



Nové BMW řady 5 Sedan.

Modely při uvedení na trh. 2

Koncept vozu a design.

Nejúspěšnější manažerský sedan vyšší střední třídy – digitální, dynamický a poprvé elektrický. 6

Interiér a výbava.

Radost z jízdy a cestovní komfort spojený v jeden inovativní celek. 10

Pohon a nabíjení.

Konzistentní elektrifikace pro dosažení mimořádné hospodárnosti.15

Jízdní zážitky: technologie podvozku.

Propracovaná sportovnost v typickém duchu BMW. 23

Jízdní zážitky: asistenční systémy:

Inteligentní systémy pro automatizovanou jízdu a parkování. 28

Displej a ovládání, konektivita.

Nový systém BMW iDrive přináší intuitivní obsluhu & nové digitální zážitky. 32

Nabíjení od BMW Charging.

Představení Connected Home Charging a Plug & Charge. 38

Udržitelnost produktu a výroby.

Komplexní přístup pro využití zdrojů. 40



Nové BMW řady 5 Sedan. Modely při uvedení na trh.

BMW i5 eDrive40:

Pátá generace technologie BMW eDrive, elektromotor vzadu, pohon zadních kol.

Výkon: 250 kW/340 k při 8000 1/min.

Max. točivý moment: 400 Nm při 0–5000 1/min, 430 Nm s funkcí Sport Boost nebo Launch Control.

Zrychlení: 0–100 km/h: 6,0 s.

Maximální rychlost: 193 km/h.

Kombinovaná spotřeba elektřiny podle WLTP: 19,5–15,9 kWh/100 km.

Dojezd podle WLTP: 477–582 km.

BMW i5 M60 xDrive:

Pátá generace technologie BMW eDrive, elektromotor vpředu a vzadu, pohon všech kol BMW xDrive.

Výkon: 442 kW/601 k při 8000 1/min.

Max. točivý moment: 795 Nm při 0–5000 1/min, 820 Nm s funkcí Sport Boost nebo Launch Control.

Zrychlení 0–100 km/h: 3,8 s.

Maximální rychlost: 230 km/h.

Kombinovaná spotřeba elektřiny podle WLTP: 20,6–18,2 kWh/100 km.

Dojezd podle WLTP: 455–516 km.

BMW 530e (dostupné od jara 2024):

Zážehový řadový 4válec, plug-in hybridní systém se synchronním elektromotorem, 8stupňová převodovka Steptronic.

Celkové parametry systému:

Výkon: 220 kW/299 k (vč. funkce Boost).

Točivý moment: 450 Nm*.

Motor BMW TwinPower Turbo:

Zdvihový objem: 1998 cm³.

Výkon: 140 kW/190 k při 4400–6500 1/min.

Točivý moment: 310 Nm při 1500–4000 1/min.

Elektromotor:

Výkon: 135 kW/184 k.

Točivý moment: 250 Nm.

Jízdní výkony/spotřeba paliva/emise:

Zrychlení 0–100 km/h: 6,4 s.

Maximální rychlost: 230 km/h.

Maximální rychlost na elektřinu: 140 km/h.

Dojezd na elektřinu: 87–102 km podle WLTP.

Spotřeba paliva, kombinovaná: 0,8–0,6 l/100 km podle WLTP.



Spotřeba elektřiny, kombinovaná: 21,4–18,9 kWh/100 km podle WLTP.
Emise CO₂, kombinované: 19–14 g/km podle WLTP.
Emisní standard: Euro 6e.

BMW 550e xDrive (dostupné od jara 2024):

Zážehový řadový 6válec, plug-in hybridní systém se synchronním elektromotorem, 8stupňová převodovka Steptronic, BMW xDrive.

Celkové parametry systému:

Výkon: 360 kW/489 k (vč. funkce Boost).

Točivý moment: 700 Nm*.

Motor BMW TwinPower Turbo:

Zdvihový objem: 2998 cm³.

Výkon: 230 kW/313 k při 5000–6500 1/min.

Točivý moment: 450 Nm při 1750–4700 1/min.

Elektromotor:

Výkon: 145 kW/197 k.

Točivý moment: 280 Nm.

Jízdní výkony/spotřeba paliva/emise:

Zrychlení 0–100 km/h: 4,3 s.

Maximální rychlost: 250 km/h.

Maximální rychlost na elektřinu: 140 km/h.

Dojezd na elektřinu: 79–90 km podle WLTP.

Spotřeba paliva, kombinovaná: 1,1–0,8 l/100 km podle WLTP.

Spotřeba elektřiny, kombinovaná: 22,5–20,1 kWh/100 km podle WLTP.

Emise CO₂, kombinované: 24–19 g/km podle WLTP.

Emisní standard: Euro 6e.

BMW 520i:

Zážehový řadový 4válec, 48V mild hybrid, 8stupňová samočinná převodovka Steptronic.

Celkové parametry systému:

Výkon: 153 kW/208 k.

Točivý moment: 330 Nm*.

Motor BMW TwinPower Turbo:

Zdvihový objem: 1998 cm³.

Výkon: 140 kW/190 k při 4400–6500 1/min.

Točivý moment: 310 Nm při 1500–4000 1/min.

Elektromotor:

Výkon: 13 kW/18 k. Točivý moment: 200 Nm.

Jízdní výkony/spotřeba paliva/emise:

Zrychlení 0–100 km/h: 7,5 s.

Maximální rychlost: 230 km/h.

Spotřeba paliva, kombinovaná: 6,4–5,7 l/100 km podle WLTP.

Emise CO₂, kombinované: 144–130 g/km podle WLTP.

Emisní standard: Euro 6e.



BMW 520d:

Vznětový řadový 4válec, 48V mild hybrid, 8stupňová samočinná převodovka Steptronic.

Celkové parametry systému:

Výkon: 145 kW/197 k.

Točivý moment: 400 Nm*.

Motor BMW TwinPower Turbo:

Zdvihový objem: 1995 cm³.

Výkon: 145 kW/197 k při 4000 1/min.

Točivý moment: 400 Nm při 1500–2750 1/min.

Elektromotor:

Výkon: 8 kW/11 k.

Točivý moment: 25 Nm.

Jízdní výkony/spotřeba paliva/emise:

Zrychlení 0–100 km/h: 7,3 s.

Maximální rychlost: 233 km/h.

Spotřeba paliva, kombinovaná: 5,6–5,1 l/100 km podle WLTP.

Emise CO₂, kombinované: 147–133 g/km podle WLTP.

Emisní standard: Euro 6e.

BMW 520d xDrive:

Vznětový řadový 4válec, 48V mild hybrid, 8stupňová samočinná převodovka Steptronic, pohon všech kol BMW xDrive.

Celkové parametry systému:

Výkon: 145 kW/197 k.

Točivý moment: 400 Nm*.

Motor BMW TwinPower Turbo:

Zdvihový objem: 1995 cm³.

Výkon: 145 kW/197 k při 4000 1/min.

Točivý moment: 400 Nm při 1500–2750 1/min.

Elektromotor:

Výkon: 8 kW/11 k.

Točivý moment: 25 Nm.

Jízdní výkony/spotřeba paliva/emise:

Zrychlení 0–100 km/h: 7,3 s.

Maximální rychlost: 228 km/h.

Spotřeba paliva, kombinovaná: 6,0–5,5 l/100 km podle WLTP.

Emise CO₂, kombinované: 157–143 g/km podle WLTP.

Emisní standard: Euro 6e.

*Skládá se ze spalovacího motoru (uvedená jmenovitá hodnota) a elektromotoru (do uvedené jmenovité hodnoty).

