



Informace pro média
9. dubna 2026

Technologická otevřenost a mimořádné inženýrské umění: nová vodíková nádrž modelu BMW iX5 Hydrogen.

+++ Efektivní integrace vodíkové technologie +++ Inovativní tvar
prostoru pro instalaci +++ Pět variant pohonu pro jednu modelovou řadu
+++ Vysoce flexibilní výroba +++ Typická BMW radost z jízdy +++

Mnichov. BMW Group zavádí pro model BMW iX5 Hydrogen novou a inovativní technologii vodíkových nádrží. Nové uspořádání a velikost nádrží umožňuje dojezd až 750 km*. Nový systém uložení vodíku **BMW Hydrogen Flat Storage** je navržen tak, aby mimořádně efektivně využíval prostor ve voze, který je shodný s vysokonapěťovou baterií šesté generace. To znamená, že nijak neomezuje prostor v interiéru určený pro posádku. Modely s pohonem na vodíkové palivové články tak mohou být vyráběny na stejné výrobní lince jako varianty s jinými typy pohonných systémů. Nádrže připravené na uložení vodíku o tlaku 700 barů navíc využívají mechanickou ochranu poskytovanou konstrukcí vozidla, což je vlastnost dále zvyšující bezpečnost.

„Náš nový koncept nádrží nám umožňuje přesně a prostorově úsporně zabudovat vodíkový pohonný systém do nového X5,“ říká **Dr. Joachim Post, člen představenstva BMW AG odpovědný za vývoj.** „Představte si to jako instalační Tetris: každý zákazník dostane skutečné BMW X5 bez kompromisů, a přitom pohonný systém, který nejlépe vyhovuje jeho potřebám. To je technologická otevřenost a umění inženýrství přesně tak, jak to my vývojáři milujeme!“

Chytré skladování, delší dojezd.

Nový systém plochých nádrží se skládá ze sedmi vysokotlakých nádrží z kompozitu vyztuženého uhlíkovými vlákny, které jsou navzájem paralelně propojeny a integrovány do robustního kovového rámu. Zvláštností této konstrukce je, že namísto jednotlivých tlakových nádob je zde několik komor propojených do uzavřené jednotky. Tato jednotka je ovládána centrálním hlavním ventilem. Tento efektivní koncept skladování zajišťuje BMW iX5 Hydrogen delší dojezd. Také se na něj vztahuje několik patentových přihlášek podaných BMW Group.

Systém je schopen uložit celkem nejméně sedm kilogramů vodíku a lze jej naplnit z prázdného stavu za méně než pět minut. Jak je u vodíkových modelů BMW zvykem, doplňování paliva je bezpečné, čisté a rychlé.



Typická BMW radost z jízdy, rychlejší doplňování paliva, delší dojezd.

Řešení BMW Hydrogen Flat Storage je součástí hnacího ústrojí a v kombinaci se systémem palivových článků a inovativní vysokonapěťovou baterií přináší pro BMW typickou radost z jízdy. Tu u BMW iX5 Hydrogen zajišťuje také superpočítač Heart of Joy určený pro všechny systémy jízdní dynamiky a řídicí software BMW Dynamic Performance Control. Vůz je vybaven technologií palivových článků nejnovější 3. generace, která je účinnější a výkonnější než všechny předchozí.

Flexibilní výroba pro splnění požadavků zákazníků.

Díky inteligentní a vysoce flexibilní architektuře bude možné nové BMW X5 podle přání jednotlivých zákazníků vybavit jedním z pěti druhů pohonu. K dispozici bude elektrický pohon, plug-in hybridní soustavy, zážehové a vznětové motory, stejně jako technologie vodíkových palivových článků.

Synergie ve výrobě jsou navrženy tak, aby prostorové požadavky a komponenty jednotlivých druhů pohonu co nejméně ovlivnily technickou složitost a výrobní náklady. Flexibilní platforma současně zvyšuje robustnost výroby, usnadňuje integraci nových technologií a maximalizuje škálovatelnost. Tím je připraven základ pro zavedení vodíkového BMW iX5 Hydrogen do výrobní sítě BMW Group od roku 2028.

Strategie BMW v oblasti vodíku.

Technologicky otevřený přístup a rozmanité produktové portfolio zůstávají klíčovými faktory úspěchu BMW Group. Integrací technologie palivových článků do nového BMW X5 společnost strategicky rozšiřuje svou nabídku druhů pohonu a zpřístupňuje výhody vodíkového pohonu svým zákazníkům.

Vodík umožňuje elektrickou jízdu s dlouhým dojezdem a rychlým doplňováním paliva, diverzifikuje zdroje energie a snižuje závislost na jediné infrastruktuře nebo řetězci surovin.

Emise CO₂ a spotřeba.

*Jelikož se jedná o prototyp ve vývojové fázi, nejsou zatím k dispozici zákonem stanovené údaje o spotřebě podle WLTP (ani EPA).

V rámci projektu „HyPowerDrive“ je vývoj pohonných jednotek a palivového systému modelu BMW iX5 Hydrogen financován Spolkovým ministerstvem dopravy (BMV) v rámci iniciativy IPCEI Hy2Move. Spolková vláda poskytuje finanční prostředky ve výši 191 milionů EUR. Projekt je navíc (spolu)financován spolkovou zemí Bavorsko částkou celkem 82 milionů EUR. Financování realizuje Project Management Jülich (PtJ) a koordinuje společnost NOW GmbH.



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](#); [LinkedIn](#)

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. BMW Group je společností s 30 výrobními závody po celém světě a globální prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2024 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,45 milionu osobních vozů a více než 210 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2024 činil 11,0 miliardy Euro, příjmy dosáhly 142,4 miliardy Euro. K 31. prosinci 2024 pracovalo pro BMW Group 159 104 zaměstnankyň a zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost, 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>

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

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>