

Informace pro média

5. ledna 2022

Nové zvukové scénérie pro čistě elektrickou radost z jízdy: BMW IconicSounds Electric.

+++ BMW představuje zvuky pohonného systému zrozené ze spolupráce se skladatelem filmové hudby a držitelem Oscara Hansem Zimmerem. +++ Individuálně nastavitelné zvukové scénérie jsou základem pro vytváření charakteru vozu a pro emotivní ponoření do jízdních zážitků. +++ Premiéra v BMW i4 a BMW iX. +++ Specifický zvukový charakter pro modely BMW M. +++

Mnichov. Rozpětí jízdních zážitků, které nabízejí čistě elektrické vozy BMW, sahá od radosti z tiché jízdy až po nadšené zkoumání jejich dynamických limitů. A nyní radost z lokálně bezemisní jízdy dále prohlubuje také zvuk elektrického pohonu, který je typický pro značku. BMW IconicSounds Electric vnese do modelové řady značky nové a emocí plné zvukové kulisy. Vznikly na základě spolupráce BMW Group a skladatele filmové hudby Hanse Zimmera, držitele Grammy a Oscara. Nové zvuky zintenzivňují specifické výkonové vlastnosti elektrických systémů pohonu BMW novým a zároveň zcela autentickým způsobem. „Zvuk je zásadní součástí emocionálního zážitku z jízdy v BMW,“ říká Adrian van Hooydonk, šéfdesignér BMW Group. „Díky kreativitě a jedinečným zkušenostem Hanse Zimmera, na které se můžeme spolehnout, vytváříme jedinečný akustický charakter našich elektrických modelů.“ Zvuky BMW IconicSounds Electric budou poprvé k dispozici v BMW i4 v první polovině roku 2022 a poté ve druhém pololetí roku 2022 také v BMW iX. Do vhodně vybavených již vyrobených vozů bude možné tuto výbavu importovat prostřednictvím dálkové aktualizace softwaru Remote Software Upgrade.

Zvukové světy vytvořené BMW IconicSounds Electric se budou lišit podle toho, jaký režim My Modes řidič zvolí. K nastavením Personal, Sport a Efficient, která jsou již k dispozici v současných modelech BMW, se nyní poprvé přidávají nové režimy My Modes Expressive a Relax s odpovídajícími specificky navrženými zvukovými scénériemi. Elektrifikované modely BMW M současně přicházejí s variantami BMW IconicSounds Electric vyvinutými speciálně pro ně.

Inovativní zvuky pro elektrifikované modely BMW.

Akustické vnímání vozů bylo pro BMW na žebříčku priorit vždy velmi vysoko. Akustičtí inženýři společnosti pracují na uměle generovaných zvucích pro elektrické modely od roku 2009, v počátcích šlo o návrhy zvuků, jejichž cílem bylo upozornění chodců či cyklistů na blížící se vozidla jedoucí v elektrickém režimu. V BMW i8 uvedeném na trh v roce 2014 se k této ochraně chodců přidal uměle generovaný zvuk uvnitř vozu. Při jízdě v čistě elektrickém režimu tak vzniklo zvukové spojení mezi vozem a jeho řidičem, který byl spíše zvyklý na hluk produkovaný konvenčními pohonnými systémy. Zvuk elektrického pohonu BMW i8 byl inspirován především fungováním jeho elektromotoru. Cesta ke zcela nové zvukové kompozici od té doby pokračovala přes akustický systém ochrany chodců představený v roce 2019 pro plug-in hybridní varianty luxusního sedanu BMW řady 7 až po BMW IconicSounds Electric.