Všechny údaje týkající se výkonu, spotřeby paliva/elektrické energie a emisí jsou předběžné.



Všechny uvedené varianty modelu, prvky výbavy, technické údaje a údaje o spotřebě paliva/elektrického výkonu a emisích se vztahují k nabídce na německém trhu. Rozměry a další hodnoty se vztahují k vozidlům se základní konfigurací v Německu. Mohou se lišit v závislosti na velikosti kol/pneumatik a zvolených prvcích výbavy na přání. Uvedené údaje o spotřebě elektřiny a elektrickém dojezdu byly stanoveny podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2007 v platném znění. Údaje se vztahují k vozidlu v základním vybavení v Německu a uvedené rozpětí zohledňuje volitelnou výbavu a rozdíly v rozměrech zvolených kol a pneumatik, a mohou se během konfigurace lišit. Všechny hodnoty byly vypočteny na základě nového testovacího cyklu WLTP. Hodnoty WLTP se berou jako základ pro stanovení daní nebo jiných poplatků souvisejících s vozidly, které jsou založeny (především) na emisích CO₂, a také pro nárok na jakékoli platné dotace určené pro automobily. Více informací o postupech měření WLTP a NEDC naleznete na www.bmw.de/wltp.

Více informací o oficiální spotřebě paliva a emisích CO₂ nových osobních automobilů lze nalézt v příručkách o spotřebě paliva a emisích CO₂ a spotřebě elektrické energie nových osobních automobilů, které získáte u všech prodejců a na adrese: <https://www.dat.de/angebote/verlagsprodukte/leitfaden-kraftstoffverbrauch.html>.



Koncept a design.

Nejúspěšnější manažerský sedan vyšší střední třídy – digitální, dynamický a poprvé elektrický.

Dynamičtější než kdy dříve, s řadou digitálních inovací a poprvé s čistě elektrickým pohonem – takové je nové BMW řady 5 Sedan. Jako BMW i5 se nová generace nejúspěšnějšího manažerského sedanu světa ujímá vedoucí role na cestě k udržitelné prémiové mobilitě v segmentu vozů vyšší střední třídy. Osmá generace BMW řady 5 Sedan je i nadále symbolem vyspělých technologií v kombinaci se sportovně elegantním designem a charakteristickou radostí z jízdy.

Soustavná elektrifikace, nejnovější generace displejů a ovládacího systému BMW iDrive s novými digitálními službami a větší udržitelnost v celém životním cyklu charakterizují pokrok v oblastech, které jsou pro současnou transformaci BMW Group klíčové. Nové BMW řady 5 Sedan představuje ztělesnění zcela výjimečných technologií a progresivitu, s nimiž sebevědomě plní všechna přání a potřeby moderních zákazníků.

Uvedení nového BMW řady 5 Sedan na trh odstartuje v říjnu 2023, přičemž nová generace modelu bude celosvětově nabízena také s čistě elektrickým pohonem. Implementace různých druhů pohonu je možná zásluhou flexibilní architektury vozu, která dovoluje v novém BMW řady 5 Sedan použít plug-in hybridní systémy i vysoce účinné zážehové a vznětové motory vybavené 48voltovou mild hybridní technologií. Nová generace BMW řady 5 Touring, jejíž uvedení na trh bude následovat na jaře 2024, bude rovněž k dispozici s čistě elektrickým pohonem, stejně jako s plug-in hybridním systémem i výhradně se spalovacími motory.

Číslo jedna v segmentu pokračuje v úspěšné historii.

Úspěšný příběh BMW řady 5 Sedan se datuje od roku 1972. Tehdy byla představena první generace tohoto sportovně elegantního čtyřdveřového sedanu. Od té doby celosvětová obliba BMW řady 5 Sedan neustále roste. Díky své nezaměnitelné kombinaci dynamických jízdních vlastností a vysoké úrovně komfortu při cestách na dlouhé vzdálenosti se tento vůz stal ztělesněním manažerského sedanu.

BMW řady 5 je mezi svými přímými konkurenty světovým číslem jedna v segmentu prémiových vozů. Od počátku až dosud jde o jeden



z nejdůležitějších a nejziskovějších pilířů produktového portfolia značky BMW. V posledním ukončeném roce výroby se předchozí generace opět umístila na třetím místě žebříčku prodejů jednotlivých modelových řad v rámci portfolia BMW. Do jara 2023 bylo vyrobeno již více než deset milionů kusů BMW řady 5.

Uvedením BMW i5 v segmentu masově vyráběných vozů vyšší střední třídy BMW Group dále rozšiřuje svoji nabídku čistě elektricky poháněných vozů. BMW Group se svými značkami BMW, MINI a Rolls-Royce nyní nabízí čistě elektrické modely ve všech automobilových kategoriích, od segmentu malých a kompaktních vozů přes vozy střední třídy až po luxusní automobily.

Tradiční výrobní místo slaví výročí.

Nové BMW řady 5 Sedan se stejně jako všechny předchozí generace této modelové řady vyrábí v továrně BMW Group v Dingolfingu. Výroba nové generace BMW řady 5 se opět exkluzivně vrací do tohoto bavorského závodu. Souběžně se zahájením výroby zde bude probíhat oslava 50. výročí založení dnes největšího evropského výrobního závodu BMW Group. V roce 1973 bylo prvním vozem vyrobeným v této továrně BMW řady 5 Sedan první generace. Dnes je výrobní závod BMW Group v Dingolfingu nejen hlavní továrnou na výrobu modelů segmentu luxusních vozů, ale také místem, kde se nachází kompetenční centrum společnosti pro výrobu komponentů elektrického pohonu. Právě zde se kromě jiného vyrábějí elektromotory i vysokonapěťové baterie pro nové BMW i5.

V Dingolfingu se vyrábí nové BMW řady 5 Sedan společně s modely BMW řady 7 a BMW řady 8 a také s čistě elektrickým BMW iX. Kromě toho se nové BMW řady 5 Sedan vyrábí ve verzi pro daný trh v čínském závodě Dadong, který je společným podnikem BMW a Brilliance Automotive Ltd. v Šen-jangu.

Sportovně elegantní sedan jako srdce modelové nabídky.

Design exteriéru nejnovější generace BMW řady 5 Sedan je novou interpretací sportovní elegance v aktuálním designovém stylu značky. Díky svým pro značku typickým proporcím je jeho charakter dynamického manažerského sedanu okamžitě jasně patrný. Nové BMW řady 5 Sedan se svým výrazným vzhledem řadí přímo do středu portfolia čtyřdveřových modelů značky – je reprezentativnější a elegantnější než BMW řady 3 a současně dynamičtější a sportovněji než luxusní BMW řady 7.



Nové provedení tohoto sedanu vyšší střední třídy se v každé své modelové variantě vyznačuje výrazným designem, bez ohledu na to, jakým pohonem je vybaveno. Stejně jako modely s plug-in hybridním a spalovacím motorem je i elektrické BMW i5 především BMW řady 5. Možnosti individualizace vzhledu BMW řady 5 nabízí na přání dodávaný M sportovní paket a M sportovní paket Pro. Jako výkonný model od BMW M GmbH je čistě elektrické BMW i5 M60 xDrive standardně vybaveno specifickými prvky exteriéru, které vizuálně dále podtrhují jeho výjimečný sportovní potenciál.

Zvýšenou atraktivitu nového BMW řady 5 Sedan umocňují jeho ve srovnání s předchůdcem sportovnější proporce a větší rozměry. Nová generace narostla do délky o 97 milimetrů na 5060 mm, do šířky o 32 milimetrů na 1900 mm a do výšky o 36 milimetrů na 1515 mm. Rozvor náprav byl prodloužen o 20 milimetrů na 2995 mm, což zvyšuje komfort, zejména na zadních sedadlech.

