

MAN Truck & Bus 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, quasi un anno prima del previsto. A Norimberga, MAN ha presentato per la prima volta al pubblico un prototipo quasi in produzione del nuovo camion elettrico. 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. 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", spiega **Alexander Vlaskamp**, CEO di MAN Truck & Bus.

Oltre ad accelerare sulla mobilità elettrica, il costruttore tedesco sta intensificando la sua ricerca sulla mobilità a idrogeno. A tal fine, il Ministro e Presidente bavarese Markus Söder e il Ministro dell'Economia bavarese Hubert Aiwanger hanno presentato un impegno di finanziamento di 8,5 milioni di euro per il progetto "Bavarian Fleet" (Flotta bavarese, Bayernflotte). Nel 2024, i camion MAN con celle a combustibile alimentate a idrogeno saranno sottoposti a test presso cinque flotte in Baviera.



"The Future starts now - We pave the road to Zero Emission" (Il futuro inizia ora - Apriamo la strada verso le emissioni zero), questo è lo slogan con cui MAN Truck & Bus ha ricevuto a

Norimberga rappresentanti della politica, del mondo scientifico e dell'industria per presentare un camion elettrico quasi di serie e dare il via a un importante progetto futuro sull'idrogeno.

Alexander Vlaskamp ha dichiarato: "MAN sta accelerando la sua trasformazione e compiendo grandi passi verso sistemi di trazione senza emissioni. L'obiettivo di MAN e del Gruppo TRATON 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. Questo è il motivo per cui stiamo studiando le opportunità offerte dall'idrogeno e il finanziamento dello stato della Baviera ci consente di sviluppare ulteriori competenze nel campo".

Il CEO di MAN Alexander Vlaskamp ha anche annunciato che i primi 200 e-truck saranno costruiti all'inizio del 2024. I camion elettrici usciranno quindi dalla linea di produzione presso il principale impianto di mobilità elettrica di MAN a Monaco. Inoltre, il valore aggiunto per i veicoli industriali elettrici sarà l'assemblaggio interno dei pacchi batteria. Il messaggio è chiaro: MAN sta accelerando verso la transizione a forme di propulsione prive di combustibili fossili e si sta preparando per il futuro senza emissioni del trasporto merci e passeggeri.

"Bavarian Fleet" (Bayernflotte)

Questo processo include anche un ulteriore rafforzamento delle competenze nel campo della tecnologia dell'idrogeno. Lo stato della Baviera finanzia il progetto di ricerca "Bavarian Fleet" nell'ambito della propria strategia verso l'idrogeno e accelera così lo sviluppo delle competenze. Il finanziamento ammonta a 8,5 milioni di euro.

Per il progetto Bayernflotte, MAN sta sviluppando un camion a celle a combustibile insieme ai suoi partner industriali Bosch, Faurecia e ZF. 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 loro camion fuel cell in reali operazioni per un anno. Con l'annuncio del finanziamento da parte del ministro e presidente bavarese Markus Söder e del ministro dell'Economia Hubert Aiwanger, il progetto ha preso il via.

Zero emissioni: tecnologie a confronto

MAN, con la presentazione del primo prototipo elettrico basato sulla nuova generazione di

camion, sottolinea come le trazioni elettriche a batteria e a fuel cell a idrogeno vadano di pari passo tecnologicamente e si evolvano contemporaneamente. Il motore elettrico, che trae la sua energia dalle batterie, è il punto di partenza. I BEV (Battery Electric Vehicles, veicoli elettrici a batteria) offrono già la tecnologia di base, che combina le esigenze dei clienti per 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 a ciò, 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. Per essere chiari, basta ricordare che i costi del carburante o dell'energia rappresentano la quota maggiore del "Total cost of ownership" (TCO) per i veicoli industriali a uso intensivo.

Inoltre, lo sviluppo delle infrastrutture rimane un fattore essenziale per la trasformazione del settore dei trasporti e in questo ambito il sostegno politico è indispensabile. Anche il Gruppo TRATON, di cui MAN Truck & Bus fa parte, darà un contributo in tal senso. Il Gruppo vuole aiutare a creare una rete di ricarica ad alte prestazioni in Europa come parte di una joint venture internazionale che coinvolge anche altri costruttori.

Un altro motivo per cui solo tra diversi anni l'idrogeno diventerà rilevante per i veicoli industriali è legato al fatto che l'idrogeno verde non sarà disponibile in quantità sufficienti nel prossimo futuro ed è probabile che venga inizialmente utilizzato nelle industrie che producono acciaio e prodotti chimici.

La mobilità elettrica nel trasporto pesante

Oggi MAN ha mostrato per la prima volta il suo futuro eTruck che risponderà alla maggior parte delle applicazioni nel settore dei trasporti. MAN vede l'offerta di eConsulting (consulenza dedicata) come essenziale per favorire il passaggio dei clienti a veicoli privi di combustibili fossili, al fine di rendere facile per gli utenti un trasporto sostenibile. Per una conversione di successo della flotta da diesel a BEV, è necessaria un'analisi olistica delle esigenze dei clienti molto prima dell'acquisto di un camion elettrico. Dopo la decisione

d'acquisto di un eTruck, il servizio di eConsulting gestirà quindi la fase operativa, compresa l'ottimizzazione dei costi, l'analisi del percorso e l'ottimizzazione della flotta e dell'infrastruttura di ricarica.

Produzione delle batterie

Un componente centrale sulla strada per il successo dei veicoli a emissioni zero sono le loro 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 e i test interni di produzione. 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. All'Efficiency

Run di maggio 2021, il MAN Lion's City E ha dimostrato di poter raggiungere prestazioni anche significativamente maggiori in condizioni quotidiane ottimali. Per 24 ore, l'autobus elettrico MAN ha percorso 550 chilometri su una linea di trasporto pubblico a Monaco di Baviera, senza ricariche intermedie. L'eBus MAN ha mostrato quali autonomie siano già possibili oggi e come queste dipendano anche da altri fattori come la topografia, lo stile di guida e l'utilizzo del riscaldamento o dell'aria condizionata.

© riproduzione riservata pubblicato il 21 / 02 / 2022