

Comunicato stampa
30 marzo 2020

Il propulsore per la BMW i Hydrogen NEXT: il BMW Group ribadisce il suo costante impegno nella tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno.

Le tipiche doti dinamiche BMW sono assicurate: ecco i primi dettagli tecnici sul sistema di propulsione per la BMW i Hydrogen NEXT +++ Continua la collaborazione con Toyota Motor Corporation per lo sviluppo.

Monaco. Lo sviluppo di nuove tecnologie di propulsione è una priorità assoluta per il BMW Group. La casa automobilistica premium offre un'anteprima virtuale sul sistema propulsivo per la BMW i Hydrogen NEXT e ribadisce il suo impegno a seguire un percorso attentamente considerato e sistematico verso una mobilità senza emissioni. Questo approccio include anche l'attenta considerazione delle diverse esigenze del mercato e dei clienti come parte della strategia "Power of Choice" dell'azienda. La centralità del cliente e la flessibilità necessarie per questo sono essenziali per facilitare la svolta per una mobilità sostenibile sulla scena globale.

Klaus Fröhlich, membro del consiglio di amministrazione di BMW AG, Research and Development ([fare clic qui per guardare il video](#)): "Siamo convinti che in futuro esisteranno differenti sistemi di propulsione uno accanto all'altro, poiché non esiste un'unica soluzione che risponde all'intero spettro delle esigenze di mobilità dei clienti in tutto il mondo. Nel **lungo termine** la **tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno** potrebbe diventare praticamente il **quarto pilastro** del nostro portafoglio di propulsori. I modelli di fascia alta della nostra famiglia X di grande diffusione sarebbero i candidati ideali per questa applicazione." Il BMW Group collabora con la Toyota Motor Corporation sulla tecnologia delle celle a combustibile dal 2013.

Prospettive future per la tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno.

Sebbene il BMW Group non abbia dubbi sul potenziale a lungo termine dei sistemi di propulsione a celle a combustibile, **ci vorrà del tempo** prima che l'azienda offra ai suoi clienti un'**auto di produzione alimentata dalla tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno**. Ciò è dovuto principalmente al fatto che le necessarie condizioni di contorno non ci sono ancora. "A nostro avviso, **l'idrogeno come**

Società BMW Italia
S.p.A.

Società del
BMW Group

Sede
Via della Unione
Europea, 1
I-20097 San Donato
Milanese (MI)

Telefono
02-51610111

Telefax
02-51610222

Internet
www.bmw.it
www.mini.it

Capitale sociale
5.000.000 di Euro i.v.

R.E.A.
MI 1403223

N. Reg. Impr.
MI 187982/1998

Codice fiscale
01934110154

Partita IVA
IT 12532500159

vettore energetico deve prima essere prodotto in quantità sufficienti a un **prezzo competitivo utilizzando elettricità sostenibile**. L'idrogeno verrà quindi utilizzato principalmente in applicazioni che non possono essere elettrificate direttamente, come il trasporto pesante a lunga distanza", ha affermato Klaus Fröhlich. **Al momento manca anche l'infrastruttura necessaria**, come una vasta rete europea di stazioni di rifornimento di idrogeno. Tuttavia, il BMW Group sta portando avanti i suoi lavori di sviluppo nel campo della tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno. L'azienda sta impiegando il tempo necessario fino a quando saranno disponibili l'infrastruttura e la fornitura di idrogeno prodotta in modo sostenibile per ridurre sostanzialmente i costi di produzione del sistema di propulsione. Il BMW Group sta già introducendo sul mercato veicoli elettrici a batteria con energia sostenibile e presto offrirà ai suoi clienti una vasta gamma di veicoli elettrificati. Un totale di 25 modelli è previsto per il lancio entro il 2023, di cui almeno dodici con un propulsore completamente elettrico.

Primi dettagli tecnici del gruppo propulsore per la BMW i Hydrogen NEXT.