Moderní přední část s téměř vertikálními světelnými segmenty denních světel a volitelnou osvětlenou BMW maskou ve tvaru ledvinek.

Přední část nového BMW řady 5 Sedan se vyznačuje moderní interpretací charakteristických dvojitých světlometů a BMW maskou ve tvaru ledvinek. LED světlomety ukazují charakteristickou čtyřokou tvář v moderní a redukované podobě. Světla pro denní svícení a směrová světla jsou generována vždy dvěma téměř vertikálními LED segmenty uspořádanými na vnější straně. Součástí volitelných Adaptivních LED světlometů jsou odbočovací světla a matrixová dálková světla včetně neoslňujícího asistenta dálkových světel BMW Selective Beam. Modré designové prvky pod LED jednotkami navíc tyto světelné zdroje působivým způsobem zvýrazňují. Jako další volitelná výbava jsou k dispozici světlomety M Shadow Line s černými vnitřními částmi.

Bez ohledu na zvolenou variantu světlometů poskytuje nové BMW řady 5 Sedan zákazníkům efektní uvítací a rozlučkovou show. Vzájemně jsou v tomto případě sladěné světlomety, osvětlená BMW maska ve tvaru ledvinek a světelný koberec promítaný z prahů vozidla. Další uvítací a rozlučková světelná představení jsou k dispozici v rámci funkcí na přání. Na přání se promítaná grafika zobrazuje v podobě dynamického světelného koberce na zem vedle vozu. Toto čtyřstupňové uvítání vytváří živou interakci s vozidlem již při příchodu k němu.



BMW maska chladiče ve tvaru ledvinek nepostrádá typické „žraločí“ negativní zalomení a je hlavním prvkem přední části nového BMW řady 5. Všechny linie předního nárazníku a dlouhé kapoty, která přímo navazuje na rámeček masky chladiče, směřují doprostřed přední části vozu. Široký rámeček masky může být doplněn osvětlením BMW Iconic Glow, které vozu dodá ještě sportovnější vzhled. Stejně jako světlomety a BMW maska ve tvaru ledvinek se i ostatní plochy předního nárazníku vyznačují přesně definovanými konturami a pečlivě navrženými plochami.

Sportovní silueta a dynamicky protažené proporce.

Čistý a redukovaný designový styl se projevuje i v bočních partiích nového BMW řady 5 Sedan. Při pohledu z boku jsou jasně patrné jeho dynamicky protažené proporce, dlouhá kapota a téměř kolmá BMW maska ve tvaru ledvinek. Výrazně sportovní charakter typické tříprostorové karoserie se projevuje také ve strmě se svažujícím A-sloupku, směrem dozadu plynule klesající střeše a mírně se svažující linii zavazadlového prostoru.

Boční část má výrazný sportovní vzhled i díky vysoko umístěné boční linii, dynamicky tvarovaným plochám a dvěma dalším pečlivě navrženým prolisům. Se zbytkem karoserie vizuálně kontrastují černé boční prahy, které vozu dodávají mimořádně nízký a odlehčený výraz. Vnější kliky dveří jsou hladce integrované do dveří. Typický Hofmeisterův záhyb ve spodní části C sloupku je elegantně zvýrazněn grafickým prvkem s vyraženým číslem 5.

Mohutná zád' s výraznými světly.

Na zadní části boční linie a linie střechy harmonicky přecházejí do obrysů světel. Jemně navržená souhra linií a povrchů vytváří mimořádně exkluzivní celek. Velkoryse dimenzované plochy dodávají vozu mohutnost, zatímco horizontální linie zdůrazňují šířku.

Nízká zadní světla moderním způsobem interpretují charakteristický design ve tvaru písmene L. Jsou v nich umístěné čtyři tenké, horizontálně uspořádané LED proužky, generující příslušné světelné funkce. Jsou oddělené chromovanou lištou ve tvaru písmene L. Podobně jako přední světlomety zdůrazňují i expresivně řešená zadní světla díky technické propracovanosti světelných zdrojů pokrokově prémiový charakter. Stejně jako v předních světlometech fungují nápadně řešené LED jednotky v zadních světlech také jako světla pro denní svícení.



Interiér a výbava.

Radost z jízdy a cestovní komfort spojený v jeden inovativní celek.

Nové BMW řady 5 Sedan má ideální předpoklady pro vychutnávání charakteristické radosti z jízdy v každodenním provozu a vysoké úrovně komfortu na dlouhých cestách. Atmosféru v interiéru charakterizuje velkorysý prostor, moderní funkčnost, vysoká úroveň akustického komfortu, stejně jako kvalitní, precizně zpracované materiály, pečlivé zpracování a pokročilé digitální služby. Přehledný a moderní design interiéru, sportovní charakter a inovativní prvky výbavy navržené pro zlepšení cestovního komfortu podtrhují charakter vozu jako dynamického manažerského sedanu pro digitální věk.

Plně digitální BMW Prohnutý displej s novou grafikou a vylepšeným dotykovým ovládáním s BMW Operačním systémem 8.5.

BMW Prohnutý displej s bezrámečkovou skleněnou plochou mírně natočenou směrem k řidiči přináší do interiéru nového BMW řady 5 Sedan vysoce kvalitní a moderní prvek. Tvoří jej 12,3palcový přístrojový panel za volantem a kontrolní displej s úhlopříčkou 14,9 palce, které jsou propojené do jedné digitální zobrazovací jednotky s vysokým rozlišením. BMW Prohnutý displej je hlavním prvkem multismyslového ovládacího systému BMW iDrive, který ve své nejnovější generaci pracuje s BMW Operačním systémem 8.5. Jeho specifikem je nová grafická podoba s mimořádně přehlednou úvodní obrazovkou a funkcí QuickSelect pro jednoduché a intuitivní dotykové ovládání (více o něm v kapitole Zobrazení a ovládání, konektivita).

Pokroky v digitalizaci, které provázejí vývoj systému BMW iDrive, umožňují výrazně redukovat počet tlačítek, přepínačů a ovládacích prvků v interiéru. Ty se ale samozřejmě nadále používají tam, kde jsou ideálním řešením pro rychlou a intuitivní obsluhu. Rozměrné obložení přístrojové desky dává účinně vyniknout BMW Prohnutému displeji a také volitelné BMW Interaktivní liště. Jako alternativa ke standardně dodávanému matnému obložení Dark Graphite nebo stříbrnému Aluminium Rhombicle Dark Silver pro BMW i5 M60 xDrive vybavené M sportovním paketem je volitelně k dispozici i karbonové provedení s lesklými stříbrnými vlákny a rovněž několik lesklých dřevěných obložení.



Dotyková BM Interaktivní lišta se světelnými efekty.

Součástí standardně dodávaného osvětlení interiéru je světelná lišta na přístrojové desce a obložení dveří. BMW Interaktivní lišta kombinuje moderní funkčnost s fascinujícím designem. Poprvé byla představena v luxusních sedanech BMW řady 7 a nyní je v rámci volitelné výbavy k dispozici také pro nové BMW řady 5 Sedan. Nápaditě podsvícený funkční celek s krystalickou povrchovou strukturou je umístěn pod ozdobnou lištou po celé šířce přístrojové desky a pokračuje daleko do výplní dveří. Jeho součástí jsou dotykové ovládací prvky pro obsluhu ventilace a klimatizace, stejně jako pro aktivaci výstražných světel.

