



Prvá vodíková stanica s dvoma typmi technológií tankovania paliva. Najnovší krok spoločností BMW Group a TOTAL znamená ďalší pokrok v oblasti pohonu na vodíkové palivové články.

Mníchov. Vozidlá s vodíkovými palivovými článkami dokážu prejsť z južného Nemecka až k talianskemu Gardskému jazeru. Otvorením vodíkovej čerpacej stanice na mníchovskej Detmoldstrasse bol úspešne ukončený projekt European HyFIVE v južnom klastri, ktorý zahŕňa Stuttgart, Mníchov, Innsbruck a Bolzano. „Nová technológia založená na vodíku poskytuje používateľom zo súkromnej i komerčnej sféry elektrickú mobilitu na dlhé vzdialenosti s nulovým zvýšením miestnych emisií a bez negatívneho dopadu na pohodlie, priestor či tankovanie,“ zhrnul výhody vodíkoveho pohonu Matthias Kietz, riaditeľ pre výskum hnacích jednotiek BMW Group.

Multienergická čerpacia stanica TOTAL na Detmoldstrasse predstavuje dôležitý míľnik. Ide o prvú verejnú stanicu na svete, kde dve čerpadlá vydávajú vodík pomocou dvoch rôznych technológií, a to:

- Technológiou bežného skladovania vodíka CGH2 pod tlakom 700 barov – táto metóda dopĺňania paliva pre vozidlá s vodíkovými článkami sa už v súčasnosti používa.
- Technológiou skladovania vodíka stlačeného pri extrémne nízkej teplote (CCH2) – metóda vyvinutá BMW Group spočíva v skladovaní plynného vodíka pri nízkej teplote na palube vozidla pri tlaku až 350 barov. Jej vývoj je v súčasnosti v pokročilom štádiu, no dostupná bude až v dlhšom časovom horizonte. Nádrže na CCH2 umožňujú skladovať až o 50 % viac vodíka než 700-barové nádrže, čo vozidlám poskytne akčný rádius vyše 500 kilometrov.

Výskum a vývoj oboch systémov a tiež ich integrácia do vozidla si vyžadujú, aby ich BMW Group testovala aj v praxi, nielen v laboratóriu. Výsledky sú totiž omnoho realistickejšie, keď sa k údajom získaným pri laboratórnych skúškach pridajú aj poznatky z využívania verejnej čerpacej stanice.

Vozidlá s vodíkovými palivovými článkami ponúkajú:

- rýchle a pohodlné dotankovanie za menej než päť minút, teda zhruba za rovnaký čas ako pri bežnom benzínovom alebo naftovom automobile,
- dlhý dojazd, vďaka vysokej koncentrácii energie vodíka až vyše 500 kilometrov,
- plne elektrickú jazdu s nulovým zvýšením miestnych emisií.

Elektrické vozidlá s palivovými článkami sú vhodné na dlhšie jazdy, predstavujú teda ideálny doplnok k modelom BMW i aj k hybridným plug-in modelom založeným na preverenej technológii eDrive, ktoré značka BMW plánuje vyrábať



v budúcnosti. Palivový článok premieňa plyný vodík v nádrži automobilu na elektrinu a vodu. Keďže vysokonapäťová batéria slúži len na vyrovnávanie úrovne energie, vo vozidle je omnoho menšia a ľahšia batéria než v typickom elektromobile.

Vodíkové palivové články sa stanú neoddeliteľnou súčasťou programu BMW Efficient Dynamics, čím rozšíria rôznorodosť portfólia hnacích jednotiek BMW Group. Možno ho flexibilne prispôbovať rozličným koncepciám vozidiel, požiadavkám zákazníkov, ako aj právnym a regulačným predpisom na medzinárodných trhoch s automobilmi.

Hlavným predpokladom pre úspešné zavedenie vozidiel s vodíkovými článkami je však rozvoj infraštruktúry na tankovanie vodíka na príslušných automobilových trhoch. Existuje reálny predpoklad, že na významných trhoch s vodíkom, napr. v Japonsku, americkom štáte Kalifornia a v Európe (najmä Nemecku, Spojenom kráľovstve a Škandinávii), bude vďaka súčasným programom na rozvoj infraštruktúry prvotná sieť vodíkových čerpacích staníc vybudovaná okolo roku 2020. Na rozdiel od Japonska, ktoré ako ostrovný štát nepotrebuje počítať s takmer žiadnou cezhraničnou prepravou, sa Európa musí vyrovnáť s omnoho náročnejšími podmienkami pre zabezpečenie medzinárodnej infraštruktúry.

BMW Group preto pri dôležitých návrhoch na rozvoj a plánovanie vodíkovej infraštruktúry aktívne prispieva svojimi bohatými skúsenosťami – ide napríklad o nemecké projekty H2 Mobility a CEP. BMW Group je tiež aktívnym členom Spoločného podniku Európskej únie pre vodíkové palivové články. Aj po technologickej stránke je spolupráca so silnými partnermi výborným riešením na urýchlenie vývoja. BMW Group preto pri intenzívnej práci na procesoch a technológii čerpania paliva spojila svoje sily s TOTAL Germany a Linde Group.

Okrem toho existujú aj dlhodobé plány na premenu nadbytočnej obnoviteľnej elektrickej energie na plyn pomocou elektrolýzy a jej uskladnenie vo forme vodíka. Výroba vodíka z prebytočnej elektrickej energie ponúka realistickú dlhodobú možnosť, ako zabezpečiť cenovo prístupné dodávky ekologického vodíka pre vozidlá s palivovými článkami.

BMW Group

BMW Group je vďaka značkám BMW, MINI a Rolls-Royce najväčším výrobcom prémiových automobilov a motocyklov na svete. Okrem toho ponúka aj produkty značkového financovania a služby osobnej mobility. Medzinárodný koncern prevádzkuje 30 výrobných a montážnych podnikov v 14 krajinách a predajnú sieť so zastúpeniami vo viac ako 140 krajinách.

BMW Group zaznamenal v roku 2014 celosvetový predaj v objeme približne 2,118 milióna predaných automobilov a 123 000 motocyklov. V hospodárskom roku 2014 činil zisk pred zdanením 8,71 miliardy eur, celkový obrat dosiahol výšku 80,40 miliardy eur. BMW Group k 31. decembru 2014 zamestnával po celom svete 116 324 spolupracovníkov.

Firma:
BMW Group Slovakia

Adresa:
Karadžičova 8
Bratislava
821 08

Telefón
+421 2 3214 1111

Internet
www.bmw.sk
www.mini.sk



Úspech BMW Group sa vždy zakladal na predvídavom a vizionárskom myslení a zodpovednom konaní. Ekologické programy a sociálna udržateľnosť preto tvorili integrálnu súčasť stratégie spoločnosti v rámci celého hodnotového reťazca. BMW Group sa vždy vyznačoval komplexnou produktovou zodpovednosťou a významným prístupom k ochrane zdrojov.

www.bmwgroup.com

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

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

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

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>

BMW Group Slovakia

Milan Stupka

Corporate Communications Manager

Mobil: 00 421 903 28 34 97

E-mail: milan.stupka@bmwgroup.com

Média web stránka: www.press.bmwgroup.com

Firma:
BMW Group Slovakia

Adresa:
Karadžičova 8
Bratislava
821 08

Telefón
+421 2 3214 1111

Internet
www.bmw.sk
www.mini.sk