



Technologicky otvorený prístup sa stretáva s konštruktérskym umením: nová vodíková nádrž v BMW iX5 Hydrogen

+++ Optimálne zabudovanie vodíkovej technológie +++ Inovatívne tvary inštalačného priestoru +++ Päť verzií pohonu pre jeden model +++ Vysoko flexibilná výroba +++ Radosť z jazdy typická pre značku BMW +++

Mníchov. Spoločnosť BMW Group zavádza novú a inovatívnu technológiu vodíkových nádrží určených pre model BMW iX5 Hydrogen. Nové usporiadanie a veľkosť nádrží umožňuje dlhší dojazd až do vzdialenosti 750 km*. Systém **BMW Hydrogen Flat Storage (Ploché úložisko vodíka BMW)** ponúka ďalšiu výhodu v podobe mimoriadne efektívneho využitia priestoru, ktorý vo vozidle zaberá. Zároveň je kompatibilný s vysokonapäťovou batériou Gen6, čo znamená, že nemá žiaden negatívny vplyv na vnútorný priestor v interiéri. Modely s technológiou palivových článkov sa preto môžu vyrábať na rovnakej výrobní linke ako modely s inými typmi pohonných systémov. Vodíkové nádrže s vysokým tlakom 700 barov navyše profitujú z mechanickej ochrany, ktorú im poskytuje konštrukcia vozidla, čo ďalej zvyšuje bezpečnosť.

„Náš nový koncept skladovania nám umožňuje presne a priestorovo úsporne umiestniť vodíkový pohonný systém do nového modelu BMW X5,“ hovorí **Dr. Joachim Post, člen predstavenstva spoločnosti BMW AG zodpovedný za vývoj.** „Predstavte si to ako inštalačný Tetris, keď každý zákazník dostane systém pohonu, ktorý najlepšie vyhovuje jeho potrebám a zároveň aj nefalšovaný model BMW X5 bez kompromisov. Toto je otvorenosť k technológiám a konštruktérске umenie presne tak, ako ich my, vývojári, milujeme!“

Inteligentné skladovanie, dlhší dojazd

Nový systém plochých nádrží pozostáva zo siedmich navzájom paralelne prepojených vysokotlakových nádrží vyrobených z kompozitu vystuženého uhlíkovými vláknami integrovaných do robustného kovového rámu. Zvláštnosťou konštrukcie je, že namiesto jednotlivých tlakových nádob sa v ňom nachádza niekoľko komôr prepojených do uzavretej jednotky. Túto jednotku ovláda centrálny hlavný ventil. Optimalizovaná koncepcia skladovania tak umožňuje modelu BMW iX5 Hydrogen dosiahnuť dlhší dojazd. Len tento vývoj priniesol niekoľko patentových prihlášok, ktoré následne podala spoločnosť BMW Group. Systém dokáže uskladniť celkovo najmenej sedem kilogramov vodíka a z prázdneho stavu sa naplní za menej ako päť minút. Ako je u vodíkových modelov BMW zvykom, tankovanie je bezpečné, čisté a rýchle.

Zažite typickú radosť z jazdy s BMW, tankujte rýchlejšie, jazdite ďalej

Technológia BMW Hydrogen Flat Storage (Ploché úložisko vodíka BMW) tvorí súčasť pohonného ústrojenstva. V kombinácii so systémom palivových článkov a s inovatívnou vysokonapäťovou batériou poskytuje pre vozidlá značky BMW typickú radosť z jazdy. Nový model BMW iX5 Hydrogen využíva aj nový softvér pohonu a ovládania podvozka Heart of



Tlačová správa

Dátum 4/2026

Téma Technologicky otvorený prístup sa stretáva s konštruktérskeým umením: nová vodíková nádrž v BMW iX5 Hydrogen

Strana 2

Joy, ako aj systém BMW Dynamic Performance Control. Vo výbave sa nachádza aj najnovšia generácia technológie palivových článkov Gen3, ktorá je úspornejšia a výkonnejšia ako ktorákoľvek predchádzajúca generácia.

Flexibilná výroba podľa požiadaviek zákazníkov

Vďaka inteligentnej a vysoko flexibilnej konštrukcii nového modelu BMW X5 možno do vozidla zabudovať až päť rôznych variantov pohonu modelu, ktoré presne spĺňajú požiadavky zákazníkov: od batéριο-elektrických systémov a plug-in hybridov, cez mimoriadne úsporné konvenčné pohonné systémy, až po technológiu vodíkových palivových článkov.

Synergie vo výrobe prešli optimalizáciami. Jednotné tvarové požiadavky na systémy skladovania energie a komponenty pohonu znižujú technickú zložitosť a znižujú výrobné náklady. Flexibilná platforma zároveň zvyšuje robustnosť výroby, uľahčuje integráciu nových technológií a maximalizuje škálovateľnosť. Popri tom dláždí cestu pre široké zavedenie modelu BMW iX5 Hydrogen do výrobnéj siete spoločnosti BMW Group naplánované na rok 2028.