BMW Interaktivní lišta je součástí volitelné výbavy rozšířeného vnitřního osvětlení. Její podsvícení odpovídá barvě určené pro konkrétní režim My Mode, ale lze jej také přizpůsobit aktuální náladě. Nastupování do vozu a vystupování je doprovázeno uvítací a rozlučkovou světelnou show na BMW Interaktivní liště. BMW Interaktivní lišta komunikuje s cestujícími formou dynamické světelné animace a kromě jiného signalizuje například příchozí telefonní hovory. Řidiči a spolujezdcí na předních sedadlech tato lišta ukazuje, zda je bezpečné z vozu vystoupit, protože zezadu nepřijíždí žádný vůz nebo cyklista.

Nový volant a ovládací panel.

K exkluzivnímu zážitku z jízdy přispívá i nově navržený volant. Standardní verze má dvě ramena a ve spodní části zploštělý věnec. Interakci se systémem při řízení usnadňují ovládací prvky s haptickou zpětnou vazbou. V BMW i5 M60 xDrive vybaveném M sportovním paketem má M kožený volant klasický tříramenný design. Sportovní charakter volantu Performance zdůrazňuje kontrastní prošívání v barvách BMW M GmbH a červený středící pruh na 12 hodinách. Pro všechny varianty volantu je jako volitelná funkce nabízeno jeho vyhřívání.

Přepracován byl také ovládací panel na středové konzole. Na něm jsou přehledně rozmístěny ovladač iDrive, nový volič převodovky, tlačítko start/stop, tlačítka režimů My Modes, ovladač hlasitosti audiosystému a tlačítka pro obsluhu dalších funkcí vozu. Volitelná výbava CraftedClarity přináší vybrané ovládací prvky vyrobené z křišťálového skla a do interiéru vnáší další dávku luxusu. V přední části středové konzoly je umístěna bezdrátová nabíjecí přihrádka pro kompatibilní telefony a další úložný prostor.



Poprvé u BMW: plně veganský interiér.

Nově navržená sedadla nového BMW řady 5 Sedan se vyznačují znatelně vyšším komfortem a rozšířenými možnostmi nastavení. Sportovní sedadla, jejichž výšku a sklon lze nastavovat elektricky, jsou součástí standardní výbavy. Na přání jsou k dispozici vyhřívaná sedadla pro řidiče a spolujezdce, další elektricky ovládané možnosti nastavení sportovních sedadel, aktivní ventilace sedadel s vylepšenou funkcí chlazení a také komfortní sedadla.

Opěradla krajních zadních sedadel zasahují daleko do dveří, a to zejména v oblasti ramen, což zvyšuje komfort sezení. Opěradla zadních sedadel jsou nyní sériově dělená v poměru 40:20:40. Tyto tři prvky lze sklápat nezávisle nebo společně a vytvořit tak další prostor pro převoz dlouhých předmětů. Zavazadlový prostor nového BMW řady 5 Sedan má celkový objem 520 litrů. Tento objem je k dispozici také u plug-in hybridních verzí, přičemž u BMW i5 činí 490 litrů. To znamená, že i čistě elektrické modely mají navzdory pohonným jednotkám integrovaným v oblasti zadní nápravy objem zavazadlového prostoru téměř shodný s ostatními variantami nového BMW řady 5 Sedan.

Stejně jako vpředu, mají i výplně zadních dveří výraznou grafickou strukturu. Zadní sedadla mohou být na přání vyhřívaná. Ve spojení se systémem Travel & Comfort, který je rovněž k dispozici volitelně, podtrhují atmosféru vzadu prvky prostorového osvětlení integrované v opěradlech předních sedadel.

Nové BMW řady 5 Sedan je prvním modelem značky, který má ve standardní výbavě kompletně veganský interiér. Týká se to jak sedadel, tak palubní desky, výplně dveří a poprvé i volantu. Standardní výbava nového BMW řady 5 Sedan zahrnuje černé čalounění sedadel Veganza s vlastnostmi podobnými kůži. Na přání je k dispozici také materiál bez obsahu kůže s dekorativní perforací a ve třech dalších barvách. Další volitelná výbava zahrnuje kožené čalounění BMW Individual Merino v několika dvoubarevných variantách.

Klimatizace s téměř neviditelnými výdechy, technologie tepelného čerpadla v BMW i5.

Standardní výbava nového BMW řady 5 Sedan zahrnuje automatickou klimatizaci s rozšířenou nabídkou funkcí. V oblasti přístrojové desky jsou místo běžných výdechů vzduchu použity tenké výdechy, které jsou umístěny ve výšce interaktivní lišty BMW Interaction Bar. Směr vzduchu



vycházejícího z výdechů lze měnit pomocí nastavovacích ovládacích páček. Kromě toho se klimatizace a ventilace ovládají dotykem na kontrolním displeji.

Pro dosažení co nejdelšího dojezdu je BMW i5 standardně vybaveno klimatizací s mimořádně úspornou technologií tepelného čerpadla. Pro všechny modelové varianty nového BMW řady 5 Sedan je na přání k dispozici čtyřzónová automatická klimatizace se samostatným ovládacím panelem v zadní části, ventilačními otvory v B sloupcích a filtrem nanočástic. Klimatizace poprvé umožňuje samostatně regulovat teplotu v prostoru pro nohy u předních sedadel. Druhý solární senzor slouží k obzvláště přesné regulaci teploty na zadních sedadlech.

Vysoká užitečná hmotnost a zatížení přívěsu – i v případě BMW i5.

Schopnost nového BMW řady 5 Sedan cestovat na dlouhé vzdálenosti podtrhuje také vysoká užitečná hmotnost. Bez ohledu na typ pohonu lze bez problémů přepravovat pět cestujících a jejich zavazadla. Například užitečná hmotnost u BMW i5 eDrive40 Sedan činí 610 kilogramů, 630 kilogramů u BMW 520d Sedan a 650 kilogramů u plug-in hybridních variant.

Pro všechny modelové varianty je na přání k dispozici také elektricky výklopné tažné zařízení. V závislosti na modelové variantě a také u elektrifikovaných variant nového BMW řady 5 Sedan může hmotnost brzděného přívěsu činit až 2000 kg. Tuto hmotnost může táhnout jak nové BMW 520d Sedan, tak například BMW i5 M60 xDrive.

Vysoce kvalitní audiosystémy a BMW IconicSounds Electric.

Nové BMW řady 5 Sedan je standardně vybaveno audiosystémem se šesti reproduktory a DAB tunerem pro příjem digitálního rádia. Audiosystém Harman Kardon Surround Sound, který je k dispozici jako volitelná výbava, poskytuje díky 12 reproduktorům a zesilovači o výkonu 205 W zvukový zážitek na vysoké úrovni. Na přání dodávaný systém prostorového zvuku Bowers & Wilkins s 18 reproduktory a výkonem zesilovače zvýšeným na 655 wattů zaručuje vynikající akustický zážitek. Sedmikanálový digitální zesilovač vytváří fascinující čistý zvuk na všech sedadlech. Exkluzivní charakter zvukového systému zdůrazňují podsvícené kovové kryty reproduktorů ve dveřích.

Jedinečnou zvukovou kulisu si lze vychutnat také v BMW i5 a v čistě elektrickém provozním režimu plug-in hybridních modelů. Volitelná



výbava BMW IconicSounds Electric (standard pro BMW i5 M60 xDrive) doprovází každý pohyb plynového pedálu autentickou akustickou zpětnou vazbou. V závislosti na zvoleném jízdním režimu My Mode je zvuk specifický pro daný model zprostředkováván různými způsoby. Zvukové spektrum v režimu SPORT je mimořádně silné a působivé. BMW IconicSounds Electric byly vyvinuty v rámci spolupráce BMW Group se známým skladatelem filmové hudby Hansem Zimmerem.



Pohon a nabíjení.