Zvuky BMW IconicSounds Electric jsou výsledkem spolupráce mezi BMW Group a skladatelem Hansem Zimmerem, držitelem Grammy a Oscara. Společným cílem bylo vyvinout revoluční zvukový design pro flotilu elektromobilů BMW a současně s tím stvořit zvuky budoucnosti. Výsledkem tohoto vývoje je praktické a inovativní využití zvuku pro budoucí sériové modely, jež vytvoří emocionální pouto mezi řidičem a jeho vozem. „Tvoříme zvuky, které oslavují krásu a komplexnost našich vozů a které dokáží lidi dojmout,“ říká Renzo Vitale, kreativní ředitel pro zvuky v BMW Group.

Partnerství s Hansem Zimmerem.

V osobě Hanse Zimmera získala BMW Group zkušeného a mnohokrát oceněného partnera, který již více než čtyři desetiletí sbírá významná ocenění. Zimmerova vášeň pro vozy BMW začala již v jeho mládí, jak sám vzpomíná: „Vždycky jsem byl nadšencem do BMW. Jako dítě jsem poznával zvuk matčina BMW, když se vracela domů. Jsem rád, že mám možnost navrhovat zvuk budoucích elektrických modelů BMW a vytvářet emoce pro elektrické zážitky z jízdy budoucnosti.“ Jako dlouholetý přítel značky cítil Zimmer potřebu se v oblasti zvukového designu budoucích vozů BMW intenzivně angažovat.

Hans Zimmer od té doby přispívá svými odbornými znalostmi do zvukového designu elektrifikovaných modelů BMW, a to nejen jako skladatel a kurátor BMW IconicSounds Electric, ale i prostřednictvím své práce na různých souvisejících projektech. V listopadu 2019 Zimmer a Vitale společně představili nový zvuk start/stop pro čistě elektricky poháněné a plug-in hybridní modely BMW. Na začátku každé jízdy tento zvuk oznamující

připravenost k jízdě budí očekávání nadcházejícího zážitku z čistě elektrické, a tudíž lokálně bezemisní jízdy.

Projekt BMW IconicSounds Electric je založen na rozsáhlé mezinárodní spolupráci. Nahrávky pocházejí z Zimmerových studií v Los Angeles a Londýně, zvukové laboratoře BMW v Mnichově a řady virtuálních konferencí. „Je mi ctí, že mohu spolupracovat s BMW,“ říká Hans Zimmer. „Je to jedinečná příležitost nejen k tomu, abych pomohl navrhnout zvuk budoucích elektromobilů, ale také abych ovlivnil soundtrack měst zítřka. Poprvé od průmyslové revoluce máme skvělou příležitost nově navrhnout a definovat zvuky našich měst. A nejsme přitom nijak omezeni mechanickými limity.“

Elektromobilita umožňuje hledat novou podobu zvuků pohonných systémů.

Přechod na elektromobilitu předznamenal také změnu paradigmatu v oblasti akustiky pohonných systémů. Na rozdíl od konvenčně poháněných vozů, v nichž je spalovací proces v motoru doprovázen zvukem, pracují elektromotory elektrických vozů téměř neslyšně. Jejich takřka neslyšný zvukový projev se u jednotlivých motorů liší jen velmi málo.

Přechod od spalovacích motorů k elektromobilitě proto zvukovým designérům přináší mimořádnou příležitost zcela nově pojímat akustické vnímání vozidla. Mohou vytvářet zvukové scénérie, které pomohou zážitkem z udržitelné mobility ještě více zintenzivnit, zvýraznit a ozvláštnit. BMW IconicSounds Electric a spolupráce s Hansem Zimmerem tento potenciál unikátním způsobem využívají.

Ve své podstatě právě bezhlučnost elektrické jízdy přináší zcela novou úroveň komfortu. Absence zvuku však také částečně ubírá ze zážitku z jízdy. Akustická odezva na pohyby plynového pedálu je jedním ze základních prvků emocionálního zážitku při jízdě automobilem.

