

Vytrvalostný test pre Heart of Joy: BMW Vision Driving Experience

+++ Nová centrálna riadiaca jednotka Heart of Joy pracuje desaťkrát rýchlejšie
+++ Rozšírenie rozsahu rekuperácie zvyšuje účinnosť o 25 %
+++ Prvotriedna dynamika, presnosť, účinnosť a radosť z jazdy
+++

Spartanburg/Mníchov. Zámer spoločnosti BMW Group s novým vysokovýkonným prototypovým testovacím vozidlom BMW Vision Driving Experience je **predvádzať radosť z jazdy až po fyzické limity**. Testovacie vozidlo Vision Vehicle nie je určené na sériovú výrobu, ale slúži ako skúšobné zariadenie pre technológiu riadenia pohonu a dynamiky jazdy vyvinutú špeciálne pre Neue Klasse, ďalšiu generáciu vozidiel značky BMW a automobilka BMW ju označuje ako Heart of Joy (Srdce radosti).

Prototyp vozidla otestoval schopnosti riadiacej jednotky Heart of Joy v konečnom teste odolnosti v priestoroch BMW Performance Driving Center v americkom Spartanburgu. Spoločnosť poskytla exkluzívny pohľad na svoj **vývojový program pre zážitok z elektrickej jazdy na palube vozidiel Neue Klasse** ako súčasť jeho predbežnej prezentácie. Výhody Heart of Joy bude následne využívať každý plne elektrický model Neue Klasse. Prvé elektrické vozidlo Neue Klasse s vyššou stavbou sa začne sériovo vyrábať koncom tohto roka v závode v maďarskom Debrecíne. Nová riadiaca jednotka Heart of Joy pridáva k existujúcej trojici vlastností vozidiel Neue Klasse (elektrické, digitálne, cirkulárne) štvrtý rozmer – pre značku BMW charakteristickú radosť z jazdy.

Oliver Zipse, predseda predstavenstva spoločnosti BMW AG, vystúpil na pódium na výstave IAA 2023 s malou čiernou skrinkou. Treba poznamenať, že riadiaca jednotka sa dostane do sériovej výroby, no testovací prototyp Vision Vehicle nie.

„Riadiaca jednotka Heart of Joy (Srdce radosti) nám umožňuje posunúť radosť z jazdy nielen na ďalšiu úroveň, ale rovno na úroveň o stupeň nad ňou,“ hovorí Frank Weber, člen predstavenstva spoločnosti BMW AG zodpovedný za vývoj. „Okrem toho **dalej zvyšujeme účinnosť, a tým aj predlžujeme dojazd**, pretože v budúcnosti bude vodič brzdiť takmer výlučne s využitím rekuperácie energie. Toto výrazne umocňuje všetky naše opatrenia pod hlavičkou Efficient Dynamics.“

Výpočtový výkon je teraz desaťkrát vyšší

Riadiaca jednotka Heart of Joy **pre podriadené funkcie pohonu, brzd, nabíjania, rekuperácie a riadenia spracováva informácie desaťkrát rýchlejšie** ako predchádzajúce systémy. V spolupráci so softvérom BMW Dynamic Performance Control ovláda Heart of Joy všetky funkcie dynamiky jazdy s úplne novou úrovňou rýchlosti a presnosti. Riadiaca jednotka bola vyvinutá úplne interne na základe skúseností v oblasti dynamiky jazdy, ktoré inžinieri značky BMW nazbierali za viac ako storočie. Prototyp Vision Vehicle vyvinie **krútiaci moment 18 000 Nm**. Dôvodom je, že ak sa riadiaci systém dokáže vysporiadať s

Tlačová správa

Dátum 2/2025

Téma Vytrvalostný test pre Heart of Joy: BMW Vision Driving Experience

Strana 2

explóziou sily takejto veľkosti, bez problémov zvládne aj požiadavky na každodenné jazdenie.

Rekuperácia energie pri brzdení vytvára v elektrických vozidlách symbiózu medzi pohonom a brzdením. V inovatívnej architektúre elektroniky vozidiel Neue Klasse predstavuje Heart of Joy jednu zo štyroch centrálnych riadiacich jednotiek a **prvýkrát spája funkcie pohonu a dynamiky jazdy.** Tieto inovatívne riadiace funkcie **chráni niekoľko patentových prihlášok.** Vysokovýkonná jednotka riadi zrýchlenie a brzdenie, stabilizáciu vozidla, dynamické funkcie riadenia a ovládanie nabíjania. Centrálna výpočtová jednotka a dokonale zladený **interne vyvinutý softvér BMW Dynamic Performance Control** umožňujú všetkým pripojeným ovládacím prvkom reagovať priamo a s minimálnym oneskorením: latencie sú v rozsahu milisekúnd. Naproti tomu konvenčné systémy majú samostatné riadiace algoritmy pre pohon a brzdy. To znamená, že neumožňujú plné využitie potenciálu vozidiel s výkonnými elektrickými pohonmi.