Konzistentní elektrifikace pro dosažení mimořádné hospodárnosti.

Flexibilně koncipovaná architektura pohonu, která byla od počátku připravena na různé technologie, umožňuje, aby bylo nové BMW řady 5 Sedan poprvé nabízeno jako čistě elektrický model, plug-in hybrid a také jako vůz s mimořádně hospodárnými zážehovými a vznětovými jednotkami. Tato globální strategie zajišťuje, že zákazníci po celém světě mají na výběr modely přizpůsobené jejich individuálním potřebám, stejně jako infrastrukturu a právnímu uspořádání.

Důsledná elektrifikace napříč celou modelovou řadou zajišťuje příkladnou hospodárnost v rámci konkurence a zároveň pro BMW charakteristickou radost z jízdy, která je umocněna zejména spontánní dynamikou elektromotorů použitých ve všech variantách. Elektromotory vyvinuté BMW Group se vyznačují mimořádně vysokou hustotou výkonu a účinností. Tyto synchronní elektrické stroje se vyznačují aktivně buzenými rotory, takže nepotřebují při své výrobě žádné drahé kovy. Ihned při uvedení nové generace tohoto manažerského sedanu budou k dispozici dvě čistě elektrické varianty BMW i5. Na vrcholu modelové řady je výkonný model BMW i5 M60 xDrive. Stejně jako BMW i5 eDrive40 je vybaven důkladně vylepšenou technologií pohonu BMW eDrive páté generace.

Nabídka zážehových a vznětových motorů z nové modulární generace motorů BMW Group Efficient Dynamics bude přizpůsobena na míru konkrétním trhům. Všechny modely jsou nyní vybaveny nejnovější verzí 48voltové mild hybridní technologie. Na jaře 2024 bude modelová řada doplněna o dvě varianty nového BMW řady 5 Sedan s plug-in hybridním pohonem nejnovější generace. Kromě toho bude od roku 2024 pro BMW řady 5 Sedan k dispozici nový řadový vznětový šestiválec. Roku 2024 bude následovat také další varianta BMW i5 s elektrickým pohonem všech kol. Všechny modelové varianty se budou vyrábět na jedné montážní lince v továrně BMW Group v Dingolfingu.

BMW i5 eDrive40: dále zdokonalená technologie BMW eDrive, tradiční pohon zadních kol.

BMW i5 eDrive40 s čistě elektrickým pohonem má jeden elektromotor



umístěný na zadní nápravě. Vyznačuje se výkonem 250 kW/340 k a maximálním točivým momentem 400 Nm, který může krátkodobě díky funkcím Sport Boost nebo Launch Control narůst na 430 Nm. Pro zrychlení z 0 na 100 km/h potřebuje 6,0 s a dokáže vyvinout maximální rychlost 193 km/h. Kombinovaná spotřeba elektřiny podle WLTP činí 19,5–15,9 kWh/100 km.

BMW i5 M60 xDrive: elektrická radost z jízdy nejvyšší úrovně.

Vrcholná verze nového BMW řady 5 je vybavena dvojicí elektromotorů – jedním vpředu a jedním vzadu – která zajišťuje pohon všech kol. Základní parametry jsou fascinující: výkon dosahuje maxima 442 kW/601 k (zadní 250 kW/340 k a přední 192 kW/261 k) a točivý moment vrcholí hodnotou 795 Nm, která může krátkodobě narůst na 820 Nm. BMW i5 M60 xDrive umí akcelarovat z klidu na 100 km/h za 3,8 s a dosahuje elektronicky omezené rychlosti 230 km/h. To vše při kombinované spotřebě elektřiny podle WLTP 20,6–18,2 kWh/100 km.

Vysokonapěťová baterie s kompaktními rozměry a vysokou energetickou hustotou.

Stejně jako pohonné jednotky, tak i vysokonapěťová baterie použitá ve dvou čistě elektrických modelových variantách nového BMW řady 5 Sedan vychází z nejnovější páté generace technologie BMW eDrive. Skládá se ze čtyř modulů po 72 bateriových článcích a tří modulů po 12 článcích. Vysokonapěťová baterie se díky promyšlené konstrukci modulů navržené přímo pro tento model vyznačuje mimořádně malou výškou. To znamená, že ji bylo možné umístit do podlahy BMW i5 a ušetřit tak místo. Velikost prostoru, který je k dispozici pro cestující, přesně odpovídá zážehovým a vznětovým variantám nového BMW řady 5 Sedan.

Vysokonapěťová baterie v BMW i5 kombinuje kompaktní rozměry s vysokou energetickou hustotou. V obou případech poskytuje využitelnou energii 81,2 kWh. V kombinaci s vysokou účinností jejich elektromotorů to oběma modelovým variantám BMW i5 zajišťuje dostatečný dojezd i na dlouhých cestách. BMW i5 M60 xDrive má podle testovacího cyklu WLTP dojezd 455 až 516 kilometrů. BMW i5 eDrive40 má podle WLTP dojezd 477 až 582 kilometrů.

Nejnovější verze adaptivní rekuperace pomáhá při jízdě šetřit energii baterii nebo ji při zpomalování a brzdění nabíjet. Díky inteligentnímu propojení jednotlivých systémů ve voze může systém řízení pohonu



nastavovat rekuperaci podle údajů navigace, čidel asistenčních systémů a dopravních informací. Jako alternativu k adaptivní rekuperaci může řidič v menu BMW iDrive zvolit vysokou, střední nebo nízkou úroveň rekuperace. Nízká rekuperace odpovídá funkci jízdy setrvačností, tedy zcela bez zapojení elektrického motoru. Účinnost dále zvyšuje nová inteligentní kombinace tepelného čerpadla pro integrovaný okruh topení a chlazení interiéru, jakož i pro systém vytápění a chlazení pohonu a vysokonapěťové baterie BMW i5. To umožňuje současné vytápění interiéru i vysokonapěťové baterie pomocí tepelného čerpadla a v případě potřeby rovněž pomocí elektrického nezávislého topení.

Jízdní režim EFFICIENT s novou funkcí MAX RANGE.

Při jízdě v jízdním režimu EFFICIENT lze dojezd BMW i5 prodloužit pomocí nové funkce pohonného systému. Specifickým omezením výkonu pohonu a maximální rychlosti v kombinaci s omezením komfortních funkcí je možné v režimu MAX RANGE zvýšit dojezd až o 25 %.

Režim MAX RANGE byl navržen zejména pro situace, kdy z nějakého důvodu není možné absolvovat plánovanou zastávku pro nabíjení, například z důvodu poruchy dobíjecí stanice. Aby bylo možné dostat se k alternativní nabíjecí stanici, je po přepnutí do jízdního režimu EFFICIENT a aktivaci funkce MAX RANGE k dispozici dostatečná dojezdová rezerva. Maximální rychlost vozidla je omezena na 90 km/h. V režimu MAX RANGE nefunguje klimatizace, snižuje se účinek vyhřívání zadního okna, sedadel a volantu, omezena je také činnost ventilace sedadel. Počet takto získaných kilometrů dojezdu se zobrazuje ve vyskakovacím okně na kontrolním displeji. Kromě toho se na informačním panelu upraví ukazatel rychlosti a výkonu a v odhadovaném dojezdu se zohlední získané kilometry.

Režim MAX RANGE lze vyvolat na kontrolním displeji pomocí ovladače iDrive nebo také hlasovým příkazem prostřednictvím asistentu BMW Intelligent Personal Assistant. Funkci je možné přerušit prudkým sešlápnutím akcelérátoru, prostřednictvím funkce M Sport Boost nebo zapnutím odmlžování čelního okna na maximum.