Akustika vozu má svůj význam také z hlediska bezpečnosti. Proto mají výrobci zákonnou povinnost vybavovat svá elektrická vozidla akustickým výstražným systémem. Zvuk, který tento systém vydává v okolí vozidla, má za cíl upozornit chodce a cyklisty na blížící se elektrické vozidlo. Akustický systém ochrany chodců, jímž jsou vybavené také elektrifikované vozy BMW, generuje zvuk, který jednoznačně upozorní na přítomnost vozu, ale současně nijak nesnižuje akustický komfort osob uvnitř vozu.

Zvukový koncept BMW IconicSounds Electric vznikl na základě reakcí řidičů a je navržen tak, aby se správnou intenzitou a elegancí řidičům poskytl autentický a emocionálně přitažlivý zážitek založený na jejich vztahu k vozu a způsobu, jakým s ním komunikují. Při vývoji zvuků, které lze slyšet uvnitř elektrifikovaných modelů BMW, bylo dbáno na to, aby zvuková stopa podávala řidiči informace, ale ne tak, aby jí byl zahlcen.

My Modes: Zvuk jako součást komplexního uživatelského zážitku.

V rámci zvukového spektra definovaného individuálně pro každý konkrétní model se zvuk pohonu vydávaný čistě elektrickými vozy BMW liší také v závislosti na zvoleném režimu My Mode. Režimy My Modes vytvářejí v interiéru vozu komplexní uživatelský zážitek, který odpovídá osobním preferencím. Nastavení jednotlivých oblastí interiéru působí na více smyslů současně, a tím je možné u řidiče i jeho spolujezdců vytvořit velmi výjimečné okamžiky při pobytu uvnitř vozu. Režimy My Modes, které se aktivují tlačítkem na středové konzole, kombinují a vzájemně sladují celou řadu funkcí vozidla, mezi něž patří i zvukový doprovod jízdy.

BMW IconicSounds Electric dále zvětšuje rozdíl v podání zvuku mezi jednotlivými režimy My Modes. „Každý z režimů My Modes klade důraz na jiné aspekty charakteru vozu, což se projevuje i ve vydávaném zvuku,“ vysvětluje Renzo Vitale. V režimu My Mode Personal, což je v BMW iX výchozí nastavení (u BMW i4 je výchozím nastavením Comfort), využívá BMW IconicSounds Electric k vytvoření základní akustické nálady, která vyjadřuje progresivní a nezávislý charakter vozu, sférický zvukový vzor a mnoho tónových složek. Transparentní barva zvuku současně zachycuje kvalitu estetické přitažlivosti designu v akustické podobě. Zvuková varianta, která je slyšet uvnitř vozu při zvolení režimů Personal nebo Comfort, tvoří také základ pro zvuk pohonu přenášený navenek akustickým systémem varování chodců.

Zvukové scénérie vytvořené pro režimy My Modes jsou kompozicí různých forem generování zvuku, z nichž některé jsou tradičnější, zatímco jiné představují zcela nové kreace. Základ tvoří lidské hlasy a klasické nástroje, ale k vytváření různých tónů se používají i mechanické zvuky a neobvyklé kombinace. Jak vysvětluje Renzo Vitale, do zvuků v BMW i4 v režimu Comfort byly použity například ženské hlasy a zvuk kytarové struny rozechvívané pomocí skleněného válce: „Tímto způsobem přenášíme vlastnosti elektrického pohonu do individuální a charakteristické zvukové scénérie BMW.“

Harmonický a elegantní zvuk produkovaný v režimech My Mode Personal nebo Comfort kontrastuje s akustickým vjemem v nastavení Sport, který se

mnohem výrazněji zaměřuje na aktivní zážitek z jízdy. Díky výraznějšímu podání zvuku a extrémně dynamické modulaci poskytuje zvuková kulisa v tomto režimu řidiči jednoznačnou akustickou zpětnou vazbu o výkonu motoru a aktuální jízdní situaci. Vzrušující zážitek ze sportovní jízdy je tímto způsobem umocněn příhodným akustickým doprovodem.

