

Elettrico e Idrogeno: MAN accelera verso sistemi di trazione a emissioni zero



"Il futuro inizia ora - Apriamo la strada verso le emissioni zero". Con questo slogan **MAN Truck & Bus** presenta il suo **camion elettrico** (quasi) di serie e dà il via a un importante progetto futuro sull'idrogeno. La casa tedesca sta accelerando il passaggio a veicoli industriali a emissioni zero. A Monaco, la **produzione di e-truck** pesanti dovrebbe iniziare già all'**inizio del 2024** con la consegna di 200 unità.

Oltre alle nuove trazioni a emissioni zero, MAN sta sviluppando soluzioni di eMobility complete per preparare i clienti all'uso del veicolo nella fase iniziale.

"Dobbiamo sviluppare l'elettrificazione della nostra flotta ancora più velocemente – spiega **Alexander Vlaskamp**, Ceo di MAN Truck & Bus –. Tuttavia, riusciremo a potenziare la mobilità elettrica solo se supportiamo i nostri clienti nella loro transizione e li convinceremo a farlo. A tal fine, stiamo creando soluzioni digitali integrate e offerte di ricarica".

Un componente centrale sulla strada per il successo dei veicoli a emissioni zero sono le **batterie**. MAN ha iniziato a sviluppare le proprie competenze nell'assemblaggio di pacchi batteria già nella primavera del 2021. Il fulcro di questo è l'**eMobility Technical Center** presso la sede di **Norimberga**, dove sono stati prodotti i primi pacchi batteria per i test dei veicoli elettrici.

I pacchi batteria sono le unità più grandi nei veicoli industriali. Nell'autobus urbano **MAN Lion's City E** prodotto in serie, un pacco batteria ha una capacità di 80 kWh. Sei pacchi batteria sono attualmente installati in un autobus urbano di 12 metri per un'autonomia fino a 350 km.

La ricerca sulla mobilità a idrogeno

Oltre ad accelerare sulla mobilità elettrica, il costruttore tedesco sta intensificando la sua ricerca sulla mobilità a idrogeno. Nel **2024**, i **camion MAN con celle a combustibile alimentate a idrogeno** saranno sottoposti a **test** presso cinque flotte in Baviera.

"L'obiettivo di MAN – ha spiegato **Alexander Vlaskamp** – è concentrato sui sistemi a batteria che costituiscono la base per i nostri e-truck per impieghi pesanti, che lanceremo a partire dal 2024. Poi, solo quando saranno disponibili sufficienti quantità di idrogeno verde e l'infrastruttura corrispondente, **ben dopo il 2030**, prevediamo di utilizzare camion H2 in aree di applicazione selezionate".

MAN sta sviluppando insieme ai suoi partner industriali Bosch, Faurecia e ZF, un camion a celle a combustibile. **Il veicolo sarà consegnato a cinque clienti a metà del 2024.** Le società BayWa, DB Schenker, GRESS Spedition, Rhenus Logistics e Spedition Dettendorfer **testeranno i camion fuel cell** in reali operazioni per un anno.

Le trazioni elettriche a batteria e a fuel cell a idrogeno vanno di pari passo tecnologicamente e si evolvono contemporaneamente.

Il punto di partenza è il motore elettrico, che trae la sua energia dalle batterie. I veicoli elettrici a batteria offrono già la tecnologia di base, che combina l'esigenza di soluzioni pratiche e ottimizzate in termini di costi con la ricerca della sostenibilità e della neutralità climatica per gli autocarri, autobus e furgoni MAN.

In aggiunta, in futuro potranno essere utilizzati **camion e autobus con celle a combustibile alimentate a idrogeno**, poiché questi si basano sul propulsore BEV, ma sostituiscono gran parte delle pesanti batterie con serbatoi di idrogeno più leggeri e celle a combustibile.

Secondo lo stato dell'arte attuale, i veicoli industriali con fuel cell hanno un'**autonomia maggiore** rispetto a quelli con batterie con accumulo di energia, ma i costi energetici dell'idrogeno sono ancora significativamente più elevati.

Il **vantaggio in termini di costi energetici** dei camion elettrici a batteria è la chiave per un rapido passaggio alla trazione elettrica, che è urgente per raggiungere gli obiettivi climatici nel settore dei trasporti.

Inoltre, MAN riconosce come lo **sviluppo delle infrastrutture** rimanga un fattore essenziale per la trasformazione del settore dei trasporti e in questo ambito il sostegno politico è indispensabile. E in tal senso anche il Gruppo è pronto a dare un contributo, aiutando a creare una rete di ricarica ad alte prestazioni in Europa come parte di una joint venture internazionale che coinvolge anche altri costruttori.