

Pre najvyššiu úroveň pohody v luxusnom segmente: BMW i7 absolvuje akustické testy v nových priestoroch Výskumného a inovačného centra FIZ North.

Optimalizovaná zvuková izolácia, aeroakustika a vibračný komfort: s cieľom zabezpečiť najlepšie možné pohodlie, aké kedy dosiahol model značky BMW, podstupuje nové BMW i7 rozmanitými testami v laboratóriách spoločnosti BMW Group a na jej testovacích laviciach. Testovací program je zároveň navrhnutý tak, aby zabezpečil aj elektromagnetickú kompatibilitu.

Mníchov. Model BMW i7 (kombinovaná spotreba energie: 22,5 – 19,5 kWh/100 km podľa WLTP; emisie CO₂: 0 g/km; prognóza na základe doterajšieho stavu vývoja vozidla) sa vyvíja s cieľom spojiť charakteristickú radosť z jazdy s bezkonkurenčnou úrovňou pohodlia. Jedným z kľúčových faktorov sú akustické vlastnosti. Úroveň pohodlia v interiéri čisto elektricky poháňaného luxusného sedanu do značnej miery určuje to, nakoľko sa podarí udržať rušivé zvuky mimo dosahu cestujúcich. V takomto prípade treba brať do úvahy množstvo potenciálnych zdrojov hluku, takže predprodukčné prototypy modelu BMW i7 – a vlastne všetky ostatné modelové verzie budúceho BMW radu 7 – prechádzajú rozsiahlym programom v rámci akustického testovania.

Vo Výskumnom a inovačnom centre (FIZ) v Mníchove kontrolujú testovací a vývojoví inžinieri celý rozsah zvukov vozidla. Hluk motora a odvaľovanie podstupujú podrobné analýzy, rovnako tak aj aeroakustika a komfort vibrácií, aby sa úplne vyladili akustické vlastnosti nových luxusných sedanov. To zahŕňa aj presné zosúladenie akustickej ochrany chodcov a zvuku motora vydávaného v interiéri modelu BMW i7. Ten vznikol ako súčasť BMW IconicSounds Electric, spoločného podniku spoločnosti BMW Group a hollywoodskeho skladateľa filmovej hudby Hansa Zimmera.

Vodič BMW i7 má na výber: charakteristické ticho alebo BMW IconicSounds Electric vyvinuté v spolupráci s Hansom Zimmerom.

Akustické testovacie lavice v novej pobočke výskumného a inovačného centra spoločnosti BMW Group s názvom FIZ North sú špeciálne navrhnuté tak, aby spĺňali požiadavky elektromobility a umožňovali realistickú simuláciu všetkých jazdných situácií. Tu je možné

Tlačová správa

Dátum 2/2022

Téma Pre najvyššiu úroveň pohody v luxusnom segmente: BMW i7 absolvuje akustické testy v nových priestoroch FIZ North.

Strana 2

znovu vytvoriť a selektívne eliminovať akékoľvek rušivé zvuky, ktoré zaznamenajú vývojoví inžinieri počas testovacích jazd na ceste. Valčekové dynamometre s unikátnou pokojovou hladinou a s vymeniteľnými povrchovými elementmi umožňujú meranie a vyhodnocovanie akustiky jazdy a hluku pneumatík na všetkých povrchoch ciest, s ktorými sa môže vozidlo stretnúť počas každodennej premávky kdekoľvek na svete.

Model BMW i7 sa snaží nanovo definovať vysoké štandardy luxusného segmentu – a to sa týka aj akustického komfortu. Veľký dôraz sa kládol na bezhlučný prenos výkonu elektromotora. K tomu prispieva akustická optimalizácia elektrických pohonných jednotiek, koncepcia montáže špecifická pre daný model a novo vyvinuté zachytenie hluku elektromotorov. Súbor týchto opatrení umožňuje modelu BMW i7 dosiahnuť efektívne akustické odhlučnenie v širokom frekvenčnom rozsahu, čím sa vo všetkých jazdných situáciách zabezpečí maximálny akustický komfort v interiéri. Výsledkom je, že vodič čisto elektricky poháňaného luxusného sedanu má vždy na výber či si bude užívať charakteristické ticho motora, alebo emocionálne výrazné zvukové pozadie BMW IconicSounds Electric vyvinuté v spolupráci s Hansom Zimmerom.

