

**NOVITÀ**

**ARGO TRACTORS**

di Federico Mercurio

Con il Rex 4 Electra il brand di Fabbrico (Re) imbecca la strada dell'elettrificazione

# L'evoluzione ibrida di Landini

**N**ell'era dell'elettrificazione, anche Landini apporta il suo contributo integrando al suo Rex 4 il sistema Electra – Evolving Hybrid, vincitore del Premio Novità Tecnica Eima International. Si tratta di un progetto originale di cui Argo Tractors ha elaborato sia la parte meccanica sia le componenti elettriche, che favorisce risparmio di carburante, miglioramento dell'angolo di sterzata (comandata elettricamente), maggiore stabilità e comfort.

La soluzione studiata ha permesso di dare vita a un trattore compatto ibrido, dove il motore diesel Deutz 4 cilindri, da 112 cavalli, tramite generatore e batteria alimenta i due motori elettrici anteriori che azionano l'assale anteriore. Le principali innovazioni del sistema – trazione anteriore elettrica a ruote indipendenti, sospensione a controllo elettronico della cabina e cambio robotizzato RoboShift gestito da un joystick al posto della tradizionale leva meccanica – garantiscono al Rex 4 un ulteriore incremento della manovrabilità, del comfort e della facilità di utilizzo.

L'elemento innovativo più significativo è sicu-

**La natura ibrida del Rex 4 Electra nasce dalla combinazione della potenza elettrica dell'assale anteriore sospeso e da quella meccanica dell'assale posteriore**

**Il Rex 4 Electra esposto in occasione di Eima International 2021. Nel riquadro a destra il joystick per gestire la trasmissione RoboShift**



ramente la trazione anteriore completamente elettrica su assale sospeso, con due motori elettrici indipendenti da 12 kW e relativi sensori, controlli elettronici, generatore e batteria dedicata al recupero energetico nelle fasi di frenata e decelerazione. L'assale anteriore completamente elettrico consente una guida con trazione integrale permanente a 40 km/h.

L'intero sistema è gestito dal Pms (Power Management System) che supervisiona il funzionamento di tutti i dispositivi, inclusa la batteria e, tramite i rispettivi inverter, gestisce motore e generatore. La combinazione delle migliorie tecnologiche introdotte dall'Electra – Evolving Hybrid – sostengono in Argo Tractors – garantisce un risparmio di carburante del 10%, un miglioramento dell'angolo di sterzata del 15% e una maggiore stabilità nel trasporto, integrandosi completamente con l'attuale sistema di sterzo elettrico. Inoltre, il miglioramento del comfort è ben percepibile sia in campo, sia nel trasporto su strada, con una riduzione del 15% delle vibrazioni alle quali è sottoposto il conducente.

Da non dimenticare anche la nuova sospensione a controllo elettronico della cabina, grazie a un sistema semi-attivo simile a quello già disponibile sulle famiglie prodotte di gamma alta da pieno campo, con controllo elettroidraulico del livellamento e dell'ammortizzazione dei colpi. ■