Kombinovaná nabíjecí jednotka a vylepšený software nabíjení.

Kombinovaná nabíjecí jednotka (CCU) BMW i5 byla navržena pro mimořádně flexibilní nabíjení vysokonapěťové baterie. Integrovaná řídicí jednotka zajišťuje výkonné a přesně řízené zásobování elektrického pohonu energií a účinné a rychlé nabíjení vysokonapěťové baterie.



Slouží také jako transformátor napětí pro napájení palubní elektrické sítě. CCU umožňuje standardně nabíjení střídavým proudem o výkonu až 11 kW a volitelně až 22 kW. Vysokonapěťovou baterii lze nabíjet stejnosměrným proudem o výkonu až 205 kW. Úroveň nabití akumulátoru v BMW i5 je možné zvýšit z 10 na 80 procent za přibližně 30 minut. Kromě toho lze u rychlonabíjecí stanice se stejnosměrným proudem za 10 minut prodloužit dojezd až o 156 kilometrů (příklad je počáteční úroveň nabití baterie větší než 10 procent).

Účinnost nabíjení je optimalizována především pomocí nejnovější verze nabíjecího softwaru. Pokud je úroveň nabití akumulátoru již vyšší, dochází k postupnému snižování nabíjecího výkonu namísto toho, aby se omezoval skokově. Nabíjecí křivka je díky tomu plynulejší, což zajišťuje zkrácení doby nabíjení.

Odpadní teplo generované elektromotory se v BMW i5 poprvé využívá k regulaci teploty vysokonapěťové baterie. Tím lze výrazně snížit energii potřebnou k předehřátí baterie na cestě k rychlonabíjecí stanici.

Tepelný management baterie pro rychlejší nabíjení stejnosměrným proudem.

Předvídatelný tepelný management zajišťuje optimální regulaci teploty vysokonapěťové baterie v dostatečném předstihu před zastávkou u rychlonabíjecí stanice. Pokud je aktivní navigační systém, baterie se před plánovanou zastávkou pro nabíjení automaticky předehřeje. Předehřátí akumulátoru může zákazník kdykoli ručně aktivovat či deaktivovat. Doba potřebná pro předehřátí se zobrazuje na displeji.

Nadměrnému zchlazení vysokonapěťového akumulátoru během rychlého nabíjení se zabráňuje střídáním fází plného a částečného chlazení během nabíjení. Tím se zabrání příliš nízkým teplotám baterie během rychlého nabíjení, a to zejména ve stavech blížících se plnému nabití. To byl další potenciál pro zkrácení doby nabíjení a zmenšení opotřebení článků akumulátoru. K dispozici je také možnost uložit individuální nastavení nabíjení pro několik jednotlivých nabíjecích míst. Ta se pak automaticky načtou při dalším příjezdu k příslušné nabíjecí stanici.

Kromě softwaru pro nabíjení přispívá k prodloužení dojezdu BMW i5 také cloudový navigační systém BMW Maps. Výpočet tras optimalizovaných z pohledu nabíjení bude v budoucnu ještě přesnější, poskytne více



informací o nabíjecích zastávkách a nabídne také další možnosti individuálního nastavení (více v kapitole Displej a ovládání, konektivita).

48voltová mild hybridní technologie pro všechny zážehové a vznětové motory.

Celosvětově budou všechny zážehové a vznětové spalovací motory dostupné pro nové BMW řady 5 vybaveny 48voltovou mild hybridní technologií. Využívají se dva různé systémy. Čtyřválcový vznětový motor modelů BMW 520d Sedan a BMW 520d xDrive Sedan je kombinován s řemenem poháněným startér-generátorem, který poskytuje podpůrný výkon 8 kW/11 k a generuje maximální točivý moment 25 Nm.

Ve všech modelech s řadovým šestiválcem se 48voltový mild hybridní systém skládá z elektromotoru, který funguje jako startér-generátor spojený s klikovým hřídelem a je spolu s řídicí elektronikou integrován do skříně osmistupňové převodovky Steptronic Sport. Generuje točivý moment 200 Nm a v závislosti na jízdní situaci poskytuje dodatečný výkon až 13 kW/18 k. Čtyřválcový zážehový motor je v Evropě kombinován také se startér-generátorem napojeným na klikový hřídel a mimo Evropu se startér-generátorem poháněným řemenem. Obě verze 48voltové mild hybridní technologie okamžitě reagují na každý pohyb plynového pedálu, a to jak při rozjezdu, tak při pružném zrychlení, či používání funkce Auto Start Stop.

Energie potřebná pro další elektrický výkon je uložena ve 48voltovém akumulátoru umístěném pod podlahou zavazadlového prostoru. Nabíjí se rekuperací během zpomalování nebo brzdění. Díky tomu je možné efektivně získat energii, která se dříve ztrácela. Kromě elektromotoru napájí 48voltová baterie prostřednictvím měniče napětí také 12voltovou elektrickou síť.

Nová generace čtyřválcových a řadových šestiválcových zážehových motorů.

Všechny zážehové motory v nabídce nového BMW řady 5 Sedan vycházejí z nové modulární generace pohonných jednotek. Mezi použité inovace patří takzvaný Millerův cyklus, který zkracuje dobu otevření sacích ventilů, přepracovaná konstrukce sacích kanálů a spalovacích komor, jakož i inovace v oblasti pohonu vačkového hřídele, vstřikování, zapalování a odvodu výfukových plynů.



Všechny zážehové motory jsou navíc vybaveny nejnovější verzí plně variabilního řízení ventilů VALVETRONIC. Nově jsou použita polohovatelná vahadla na výfukové straně, umožňující v případě potřeby zastavit výměnu plynů. Tím se třecí moment motoru ve fázích brzdění motorem sníží přibližně o dvě třetiny. Díky tomu je k dispozici více prostoru pro rekuperaci kinetické energie. Pokročilý systém VALVETRONIC ve spojení se startér-generátorem v převodovce navíc vytváří předpoklady pro velmi pomalou jízdu čistě na elektřinu. Příslušné modely jsou proto vybaveny akustickou ochranou chodců.

BMW 520i Sedan: nový zážehový čtyřválec.

Při uvedení do prodeje bude jedním z dostupných spalovacích motorů nový zážehový čtyřválec BMW 520i Sedan. Motor disponuje výkonem 140 kW/190 k a točivým momentem 310 Nm. Mild hybridní systém zajistí celkový výkon hnací soustavy 153 kW/208 k a točivý moment 330 Nm. To je o 18 kW/24 k a 40 Nm více než u předchůdce. BMW 520i Sedan zrychlí z 0 na 100 km/h za 7,5 s a dosahuje maximální rychlosti 230 km/h.

BMW 520d Sedan: nejnovější generace vznětového čtyřválce.

Čtyřválcový vznětový motor v novém BMW 520d Sedan a novém BMW 520d xDrive Sedan rovněž pochází z nejnovější modulární generace motorů EfficientDynamics od BMW Group. Kromě 48voltové mild hybridní technologie patří mezi jeho inovace lehká kliková skříň s písty se sníženým třením z tepelně zpracované oceli, grafitový povlak na pístních kroužcích a počítačem řízený aktivní olejový separátor.

I zásluhou dvoustupňového přeplňování disponuje nový motor výkonem 145 kW/197 k a točivým momentem 400 Nm. Nové BMW 520d Sedan zrychluje z 0 na 100 km/h za 7,3 s, což je stejný čas i pro BMW 520d xDrive Sedan.

Nová 8stupňová převodovka Steptronic Sport jako součást standardní výbavy.