Presné prejazdy zákrut a najhladší proces zastavenia v histórii vozidla

Vodič a cestujúci zažijú vo vozidlách Neue Klasse harmonický a tichý pocit z jazdy – bez ohľadu na situáciu a rýchlosť, ktorou idú. V dynamických jazdných podmienkach ponúka nová kombinácia Heart of Joy a BMW Dynamic Performance Control doteraz nevídanú **vyváženosť a istotu v zákrutách.** Vozidlo generuje pôsobivú trakciu a môže prechádzať zákrutami s výnimočnou presnosťou. Na ovládanie stačí menej riadiacich vstupov a vozidlo udržiava trajektóriu presnejšie a stabilnejšie. To pomáha vozidlu **vyvinúť konzistentné, reprodukovateľné správanie v zákrutách a umožňuje mu intuitívnejšie a plynulejšie riadenie.** Pri nízkych rýchlostiach, napríklad pri jazde v dopravnej zápche, alebo pri parkovaní, zaisťujú priame prenosy signálov a rýchle spracovanie informácií ešte pôsobivejší zážitok z jazdy. V jazdných režimoch D, alebo B, alebo pri použití adaptívneho systému na udržiavanie rýchlosti, parkovacej brzdy, alebo parkovacej polohy prevodovky, zastavenie a opätovné naštartovanie plynule splývajú.

Rekuperácia zvyšuje účinnosť o 25 percent

Okrem toho integrované riadenie pohonu, brzdenia a rekuperácie energie umožňuje udržateľnejšie využívanie energie. **Až 98 percent vodičov nepotrebuje brzdiť pomocou konvenčných bŕzd.** Na bežné každodenné jazdenie postačuje brzdna sila generovaná pomocou rekuperácie energie. **Klasické trecie brzdy potom zasahujú len pri prudkom brzdení, napríklad v núdzovej situácii.** Celkovo tento systém zvyšuje účinnosť až o 25 percent.

Testovacie vozidlo BMW Vision Driving Experience pomocou **podsvietených farebných kódov na diskoch kolies** ukazuje, v akom režime Heart of Joy práve pracuje: zrýchlenie



Tlačová správa

Dátum 2/2025

Téma Vytrvalostný test pre Heart of Joy: BMW Vision Driving Experience

Strana 3

indikuje zelená farba, rekuperáciu energie modrá a brzdenie pomocou trecích brzd oranžová farba.

V budúcich vozidlách značky BMW začnú pracovať **úplne nové supermozgy**. Tieto vysokovýkonné počítače šikovne **spoja rôzne prvky, ktoré predtým fungovali oddelene**. Supermozog Heart of Joy si automobilka BMW vyvinula na 100 percent vlastnými silami. Umožňuje spojenie štyroch dôležitých riadiacich jednotiek do jedného vysokovýkonného počítača.

Ďalšie tri supermozgy riadia ďalšie funkcie vrátane autonómnej a vysoko autonómnej jazdy, infotainmentu a základných funkcií, ako sú klimatizácia a systémy zvyšujúce komfort, prístup do vozidla, ako aj vnútorné a vonkajšie osvetlenie.

Svetová premiéra na autosalóne v Šanghaji

BMW Vision Driving Experience oslávi svoju oficiálnu svetovú premiéru na Auto Shanghai 2025.

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 2024 celosvetový predaj viac než 2,45 mil. osobných automobilov a viac než 210 000 motocyklov. V hospodárskom roku 2023 činil zisk pred zdanením 17,1 miliardy eur, celkový obrat dosiahol výšku 155,5 miliardy eur. Spoločnosť BMW Group zamestnávala k 31. decembru 2023 po celom svete 154 950 zamestnancov.



Tlačová správa

Dátum 2/2025

Téma Vytrvalostný test pre Heart of Joy: BMW Vision Driving Experience

Strana 4

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>

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

BMW Slovenská republika – priamy zástupca výrobcu na Slovensku

BMW Slovenská republika, ako priamy slovenský zástupca výrobcu BMW Group v Mníchove, vznikol v roku 2006. Spoločnosť ponúka prémiové automobily, motocykle a služby a sleduje stratégiu partnerstiev pre dlhodobu udržateľnú predajnú a servisnú sieť. Sieť miestnych partnerov tvorí: Deväť autorizovaných predajcov so servisom automobilov značky BMW – Auto Palace v Bratislave, Lion Car v Banskej Bystrici, Dunauto v Dunajskej Strede, 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. Dve samostatné autorizované servisné prevádzky značky BMW v Bratislave – Auto Motiv a Group M. Dvaja autorizovaní predajcovia MINI so servisom značky v Bratislave a v Košiciach a samostatné autorizované servisné prevádzky značky MINI v Banskej Bystrici, Bratislave, Nitre a Žiline. Štyria 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.