"Il **sistema di celle a combustibile** per il gruppo propulsore per la BMW i Hydrogen NEXT genera **fino a 125 kW (170 CV)** di energia elettrica dalla reazione chimica tra idrogeno e ossigeno dall'aria dell'ambiente", spiega Jürgen Guldner, Vice President of Hydrogen Fuel Cell Technology and Vehicle Projects del BMW Group. Ciò significa che il veicolo non emette altro che vapore acqueo. Il convertitore elettrico situato sotto la cella a combustibile adatta il livello di tensione sia a quello del gruppo propulsore elettrico sia alla batteria di potenza di picco, che è alimentata dall'energia dei freni e dall'energia della cella a combustibile. Il veicolo ospita una **coppia di serbatoi da 700 bar** che possono contenere complessivamente **sei chilogrammi di idrogeno**. "Ciò garantisce una lunga autonomia indipendentemente dalle condizioni meteorologiche", osserva Guldner. "E il rifornimento di carburante richiede solo **3-4 minuti**." Anche l'**unità eDrive di quinta generazione** destinata a debuttare nella BMW iX3 è completamente integrata nella BMW i Hydrogen NEXT. La **batteria di potenza di picco** posizionata sopra il motore elettrico fornisce una **spinta aggiuntiva** in fase di sorpasso o in accelerazione. La **potenza complessiva del sistema di 275 kW (374 CV)** garantisce la tipica dinamica di guida per la quale BMW è rinomata. Questo propulsore elettrico a celle a combustibile a idrogeno sarà testato in una **piccola serie basata sull'attuale BMW X5** che il BMW Group intende presentare **nel 2022**. Un'offerta per i clienti alimentata dalla tecnologia delle celle a

combustibile a idrogeno verrà lanciata sul mercato **non prima della seconda metà di questo decennio** dal BMW Group, a seconda delle condizioni e dei requisiti del mercato globale.

La collaborazione con Toyota continua.

Per garantire che sia perfettamente preparato per soddisfare le esigenze tecnologiche di un veicolo a celle a combustibile alimentato a idrogeno entro la seconda metà di questo decennio, il BMW Group sta collaborando con la Toyota Motor Corporation come parte di una partnership di successo che risale al 2013. I due produttori hanno unito le forze per lavorare su sistemi di propulsione a celle a combustibile e componenti modulari e scalabili per veicoli a celle a combustibile a idrogeno nell'ambito di un accordo di cooperazione allo sviluppo del prodotto. Le celle a combustibile della cooperazione con Toyota saranno impiegate nella BMW i Hydrogen NEXT, insieme a una pila di celle a combustibile e al sistema generale sviluppato dal BMW Group. Oltre a collaborare allo sviluppo e all'industrializzazione della tecnologia delle celle a combustibile per il mercato di massa, le due società sono anche membri fondatori del Hydrogen Council. Numerose altre aziende leader nei settori dell'energia, dei trasporti e dell'industria hanno aderito al Hydrogen Council dal 2017, potendo ora contare su oltre 80 membri.

Il BMW Group è coinvolto nel progetto di ricerca BRYSON.

La partecipazione del BMW Group al progetto di ricerca BRYSON (acronimo tedesco per "serbatoi di stoccaggio dell'idrogeno efficienti in termini di spazio con usabilità ottimizzata") sottolinea la sua fiducia nella redditività e nel potenziale futuro della tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno. Questa alleanza tra BMW AG, Università di scienze applicate di Monaco, Leichtbauzentrum Sachsen GmbH, Università tecnica di Dresda e WELA Handelsgesellschaft mbH mira a sviluppare serbatoi pionieristici di stoccaggio dell'idrogeno ad alta pressione. Questi devono essere progettati per consentire una facile integrazione nelle future architetture universali dei veicoli. Il progetto mira a sviluppare serbatoi con un design piatto. La durata prevista è di un periodo di tre anni e mezzo e con finanziamenti del Ministero federale dell'economia e dell'energia, questo progetto contribuirà anche a ridurre i costi di produzione di serbatoi di idrogeno per veicoli a celle a combustibile, consentendo loro di competere efficacemente con veicoli elettrici a batteria.

Per ulteriori informazioni:

Alessandro Toffanin
BMW Product Communications
Tel. +39 0251610308
Mail: alessandro.toffanin@bmw.it
Media website: www.press.bmwgroup.com e <http://bmw.lulop.com>

Il BMW Group

Con i suoi quattro marchi BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, il BMW Group è il costruttore leader mondiale di auto e moto premium e offre anche servizi finanziari e di mobilità premium. Il BMW Group gestisce 31 stabilimenti di produzione e assemblaggio in 15 Paesi ed ha una rete di vendita globale in oltre 140 Paesi.

Nel 2019, il BMW Group ha venduto oltre 2,5 milioni di automobili e oltre 175.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2019 è stato di 7,118 miliardi di Euro con ricavi per 104,210 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2019, il BMW Group contava un organico di 133.778 dipendenti.

Il successo del BMW Group si fonda da sempre su una visione di lungo periodo e su un'azione responsabile. Per questo l'azienda ha stabilito come parte integrante della propria strategia la sostenibilità ecologica e sociale in tutta la catena di valore, la responsabilità globale del prodotto e un chiaro impegno a preservare le risorse.

BMW Group Italia è presente nel nostro Paese da oltre 50 anni e vanta oggi 4 società che danno lavoro a oltre 1.100 collaboratori. La filiale italiana è uno dei sei mercati principali a livello mondiale per la vendita di auto e moto del BMW Group.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmwgroup/>