Všechny spalovací motory jsou standardně vybaveny novou 8stupňovou samočinnou převodovkou Steptronic Sport. To znamená, že součástí standardní výbavy jsou u těchto modelů rovněž řadicí páčky na volantu, jež umožňují manuální řazení rychlostních stupňů. Ve spojení s M sportovním paketem slouží levá páčka také k aktivaci funkce Sport Boost, tj. k vyvolání maximálního dostupného potenciálu pro obzvláště rychlé akcelerace.



Nová 8stupňová samočinná převodovka Steptronic Sport se vyrábí ve dvou verzích. Varianta vyvinutá pro šestiválcové motory a čtyřválcový zážehový motor nabízený v Evropě nyní ve své skříni ukrývá také elektromotor a řídicí elektroniku 48voltového mild hybridního systému. Čtyřválcové vznětové motory a mimoevropské čtyřválcové zážehové motory mají 48voltový startér-generátor připojený řemenem. Bez ohledu na použitý způsob mild hybridního systému dochází s jeho přispěním k ještě lepší souhře spalovacího motoru a elektromotoru. Nové elektrické olejové čerpadlo převodovky a systém tlumení torzních kmitů zvyšují účinnost i komfort řazení. Charakteristika odezvy řazení se mění podle zvoleného jízdního režimu My Mode. Při aktivaci režimu SPORT se převodovka automaticky přepne z nastavení D do nastavení S.

Modelová řada se rozroste o dvě plug-in hybridní varianty.

Nejmodernější plug-in hybridní technologie se v nabídce pohonů nového BMW řady 5 Sedan objeví na jaře 2024. Zákazníci si budou moci vybrat ze dvou variant, jejichž řadové šestiválcové nebo čtyřválcové zážehové motory nové modulární generace jsou kombinovány s nejnovější verzí technologie BMW eDrive pro plug-in hybridní systémy. Ve srovnání s plug-in hybridními modely předchozí generace BMW řady 5 Sedan se zvýšil jak výkon, tak i hospodárnost a dojezd na elektrický pohon.

Elektromotor vyvinutý pro hybridní pohon je také spolu s jeho výkonovou elektronikou integrován do 8stupňové samočinné převodovky Steptronic Sport. K maximálnímu výkonu systému elektrická část pohonu přispívá výkonem až 145 kW/197 k. U nového BMW 550e xDrive Sedan činí celkový výkon 360 kW/489 k a u nového BMW 530e Sedan 220 kW/299 k.

Nové plug-in hybridní modely navíc využívají inovativní řešení pro zvýšení výkonu elektrického pohonu. Jeho točivý moment činí 280 Nm. Pomocí BMW patentovaného předřazeného redukováného převodu se točivý moment zvyšuje až na 450 Nm, což je současně hodnota vstupující do převodovky. Tímto způsobem může kompaktní elektrický motor vyvinout dodatečný hnací moment, který by za normálních okolností bylo možné generovat pouze s výrazně větším a těžším elektrickým strojem. Intenzivnější zátah díky redukovánému převodu mezi rotorem elektromotoru a vstupním hřídelem převodovky je jasně patrný při akceleraci i při pružném zrychlení.

Elektrický motor čerpá energii z lithium-iontové vysokonapěťové baterie integrované v podlahové části plug-in hybridních modelů nového BMW



řady 5 Sedan. Poskytuje zvýšené množství využitelné energie – až 19,4 kWh. Maximální nabíjecí výkon byl oproti předchozím modelům zdvojnásoben a nyní činí 7,4 kW. To znamená, že vysokonapěťovou baterii lze z nuly na 100 % její kapacity nabít během 3 hodin. Z běžné domácí zásuvky je proces nabíjení dokončen za 9,8 hodiny.

Elektrický dojezd podle WLTP nyní činí 79 až 90 kilometrů u nového BMW 550e xDrive Sedan a 87 až 101 kilometrů u nového BMW 530e Sedan. (U plug-in hybridních modelů je při teplotách pod –10 °C čistě elektrický jízdní režim k dispozici až po zahřátí baterie na provozní teplotu po ujetí několika kilometrů.)



Jízdní zážitky: technologie podvozku. Propracovaná sportovnost v typickém duchu BMW.

Velmi sportovní charakter a vysoká úroveň komfortu při cestách na dlouhé vzdálenosti jsou charakteristickými atributy BMW řady 5 Sedan již od jeho první generace. Toto pro značku BMW typické sladění jízdní dynamiky a kultivovanosti je v nové generaci patrné více než kdy předtím také díky konstrukci a pro každý model specificky naladěnému podvozku a jeho regulačním systémům. Nové BMW řady 5 Sedan se vyznačuje nejdelším rozvorem v segmentu vozů vyšší střední třídy, ve srovnání s předchozí generací taktéž zvětšeným rozchodem kol na přední i zadní nápravě, téměř dokonalým rozložením hmotnosti v poměru 50:50, inteligentní odlehčenou konstrukcí a tuhostí spojení karoserie a podvozku, dále zvýšenou pomocí specifických vzpěr.

Flexibilní architektura v otázkách druhů pohonu nového BMW řady 5 Sedan, která poprvé dává na výběr mezi konvenčními spalovacími motory, plug-in hybridními systémy a plně elektrickým pohonem, má za následek větší rozdíly v hmotnosti jednotlivých modelů. Z tohoto důvodu došlo u jednotlivých verzí k různým konstrukčním změnám a změnám naladění podvozku, stejně jako ke specifické kalibraci regulačních systémů. Díky kombinaci vytříbeného sportovního charakteru a vynikajícího jízdního komfortu typického pro BMW řady 5 Sedan nabízí každá modelová varianta bez ohledu na druh pohonu vynikající jízdní vlastnosti.

Přední náprava s dvojitými příčnými rameny i zadní pětivrzková náprava nového BMW řady 5 Sedan prošly dalším rozsáhlým vývojem. Pro zlepšení akustických vlastností dostala přední nápravnice pružné uložení převodky řízení. V BMW i5 M60 xDrive je hluk od elektrického pohonu izolován velkými držáky hnacího ústrojí. Varianty nového BMW řady 5 Sedan s pohonem všech kol mají pod přední nápravnicí pro každý model specifický hliníkový plech. Stejně jako kryt vysokonapěťové baterie v podlaze BMW i5 přispívá i tento prvek ke zvýšení tuhosti, v tomto případě přední části vozu. Zadní nápravnice, vyrobená speciálním procesem odlévání hliníku, je lehká a přitom tuhá. Ke zvýšení jízdního komfortu přispívají i její hydraulické silentbloky pro spojení s karoserií. Tlumení vibrací a akustickou izolaci elektrické pohonné jednotky BMW i5



působící na zadní kola zlepšuje rozměrné uložení a specifické pryžové silentbloky.

Vrcholný model BMW i5 M60 xDrive je pro vynikající jízdní vlastnosti vybaven specificky navrženým podvozkem.

BMW i5 M60 xDrive jako vrcholná verze celé modelové řady má nejen nejvyšší výkon, ale je také standardně vybaveno komponenty podvozku, které umožňují naplno využít sílu dvojice elektromotorů, a poskytnout tak fascinující zážitky z jízdy. Jeho Adaptivní podvozek Professional disponuje ve srovnání s BMW i5 eDrive40 o 8 mm sníženou světlou výškou, elektronicky řízenými tlumiči a Integrovaným aktivním řízením. Dynamické jízdní vlastnosti, agilitu a přesnost řízení tohoto výkonného modelu navíc umocňují 19palcová M kola z lehké slitiny s kombinovanými pneumatikami a výkonný M sportovní brzdový systém. Adaptivní podvozek Professional je součástí standardní výbavy také nového BMW 550e xDrive Sedan.

