



Informace pro média
10. března 2022

Radost z jízdy bez emisí CO₂ za všech povětrnostních podmínek: BMW iX5 Hydrogen prochází závěrečnými zimními testy v blízkosti polárního kruhu.

+++ Technologie vodíkových palivových článků umožňuje neomezenou udržitelnou mobilitu i při extrémně nízkých venkovních teplotách +++ Integrované použití pohonného systému, podvozku a elektroniky v zimním testovacím centru BMW Group ve švédském Arjeplogu +++

Mnichov/Arjeplog. BMW iX5 Hydrogen v současné době prochází náročným testovacím programem v extrémně náročných povětrnostních podmínkách. Vše je součástí závěrečného zimního testovacího programu na veřejných komunikacích a v testovacím centru BMW Group v Arjeplogu na severu Švédska. Funkční testy a ověřování integrace palivových článků, vodíkových nádrží, maxima výkonu baterie a centrální řídicí jednotky vozu potvrdily, že se na tuto další možnost mobility bez produkce CO₂ lze spolehnout a může poskytnout trvale udržitelnou radost z jízdy s vysokou úrovní komfortu a neomezeným výkonem i v extrémních teplotách pod bodem mrazu.

Testy v blízkosti polárního kruhu ukazují, že BMW Group pokračuje ve vývoji BMW iX5 Hydrogen. Společnost vyrobí malou sérii tohoto modelu ještě v průběhu letošního roku a rovněž se zavázala přispět k rozšíření sítě vodíkových čerpacích stanic. „Zimní testy v extrémních podmínkách jasně ukázaly, že BMW iX5 Hydrogen dokáže podat plný výkon i při teplotách – 20 °C, a představuje tak reálnou alternativu k vozidlu poháněnému bateriovým elektrickým pohonem,“ říká **Frank Weber, člen představenstva BMW AG odpovědný za vývoj.** „Abychom mohli našim zákazníkům nabídnout pohonný systém na palivové články jako atraktivní řešení udržitelné mobility, musí být k dispozici také dostatečně rozsáhlá vodíková infrastruktura.“

BMW iX5 Hydrogen: Pro BMW typická dynamika, dojezd a každodenní použitelnost po celý rok.

Při těchto testovacích jízdách na ledu a sněhu v okolí Arjeplogu BMW iX5 Hydrogen jasně ukázalo, jak spolehlivě, pohodlně a výkonně dokáže jeho pohon na vodíkové palivové články již nyní splnit požadavky na každodenní mobilitu. Po stovkách zkoušek na testovacích stolicích a intenzivních testech na silnici se tímto přidává další kapitola do jeho probíhajícího vývoje.



Jednoznačné potvrzení v testech: V tomto extrémním mrazu vykazuje systém pohonu na vodíkové palivové články stejnou každodenní použitelnost jako konvenční spalovací motor. Plný výkon systému je k dispozici velmi rychle. I v těchto mrazivých podmínkách nabízí pohonný systém neomezený rozsah svých provozních vlastností. Doplnění vodíkových nádrží trvá pouhé tři až čtyři minuty, a to i ve velmi nízkých teplotách. „Systém pohonu na vodíkové palivové články kombinuje to nejlepší z obou světů pohonu bez ohledu na roční období a venkovní teploty: Nabízí lokálně bezemisní mobilitu elektromobilu a neomezenou každodenní použitelnost, včetně krátkých zastávek na doplnění paliva, známou z vozů vybavených spalovacím motorem,“ říká **Jürgen Guldner, viceprezident pro technologie vodíkových palivových článků BMW Group.**

Poháněcí soustava BMW iX5 Hydrogen spojuje vodíkový palivový článek s elektromotorem využívajícím technologii BMW eDrive páté generace. Vodík, který je používán jako zdroj energie, je uložen ve dvou 700barových nádržích vyrobených z plastu vyztuženého uhlíkovými vlákny (CFRP). Palivový článek přeměňuje vodík na elektrickou energii a generuje výkon 125 kW/170 k. Elektromotor může navíc využívat energii uloženou v hlavní baterii. Tato baterie se nabíjí buď rekuperací energie, nebo z palivového článku. To vše znamená, že celkový maximální výkon, který je k dispozici, když se řidič rozhodne prozkoumat horní hranice dynamických schopností vozu, činí 275 kW/374 k. Jediné emise, které palivový článek při své činnosti vypouští, jsou vodní páry, jejichž teplo se navíc mimořádně efektivně využívá k vytápění interiéru vozu.

Unikátní systém pohonu splňuje všechny požadavky.

Pohon, systém ukládání energie a řídicí systémy procházejí v zimním prostředí Laponska extrémně náročnými zkouškami odolnosti. Testy probíhají také na speciálně připravených ledových plochách a zasněžených silnicích, které nabízejí ideální podmínky pro testování integrace všech systémů pohonu a podvozku. Testuje se tedy také řízení, pružiny a tlumiče, stejně jako regulační systémy podvozku a sladění mechanických brzd a zpomalování pomocí rekuperace energie. I v tomto případě dokáže BMW iX5 Hydrogen zúročit skutečnost, že je oproti srovnatelnému vozu vybavenému pouze bateriovým elektrickým pohonem lehčí.

Kombinace palivového článku a baterie dodávající vysoký celkový výkon vytváří v BMW iX5 Hydrogen celosvětově unikátní poháněcí soustavu. Jeho technika má potenciál rozšířit portfolio pohonných systémů BMW Group o další pilíř pro lokálně bezemisní mobilitu. BMW i, jako značka zaměřená výhradně na mobilitu produkující nulové lokální emise, by v budoucnu mohla



vedle svých bateriových elektrických modelů nabízet i vozy s pohonem na vodíkové palivové články. To by jí umožnilo uspokojit požadavky na mobilitu zákazníků, kteří nemají vlastní přístup k nabíjecí infrastruktuře, ale přitom často cestují na dlouhé vzdálenosti nebo vyžadují vysokou míru flexibility.

Kontakt

David Haidinger, Corporate Communications Manager, BMW Czech Republic

Telefon: +420 739 601 171; e-mail: david.haidinger@bmwgroup.com

BMW PressClub CZ: www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm

Internet: www.bmw.cz; Facebook CZ: <https://www.facebook.com/BMW.Ceska.Republika>

BMW Group

BMW Group je se svými značkami BMW, MINI, Rolls-Royce a BMW Motorrad vedoucím výrobcem prémiových automobilů a motocyklů, stejně tak jako poskytovatelem prémiových finančních produktů a služeb mobility. BMW Group je globální společností s 31 výrobními a montážními závody v 15 zemích a celosvětovou prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2021 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,5 milionu osobních vozů a více než 194 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2020 činil 5,222 miliardy Euro, příjmy dosáhly 98 990 miliardy Euro. K 31. prosinci 2020 pracovalo pro BMW Group 120 726 zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Společnost již ve svých počátcích určila směr, kterým se bude ubírat, a důsledně se zaměřuje na udržitelnost a ochranu zdrojů, a to od dodavatelského řetězce přes výrobu až po fázi konce životního cyklu všech produktů.

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>