Vodíková stratégia automobilky BMW

Technologicky otvorený prístup a rozmanité produktové portfólio aj naďalej predstavujú kľúčové faktory úspechu spoločnosti BMW Group. Integráciou technológie palivových článkov do nového modelového radu BMW X5 spoločnosť strategicky rozširuje svoju výrobnú ponuku a sprístupňuje výhody vodíka svojim zákazníkom. Vodík umožňuje elektrickú jazdu s dlhým dojazdom a rýchlym tankovaním, diverzifikuje zdroje energie a znižuje závislosť od jednej infraštruktúry, alebo surovinového reťazca.

Prostredníctvom projektu HyPowerDrive spolufinancuje vývoj pohonnej jednotky a systému nádrží pre BMW iX5 Hydrogen Spolkové ministerstvo dopravy (BMV) v rámci projektu IPCEI Hy2Move. Spolková vláda poskytuje finančné prostriedky vo výške 191 miliónov eur. Okrem toho projekt (spolu)financuje spolkový štát Bavorsko celkovou sumou 82 miliónov eur. Financovanie má na starosti spoločnosť Project Management Jülich (PtJ) a koordinuje ho spoločnosť NOW GmbH.

EMISIE A SPOTREBA CO₂

*Keďže ide o prototyp vo fáze vývoja, zákonné údaje o spotrebe WLTP (a EPA) ešte nie sú k dispozícii.



Tlačová správa

Dátum 4/2026

Téma Technologicky otvorený prístup sa stretáva s konštruktérsnym umením: nová vodíková nádrž v BMW iX5
Hydrogen

Strana 3

Kontakt pre médiá:

BMW Slovenská republika

Milan Stupka

Corporate Communications Manager

Mobil: 00 421 903 28 34 97

E-mail: milan.stupka@bmwgroup.com

BMW Group

Spoločnosť BMW Group je prostredníctvom štyroch značiek BMW, MINI, Rolls-Royce a BMW Motorrad najväčším výrobcom prémiových automobilov a motocyklov na svete a zároveň ponúka aj prémiové finančné služby. Výrobná sieť spoločnosti BMW Group pozostáva z viac ako 30 výrobných a montážnych závodov po celom svete. Predajnú sieť tvoria zastúpenia vo viac ako 140 krajinách.

Spoločnosť BMW Group zaznamenala v roku 2025 celosvetový predaj viac než 2,46 mil. osobných automobilov a viac než 202 500 motocyklov. V hospodárskom roku 2025 činil zisk pred zdanením 10,2 miliardy eur, celkový obrat dosiahol výšku 133,5 miliardy eur. Spoločnosť BMW Group zamestnávala k 31. decembru 2025 po celom svete 154 540 zamestnancov.

Hospodársky úspech spoločnosti BMW Group sa vždy zakladal na vizionárskom myslení a na zodpovednom konaní. Trvalá udržateľnosť predstavuje kľúčový prvok korporátnej stratégie spoločnosti BMW Group a pokrýva všetky produkty od dodávateľského reťazca, cez výrobu, až po koniec fázy používania všetkých produktov.

www.bmwgroup.com

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

YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>

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

Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>

BMW Slovenská republika

BMW Slovenská republika, ako priamy slovenský zástupca výrobcu BMW Group v Mníchove, vznikol v roku 2006. Spoločnosť ponúka prémiové automobily, motocykle a služby. Sieť miestnych partnerov tvorí:



Tlačová správa

Dátum 4/2026

Téma Technologicky otvorený prístup sa stretáva s konštruktérskym umením: nová vodíková nádrž v BMW iX5
Hydrogen

Strana 4

Deväť autorizovaných predajcov so servisom automobilov značky BMW – Auto Palace a Bavaria Bratislava v Bratislave, Lion Car v Banskej Bystrici, Rija Bavaria v Nitre, T.O.B. v Trenčíne, Bavaria TT v Trnave, MD Bavaria v Žiline, Regnum Bavaria v Prešove a Regnum Košice v Košiciach.

Samostatné autorizované servisné prevádzky značky BMW v Bratislave – Group M a v Dunajskej Strede – Dunauto.

Autorizovaní predajcovia MINI so servisom značky v Bratislave a v Košiciach a samostatné autorizované servisné prevádzky značky MINI v Banskej Bystrici, Bratislave, Nitre a v Žiline.

Autorizovaní predajcovia motocyklov BMW so servisom v Banskej Bystrici, Bratislave, Košiciach a v Žiline.

BMW Financial Services Slovakia, s.r.o., je priamy zástupca celosvetovej divízie BMW Financial Services poskytujúcej finančné a poisťné produkty v rámci skupiny BMW Group.

Hodnoty spotreby paliva, emisií CO₂, spotreby elektrickej energie a zobrazené rozsahy sú stanovené podľa európskeho nariadenia (EC) 715/2007 v znení uplatniteľnom v čase typového schválenia. Namerané hodnoty sú na základe cyklu WLTP podľa smernice (EC) 1151/2017 a môžu sa líšiť v závislosti od zvolenej výbavy. Uvedený rozsah hodnôt zohľadňuje rôzne konfigurácie zvoleného modelu a nie je súčasťou akejkoľvek ponuky, je určený výlučne na porovnanie. Príručka o spotrebe paliva a emisiách CO₂, ktorá obsahuje údaje o všetkých modeloch nových osobných automobilov, je bezplatne k dispozícii v každom predajnom mieste.