Pouze v režimu My Mode Efficient je akustická zpětná vazba zcela potlačena a tichý chod pohonného systému jako by podněcoval rozhodování řidiče směrem k mimořádně efektivnímu stylu jízdy. Řidič má také možnost i v ostatních režimech My Modes zcela deaktivovat zvuk pohonu, a to prostřednictvím příslušného menu iDrive.

Dva nové režimy My Modes s vlastní zvukovou kulisou.

Příchod BMW IconicSounds Electric se časově shoduje s představením dalších dvou režimů My Modes. Součástí nových režimů Expressive a Relax jsou rovněž vlastní individuální zvukové světy, které mají výrazný vliv na celkové emocionální zážitky během jízdy.

Zvuk v režimu My Mode Expressive je doprovázen vysoce kontrastními neonovými barvami a abstraktními vzory na BMW Prohnutém displeji. Jeho základní tonalitu tvoří houslový tón. Při akceleraci jej překrývá další zvuková struktura s vyššími tóny, která spolu s rostoucí rychlostí jízdy mění v několika stupních harmonii. První úplný akord se ozve, když vozidlo dosáhne rychlosti 60 km/h, druhý následuje při rychlosti 120 km/h. Při jízdě konstantní rychlostí naopak zůstává výška tónu stejná, zatímco hlasitost je výrazně snížena. Tím se akustický vjem soustředí na tichou plynulost pohonného systému.

Tento akustický zážitek je v ostrém kontrastu k základní atmosféře interiéru, kterou vytváří zvuková stopa v režimu My Mode Relax. Toto nastavení se zaměřuje na pohodu na palubě vozu, harmonii a relaxaci. V souladu s grafikou, která se objevuje na BMW Prohnutém displeji, inspirovanou pobřežím, řekami a jezery, vzniká jemná, decentní a harmonická kompozice zvuků, která přispívá ke klidné a uvolněné náladě. „Tato zvuková kulisa uvolňuje veškeré napětí, které řidič pocítuje, a aktivně mu pomáhá nechat stres za sebou,“ popisuje Renzo Vitale.

Zvuková stopa na míru pro BMW i4 a BMW iX.

Uvedení BMW IconicSounds Electric znamená, že paletu zvuků pro čistě elektrické modely BMW, jež byla vyvinuta ve spolupráci s Hansem Zimmerem, si lze nyní poprvé vychutnat v plné šíři. Zvuk připravenosti k jízdě, který se po stisknutí tlačítka Start/Stop ozývá po dobu přibližně dvou sekund, signalizuje, že zážitek z udržitelné mobility právě začíná. Během jízdy jsou

pokyny řidiče doprovázeny pro konkrétní model specifickým zvukem. Sem patří nejen akustická zpětná vazba v reakci na každý pohyb plynového pedálu, ale také autentický doprovodný zvukový projev, který jasně indikuje aktuální provozní stav vozu.

V roli nové technologické vlajkové lodi BMW Group symbolizuje BMW iX pozoruhodně progresivní a zároveň mimořádně komfortní a prostornou formu radosti z jízdy. BMW i4 naproti tomu přináší čistě elektrickou mobilitu do samotného srdce značky. Jeho umístění v prémiovém segmentu střední třídy znamená, že je velmi úzce spjata s historií BMW. V obou případech se specifické charaktery těchto vozů odrážejí v příslušných zvukových kulisách.

Elektricky poháněné vozy BMW M s vlastním zvukem.

Zvuková kompozice navržená na míru je vlastní také elektřinou poháněným modelům BMW M. V důsledku toho je pro BMW i4 M50 (kombinovaná spotřeba elektřiny podle WLTP: 22,5–18,0 kWh/100 km, emise CO₂: 0 g/km) navržena charakteristická zvuková scénérie překypující energií. „Snažíme se přenést tradiční prvky značky BMW M do budoucnosti,“ komentuje Renzo Vitale.