Akustický a vibračný komfort nových luxusných sedanov pomáhajú posunúť na vynikajúcu úroveň aj zvýšená tuhosť prednej časti karosérie a pneumatiky s penovým tlmičom na vnútornej strane, čím vzniká integrovaná izolácia hluku.

Akustické testovanie v klimatickej skúšobni a vo veternom tuneli.

Aby bolo možné otestovať účinnosť všetkých opatrení aj v extrémnych klimatických podmienkach, používajú vývojoví inžinieri vo FIZ North akustickú klimatickú testovaciu lavicu špeciálne navrhnutú pre tento účel. Tá umožňuje simulovať poveternostné podmienky z celého sveta, ako aj analyzovať a následne optimalizovať širokú škálu zdrojov hluku, ako je napríklad aj akustika klimatizačného a ventilačného systému v celom vozidle – najmä pri veľmi nízkych alebo veľmi vysokých teplotách.

Rovnako ako akustika motora a odvažovania pneumatík, selektívne sa dá znížiť aj okolitý hluk. Na tento účel sa aeroakustika modelu BMW i7 zdokonaľuje v akustickom aerodynamickom tuneli. Čisté povrchy karosérie, vysúvacie kľučky dverí, aerodynamicky optimalizované vonkajšie spätné zrkadlá a takmer úplne zakrytá spodná časť karosérie prispievajú nielen k nízkemu odporu vzduchu luxusnej limuzíny, ale pomáhajú aj k jej vynikajúcej akustike.



Tlačová správa

Dátum 2/2022

Téma Pre najvyššiu úroveň pohody v luxusnom segmente: BMW i7 absolvuje akustické testy v nových priestoroch FIZ North.

Strana 3

Inovatívne materiály pre optimalizovanú zvukovú izoláciu.

Okrem hluku a vibrácií, ktoré vychádzajú zo samotného vozidla, môžu zážitok z komfortu počas jazdy zhoršiť predovšetkým vonkajšie zdroje hluku. Nový akustický simulátor v priestoroch FIZ North umožňuje v laboratórnych podmienkach simulovať hluk vznikajúci v každodennej premávke – to zahŕňa napríklad zvuky vydávané na staveniskách ciest a pri prejazde nákladných automobilov. Na vysielanie týchto zvukov na prototypy vozidla zo všetkých smerov sa používa množstvo reproduktorov, aby sa tak otestovala účinnosť izolácie vnútorného hluku.

Vysoko efektívnu a tiež hmotnostne optimalizovanú zvukovú izoláciu sa podarilo dosiahnuť použitím inovatívnych materiálov vyvinutých v spojení s akustickou odľahčenou konštrukciou. Jedným zo spôsobov, ako dosiahnuť vynikajúce tlmenie vonkajšieho a vlastného hluku, sú tlmiče hluku zabudované do obloženia stĺpika, sedadiel, strešného obloženia a zadnej police. Spolu s komfortným zasklením, ktoré bráni prenikaniu nevyhnutného hluku cez okenné tabule, to dodáva užívateľskému zážitku konečný punc dokonalosti. Vo dverách a v ich prahoch, ako aj v obložení blatníkov, sa nachádzajú aj flísové prvky, ktoré znižujú hluk odvalovania, čím maximalizujú zážitok z pohodlia.

Intenzívne testovanie elektromagnetickej kompatibility.

Svojimi podrobnými analýzami a precíznou optimalizáciou sa vývojoví a testovací inžinieri snažia zabezpečiť, aby nové luxusné sedany ponúkali ten najlepší zážitok z komfortu, aký sa kedy v modeloch značky BMW objavil. To zahŕňa aj analýzu elektromagnetickej kompatibility (EMC). V takzvanej EMC absorpčnej hale v priestoroch FIZ North sa prototypy nových luxusných sedanov vystavujú silným elektromagnetickým poliam, aby sa otestovala náchylnosť ich elektrických systémov na rušenie a aby sa zistilo, ako interagujú s okolím.

