε τους πελάτες μας να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την κερδοφορία των αγροκτημάτων τους, διευρύνοντας τη γκάμα των μηχανημάτων με εναλλακτικά καύσιμα που δεν θυσιάζουν την

αποδοτικότητα ή την παραγωγικότητα, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της γεωργίας».



Στην Ελλάδα η NEW HOLLAND εκπροσωπείται, διανέμεται και υποστηρίζεται από την P. J. Condellis S.A. (210 3408800), www.pjc.gr.