



Alstom: i primi treni a idrogeno inizieranno il servizio passeggeri in Germania

Comunicato stampa Alstom

Alstom, azienda leader a livello internazionale nel campo della mobilità intelligente e sostenibile, è orgogliosa di annunciare che il primo treno a idrogeno al mondo, il Coradia iLint, ha oggi raggiunto un altro traguardo storico a Bremervörde, in Bassa Sassonia, Germania. D'ora in poi verrà infatti utilizzato per il trasporto passeggeri sulla prima tratta al mondo al 100% a idrogeno. Questo treno regionale, a bassa rumorosità, emette soltanto vapore e acqua condensata. I 14 veicoli con propulsione a celle a combustibile appartengono alla Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG), che si è occupata di cercare alternative ai treni Diesel fin dal 2012 fornendo così l'impulso decisivo per lo sviluppo dei treni in Germania. Altri partner del progetto per questo debutto internazionale sono l'azienda ferroviaria e dei trasporti Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (evb) e la Linde, azienda di gas e di engineering.

"La mobilità a emissioni zero è uno degli obiettivi principali a garanzia di un futuro sostenibile e Alstom punta a diventare leader mondiale nei sistemi a propulsione alternativa per veicoli ferroviari. Il Coradia iLint, il primo treno a idrogeno al mondo, testimonia il nostro preciso impegno per una mobilità green abbinata a una tecnologia all'avanguardia. Siamo molto orgogliosi di poter includere questa tecnologia nel funzionamento di serie come parte di un'anteprima mondiale in collaborazione con i nostri straordinari partner" ha affermato Henri Poupart-Lafarge, CEO e Presidente del Consiglio di Amministrazione di Alstom.

Sulla tratta tra Cuxhaven, Bremerhaven, Bremervörde e Buxtehude, 14 treni regionali Alstom a idrogeno verranno resi operativi da evb per conto di LNVG e andranno gradualmente a sostituire 15 treni Diesel. Verranno riforniti quotidianamente e h24 dalla stazione di rifornimento d'idrogeno di Linde. Grazie a un'autonomia di 1000 km, le diverse unità Alstom del modello Coradia iLint a emissioni zero possono operare tutto il giorno con un solo serbatoio d'idrogeno sulla rete evb. Nel settembre 2018 è stata effettuata, con successo, una prova di quasi due anni con due treni pre-serie.

Nonostante numerosi progetti di elettrificazione in diversi Paesi, una parte significativa della rete ferroviaria europea è destinata a rimanere non elettrificata ancora molto a lungo. In diversi Paesi, il numero di treni Diesel in circolazione è ancora elevato, in Germania ad esempio si contano più di 4000 vetture.

Alstom ha siglato attualmente quattro contratti per treni regionali alimentati a celle a combustibile a idrogeno. Due di essi in Germania: il primo per 14 treni Coradia iLint nella regione della Bassa Sassonia e il secondo per 27 treni Coradia iLint nell'area metropolitana di Francoforte. Il terzo contratto coinvolge invece l'Italia, per la quale Alstom sta fabbricando 6 treni a idrogeno Coradia Stream da utilizzare nella regione Lombardia, con l'opzione di ulteriori 8 veicoli, mentre il quarto è di matrice francese e prevede 12 treni a idrogeno Coradia Polyvalent condivisi tra quattro diverse regioni del Paese. Inoltre il Coradia iLint è stato testato con successo in Austria, nei Paesi Bassi, in Polonia e Svezia, solo per citarne alcuni.



Informazioni sul Coradia iLint

Il Coradia iLint è il primo treno passeggeri al mondo azionato a celle a combustibile a idrogeno che genera energia elettrica per la propulsione. Questo treno a emissioni zero è silenzioso ed emette solo vapore acqueo e condensa. Vanta anche diverse innovazioni: conversione in energia pulita, accumulo flessibile di energia in batterie e gestione intelligente della potenza motrice e dell'energia disponibile. Sviluppato specificamente per l'uso su linee non elettrificate, consente un funzionamento pulito e sostenibile a fronte di prestazioni comunque elevate. Sulla rete di evb, il treno viaggia a velocità comprese tra 80 e 120 riuscendo a raggiungere la velocità massima di 140 km/h.

iLint è stato progettato dai team Alstom di Salzgitter (Germania), nostro centro di eccellenza per treni regionali, e a Tarbes (Francia), centro invece di eccellenza per sistemi di trazione. Il progetto è stato promosso dal Governo tedesco e lo sviluppo di Coradia iLint finanziato da quest'ultimo come parte del National Innovation Program for Hydrogen and Fuel Cell Technology (NIP).

Il Coradia iLint è stato inoltre premiato con il 2022 German Sustainability Design Award. Questo riconoscimento viene assegnato a soluzioni tecniche e sociali particolarmente efficaci nel promuovere la trasformazione verso prodotti, produzione e consumi sostenibili o uno stile di vita in linea con l'Agenda delle Nazioni Unite 2030.

Il sistema di rifornimento

Lo stabilimento Linde di Bremervörde contiene sessantaquattro serbatoi ad alta pressione da 500 bar per una capacità totale di 1800 kg, sei compressori a idrogeno e due pompe del combustibile. L'utilizzo di idrogeno come combustibile per treni riduce considerevolmente l'inquinamento ambientale, in quanto un chilogrammo di idrogeno sostituisce circa 4,5 litri di combustibile Diesel. È inoltre in programma una produzione di idrogeno in loco tramite elettrolisi ed elettricità prodotta in modo rigenerativo, per cui sono già disponibili corrispondenti aree di espansione.

Il progetto è finanziato dal Ministero Federale dei Trasporti e dell'Infrastruttura Digitale come parte del National Hydrogen and Fuel Cell Technology Innovation Programme. Il contributo del Governo Federale ammonta a 8,4 milioni di euro a copertura dei costi dei veicoli e a 4,3 milioni di euro a copertura di quelli per la stazione di rifornimento. La direttiva sul finanziamento è coordinata da NOW GmbH e implementata dal Project Management Jülich (Ptj).

Comunicato stampa Alstom - 24 agosto 2022

☐ Iscriviti alla [newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT](#) per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

☐ Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

Ferrovie.it è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie](#).

(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003