



Idrogeno anche per i veicoli commerciali leggeri **Bosch testa i furgoni a celle a combustibile**

13 Settembre 2022

- ▶ Due veicoli dimostrativi stanno fornendo dati per l'ulteriore sviluppo di questo sistema di propulsione alternativo
- ▶ Per i test Bosch utilizza i propri componenti per celle a combustibile
- ▶ I primi risultati sull'autonomia e sui tempi di rifornimento sono sorprendenti
- ▶ Durante l'IAA Transportation di Hannover sarà possibile provare i prototipi

Stoccarda, Germania - I furgoni trasportano le merci a destinazione rapidamente, idealmente utilizzando un sistema di propulsione a zero emissioni. Come sappiamo però più il viaggio è lungo e il veicolo è pesante, più la propulsione elettrica a batteria rivela i propri limiti. È qui che entrano in gioco i punti di forza delle celle a combustibile. Bosch ha equipaggiato due furgoni con questa tecnologia e ha iniziato i test su strada. "La cella a combustibile consente di ottenere lunghe percorrenze e brevi tempi di rifornimento, rendendo più convenienti i lunghi viaggi", ha affermato Markus Heyn, membro del consiglio di amministrazione di Bosch e presidente del settore Mobility Solutions. "Con i due furgoni a celle a combustibile, stiamo ampliando la nostra conoscenza del sistema e dimostrando che le celle a combustibile possono essere una soluzione adatta anche per i veicoli commerciali leggeri". Il partner del progetto è ABT eLine GmbH, che ha progettato e trasformato i veicoli insieme a Bosch Engineering GmbH. All'IAA Transportation di Hannover, Bosch offrirà ai visitatori l'opportunità di provare questi prototipi su strada.

Utilizzo dei componenti Bosch

Per il sistema a celle a combustibile gli sviluppatori hanno potuto utilizzare quasi esclusivamente componenti Bosch. È stato montato un kit di celle a combustibile che comprende lo stack, il modulo di alimentazione anodica con iniettore di idrogeno gassoso e soffiante di ricircolo, l'unità di controllo elettronico, il compressore elettrico dell'aria e i componenti per il sistema di stoccaggio dell'idrogeno, oltre a un gran numero di sensori. La base tecnica di entrambi i veicoli è costituita da furgoni elettrificati disponibili in commercio. Le batterie sono state sostituite dalla cella a combustibile, da cinque serbatoi per un totale di oltre

10 kg di idrogeno e da una batteria agli ioni di litio più piccola. "Alloggiare i componenti della cella a combustibile nello spazio disponibile per l'installazione è stata una sfida importante", ha dichiarato Uwe Gackstatter, presidente della divisione Bosch Powertrain Solutions. Il partner ABT eLine ha adattato il sistema di raffreddamento, il sistema di controllo del veicolo e l'impianto elettrico. Bosch ha progettato il sistema di celle a combustibile, lo ha integrato nel veicolo insieme al sistema di stoccaggio dell'idrogeno e ha sviluppato il relativo sistema di controllo. Dopo i test tecnici richiesti, i veicoli hanno ottenuto l'approvazione ufficiale per l'uso su strada.

Il progetto sta già fornendo importanti informazioni: anche a pieno carico, i veicoli possono percorrere fino a 540 chilometri e con un tempo di rifornimento completo di soli sei minuti. La cella a combustibile può quindi essere in futuro una interessante soluzione alternativa alla propulsione elettrica, in particolare per gli operatori di flotte i cui furgoni coprono distanze particolarmente lunghe durante il giorno e tornano in deposito la sera.

SEGUI Bosch IAA 2022: www.bosch-iaa.com

Contatti per la Stampa:

Tel. 02 3696 2613 – 2698 – 2330

press@it.bosch.com

Il Gruppo Bosch è fornitore leader e globale di tecnologie e servizi. Grazie ai circa 402.600 collaboratori (al 31 dicembre 2021) nel mondo, impiegati nei quattro settori di business Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods e Energy and Building Technology, il Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 78,7 miliardi di euro nel 2021. In qualità di azienda leader nel settore IoT, Bosch offre soluzioni innovative per smart home, smart city, Industry 4.0 e mobilità connessa. Inoltre, persegue la visione della mobilità sostenibile, sicura ed entusiasmante. Bosch utilizza la propria competenza nella tecnologia dei sensori, dei software e dei servizi, oltre che nel proprio cloud IoT, per offrire ai clienti soluzioni connesse, cross-domain da un'unica fonte. L'obiettivo strategico del Gruppo è quello di fornire soluzioni innovative per una vita connessa che contengano intelligenza artificiale (IA) o che siano state sviluppate o prodotte grazie ad essa. Seguendo lo slogan "Tecnologia per la vita" Bosch, grazie ai suoi prodotti e servizi, migliora la qualità della vita offrendo soluzioni innovative in tutto il mondo. Il Gruppo è costituito dall'azienda Robert Bosch GmbH e da circa 440 tra consociate e filiali in circa 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di servizi, la rete ingegneristica, di produzione e vendita di Bosch copre quasi tutti i Paesi nel mondo. Con le sue oltre 400 sedi in tutto il mondo, il Gruppo Bosch è carbon-neutral dalla primavera del 2020. La base per la crescita futura della società è la forza innovativa, in circa 128 sedi in tutto il mondo, sono 76.100 i collaboratori Bosch impegnati nella ricerca e sviluppo, di cui oltre 38.000 sviluppatori software.

L'azienda è stata fondata a Stoccarda nel 1886 da Robert Bosch (1861-1942) come "Officina di meccanica di precisione ed elettrotecnica". La struttura societaria della Robert Bosch GmbH assicura l'indipendenza imprenditoriale del Gruppo Bosch, permettendo all'azienda di perseguire strategie a lungo termine e di far fronte a nuovi investimenti che possano garantire il suo futuro. La Fondazione di pubblica utilità Robert Bosch Stiftung GmbH detiene il 94% delle partecipazioni della Robert Bosch GmbH. Le partecipazioni restanti sono detenute da una società di proprietà della famiglia Bosch e da Robert Bosch GmbH. La maggioranza dei

diritti di voto appartiene alla società fiduciaria Robert Bosch Industrietreuhand KG che gestisce le funzioni imprenditoriali dell'azienda.

Maggiori informazioni su www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.it