Mohutný a impozantní, ale přesto vždy nevtíravý zvuk pohonu dokáže autenticky zprostředkovat charakteristickou agilitu, přesnost a vyváženost, která charakterizuje jízdní vlastnosti vozů BMW M. Při akceleraci zvuk prudce zesiluje a zvukově vyjadřuje výkon a sílu. Výsledkem je, že ohromující zátah, který je charakteristickým rysem elektrifikovaných modelů řady BMW M GmbH, lze prožít s ještě větší intenzitou.

Tvůrčí proces vývoje zvuku.

Proces tvorby těchto inovativních zvuků začíná u Hanse Zimmera a BMW Group, kteří společně rozvíjejí porozumění technologickým a emocionálním cílům nových zvukových projevů. Hans Zimmer a Renzo Vitale pak tyto emoce přetvářejí do podoby melodických prvků. Společně probírají, jaké emoce by mohly jednotlivé zvuky vyvolat. Často používají tradiční nástroje, ale neotřelým způsobem, což jim umožňuje nově definovat potenciál, který určité hudební prostředky nabízejí.

Jakmile jsou nově navržené zvuky „hotové“, tým zvukového designu je integruje do BMW a testuje je, čímž se získává v reálném čase zpětná vazba. Hotová zvuková stopa je testována přímo v příslušném modelu a v reálném provozu, což umožňuje emoce vyvolané akustickou kompozicí přesně přizpůsobit různým režimům My Modes a konkrétním jízdním situacím.

Přestože Zimmer a Vitale při vývoji nových zvuků často používají tradiční nástroje, činí tak netradičním způsobem a vytvářejí zvuky, které bychom od těchto nástrojů běžně neočekávali. Zvukoví designéři například struny kytary lámou místo toho, aby na ně brnkali, nebo házejí předměty o zeď a hledají inspiraci v nepředvídatelném zvuku, který tím vzniká. V další fázi vývoje Hans Zimmer nejprve vytvoří třiminutový zvukový základ. Poté z něj spolu s Vitalem vyjmou jednotlivé prvky tak, aby našli něco zcela nečekaného, na co se pak zaměří a co dále poskytne výchozí bod pro zcela novou kompozici a způsob zvukového vyjádření.

Zvuk posiluje vztah mezi řidičem a vozem.

Řidiči se se svým BMW neztotožňují pouze na základě jízdního projevu a vlastností, ale klíčovou roli vždy hrál i jeho zvukový doprovod. BMW IconicSounds Electric nyní otevírají ještě větší prostor pro posílení tohoto emocionálního pouta tím, že jej proměňují v komplexně osobitější zážitek. Zvukové kulisy navržené pro čistě elektricky poháněné modely a jejich různé varianty v závislosti na zvoleném režimu My Mode poprvé zohledňují také osobní preference řidiče a jeho náladu v dané situaci.

Interakce mezi řidičem a vozidlem je díky tomu uvnitř vozu vnímána intenzivněji než kdykoli předtím. „Akustická zpětná vazba při akceleraci byla vyladěna podle měnícího se sklonu pedálu,“ vysvětluje Renzo Vitale. Modulace zvuku je tak s vysokou přesností přizpůsobena úhlu sešlápnutí plynového pedálu, a tím i podnětům řidiče. „Při interakci řidiče s pedálem jde více než jen o mechanický kontaktní bod – je to prvek, na něhož základě vzniká něco nového,“ vysvětluje Hans Zimmer. „Zrychlování se mění v zážitek, který řidiče provede celou řadou postupně se měnících zvukových textur.“

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 a Rolls-Royce 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 2020 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,3 milionu osobních vozů a více než 169 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2020 činil 5,222 miliardy Euro, příjmy dosáhly 98 990 miliard Euro. K 31. prosinci 2020 pracovalo pro BMW Group 120 726 zaměstnanců.



Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Celý hodnotový a výrobní proces je zaměřen na ekologickou a sociální udržitelnost, k životnímu prostředí odpovědné produkty a jednoznačné zaměření na ochranu zdrojů. To vše je pevnou součástí celkového přístupu.

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>