Testovací inžinieri dokážu analyzovať diagnostické výsledky v reálnom čase prenášané z vozidla cez optické káble. Testovací program v absorpčnej hale EMC umožňuje komplexnú ochranu celého vozidla, zaisťuje absolútne spoľahlivú činnosť riadiacich a asistenčných systémov pruženia a nerušený príjem online dátových, telefónnych, rádiových, televíznych a navigačných signálov.



Tlačová správa

Dátum 2/2022

Téma Pre najvyššiu úroveň pohody v luxusnom segmente: BMW i7 absolvuje akustické testy v nových priestoroch FIZ North.

Strana 4

Kontakt pre médiá:

BMW Slovenská republika
Milan Stupka
Corporate Communications Manager
Mobil: 00 421 903 28 34 97
E-mail: milan.stupka@bmwgroup.com
www.press.bmwgroup.com/slovak

Média web stránka: www.press.bmwgroup.com/slovak

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

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

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

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

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.

BMW Group

Spoločnosť BMW Group je prostredníctvom značiek BMW, MINI, Rolls-Royce a BMW Motorrad najväčším výrobcom prémiových automobilov a motocyklov na svete. Okrem toho ponúka aj produkty značkového financovania a služby mobility. BMW Group prevádzkuje 31 výrobných a montážnych podnikov v 15 krajinách a predajnú sieť so zastúpeniami vo viac ako 140 krajinách.

Spoločnosť BMW Group zaznamenala v roku 2021 celosvetový predaj viac než 2,5 mil. osobných automobilov a viac než 194 000 motocyklov. V hospodárskom roku 2020 činil zisk pred zdanením 5,222 miliardy eur, celkový obrat dosiahol výšku 98,990 miliardy eur. Spoločnosť BMW Group zamestnávala k 31. decembru 2020 po celom svete 120 726 spolupracovníkov.

Úspech spoločnosti BMW Group sa vždy zakladal na vizionárskom myslení a na zodpovednom konaní. Ekologické programy a sociálna udržateľnosť preto tvorili integrálnu súčasť stratégie spoločnosti v rámci celého hodnotového reťazca a to od výroby až po záver fázy životnosti všetkých produktov.



Tlačová správa

Dátum 2/2022

Téma Pre najvyššiu úroveň pohody v luxusnom segmente: BMW i7 absolvuje akustické testy v nových priestoroch FIZ North.

Strana 5

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 sleduje stratégiu dlhodobých partnerstiev pre dlhodobu udržateľnú predajnú a servisnú sieť. BMW Slovenská republika ponúka na slovenskom trhu špičkové automobily, motocykle a prémiové služby. Sieť partnerov tvorí: Desať autorizovaných predajcov a servisov automobilov značky BMW - Auto Palace a Group M 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.

Jeden autorizovaný Servis-only servisný zástupca značky BMW, spoločnosť Auto Motiv, v Bratislave.

Dvaja autorizovaní predajcovia MINI so servisom značky v Bratislave a v Košiciach.

Dvaja autorizovaní predajcovia MINI so servisom značky v Bratislave a v Košiciach a dve samostatné servisné prevádzky v Bratislave a Banskej Bystrici.

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

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

Pridanou hodnotou priameho zastúpenia spoločnosti BMW Group, ktorá 1. júla 2021 oslavuje 15 rokov svojho pôsobenia na slovenskom trhu prostredníctvom spoločnosti BMW Slovenská republika, je vyššia kvalita poskytovaných služieb. Zákazníci tak majú lepší prístup k objednávaní a ku konfigurácii vozidiel, k lepšej podpore ako aj k ponukám, ktoré pružnejšie, precíznejšie a lepšie dokážu reagovať na špecifické potreby slovenských zákazníkov. Výhodou je aj priama komunikácia medzi slovenským zastúpením a centrárou v Mníchove, čo vedie k lepšiemu, transparentnejšiemu a vhodnejšiemu procesu rozhodovania bez ďalšieho medzistupňa.