Všechny ostatní modelové varianty mohou být na přání vybaveny M sportovním podvozkem, Adaptivním podvozkem Professional nebo Adaptivním M podvozkem Professional s aktivními stabilizátory, který je k dispozici také pro BMW i5 M60 xDrive a BMW 550e xDrive. Mezi další volitelné prvky patří sportovní brzdový systém s možností volby modrých nebo červených brzdových třmenů, až 21palcová kola z lehké slitiny a sportovní pneumatiky. Možnost volby jízdních režimů PERSONAL a SPORT zajišťuje zásluhou adaptivního podvozku maximální rozpětí jízdních vlastností, od prvotřídního komfortu po vyloženě dynamické.

Sportovní řízení s variabilním převodem je nyní součástí standardní výbavy, nově naladěné Integrovaní aktivní řízení je k dispozici na přání.

Všechny verze nového BMW řady 5 Sedan jsou standardně vybaveny nejnovější verzí elektromechanického posilovače řízení. Standardem je sportovní řízení s velmi strmým převodem, měnícím se podle úhlu natočení volantu. Jeho nedílnou součástí je také posilovač řízení Servotronic s proměnným účinkem závislým na rychlosti. V jízdním režimu My Mode SPORT je řízení naladěno na dynamickou jízdu. V menu systému BMW iDrive lze pro tento režim zvolit také komfortní nastavení řízení.

Pro nové BMW řady 5 Sedan je jako součást Adaptivního podvozku Professional k dispozici Integrovaní aktivní řízení. Přináší pohodlnější manévrování, zvyšuje agilitu ve středních rychlostech a dodává jistotu při



změnách jízdních pruhů a při průjezdech zatáček ve vysokých rychlostech. V závislosti na rychlosti jízdy se zadní kola natáčejí buď proti úhlu natočení předních kol, nebo stejným směrem, a to až o 2,5°. Protiběžné natáčení zadních kol v nízkých rychlostech lze využít pro pohodlné manévrování na parkovací místa a při výjezdu z nich. Průměr otáčení nového BMW řady 5 Sedan se zmenšil o více než 0,6 metru na 11,7 metru.

Volitelný snížený sportovní podvozek a tlumiče s charakteristikou proměnnou podle zdvihu pro BMW i5 a plug-in hybridní modely.

Ve spojení s volitelným M sportovním paketem jsou všechny verze nového BMW řady 5 Sedan vybaveny M sportovním podvozkem. Vyznačuje se výrazně tužším naladěním tlumičů, pružin a dalších tlumicích prvků i stabilizátorů a jeho světla výška je oproti standardnímu podvozku snížena o 8 milimetrů.

BMW i5 a plug-in hybridní modely jsou na obou nápravách vybaveny tlumiči s charakteristikou proměnnou podle zdvihu, a to jak ve standardní výbavě, tak v případě M sportovního podvozku. Dodatečné hydraulické tlumicí prvky v tlumicích znatelně zklidňují pohyby karoserie způsobené nerovnostmi vozovky a dynamickými průjezdy zatáček. Tím se zlepšuje ovládání vozu. Přídavné tlumení závisí na zdvihu odpružení, ve středním rozsahu jsou pohyby tlumeny lineárně, v případě většího vychýlení se ke slovu dostává druhý píst. Tím se zabraňuje nadměrnému odsakování kol nebo naopak pohupování karoserie při přejezdu velkých nerovností.

Tlumiče s charakteristikou proměnnou podle zdvihu slouží jako aktivní prvek, který specificky pro každou verzi zlepšuje vyváženost mezi sportovním charakterem a komfortem. Pozitivní vliv dodatečných tlumicích prvků na harmonické jízdní vlastnosti vozu je jasně patrný nejen při dynamické akceleraci, ale i již při mírném pohybu kola po přejezdu menší nerovnosti.

BMW i5 a plug-in hybridní modely nového BMW řady 5 Sedan jsou rovněž standardně vybaveny vzduchovým odpružením zadní nápravy. Samonivelační odpružení zajišťuje pro pohodlnou a bezpečnou jízdu i při vysokém vytížení vozu stálou světlou výšku. Vzduchové měchy jsou pro každé kolo přifukovány odděleně, což umožňuje vyrovnávat i nerovnoměrné zatížení vozidla.

Adaptivní podvozek Professional s nově vyvinutou komplexní regulací.



Adaptivní podvozek Professional s elektronicky řízenými tlumiči je nabízen jako volitelná výbava. Plynule nastavitelné ventily v tlumičích umožňují měnit tlumicí síly u každého kola zvlášť podle stylu jízdy, stavu vozovky a také zatížení. Plynulá regulace se provádí jak pro tlačení, tak pro odskok. Tím se zlepšuje nejen jízdní dynamika, ale také komfort nového BMW řady 5 Sedan. Režimy My Modes nabízejí dvě výrazně odlišné mapy charakteristik tlumičů. V jízdním režimu SPORT lze individuálně zvolit komfortní namísto sportovního nastavení tlumičů.

Systém aktivních tlumičů pro svoji regulaci prováděnou v rámci milisekund zohledňuje podélné a příčné zrychlení, rychlost jízdy, úhel natočení volantu, jakož i pohyby karoserie a odpružení kol přední nápravy. Nejnovější verze systému využívá nově vyvinutou logiku regulace. Aby se karoserie pohybovala v rámci přesně daných mezí a pružiny zároveň odpovídajícím způsobem pružily, není tlumicí síla na každém kole vypočítávána na základě matematických modelů, ale jde o reálné výpočty na základě fyzických informací zjišťovaných zásluhou komplexního propojení jednotlivých systémů vozu. To znamená, že přepnutím na režim My Mode SPORT ztuhne spojení s karoserií, bez kompromisů v otázkách komfortu a akustiky.

Adaptivní podvozek Professional je snížený o 4 mm a v případě BMW i5 M60 xDrive o 8 mm. Součástí této volitelné výbavy je také Integrovaný aktivní řízení.

Adaptivní M podvozek Professional s aktivními stabilizátory.

Adaptivní M podvozek Professional rovněž využívá nový systém regulace k vylepšení sportovních vlastností i komfortu. Tlumení je nastavováno tak, aby odpovídalo M specifickému jízdnímu projevu.

Součástí této výbavy jsou navíc aktivní stabilizátory, včetně jejich funkce Active Roll Comfort. Elektromotory tohoto systému zajišťují mimořádně rychlou a přesnou kompenzaci příčných náklonů karoserie. V nejnovější verzi je tento systém vybaven účinnějším 48voltovým elektromotorem.

Aktivní stabilizátory zvyšují agilitu a preciznost jízdy a zároveň zajišťují dynamičtější odezvu řízení. Přispívají také k vyšší úrovni komfortu při jízdě v přímém směru tím, že mezi koly není pevné spojení konvenčním stabilizátorem, takže kola se mohou volněji pohybovat. Tím se zmenšují náklony karoserie způsobené nerovnostmi na jedné straně vozovky. Funkce Active Roll Comfort zajišťuje, že systém nejen omezuje naklánění



karoserie, ale také vyvíjí sílu působící proti směru náklonu karoserie a udržuje ji tak ve vodorovné poloze, zejména v situacích, kdy je vozovka na jedné straně nerovná. Řidič a cestující tak tyto nerovnosti téměř nevnímají.

Integrovaný brzdový systém, volitelný M sportovní brzdový systém.

Součástí standardní výbavy nového BMW řady 5 Sedan je nejnovější verze integrovaného brzdového systému. Reaguje mimořádně přesně na povely řidiče a nabízí konstantní chod pedálu. Systém v jednom kompaktním modulu sdružuje funkci aktivace brzd, posilovače brzd a samotné regulace brzd. Požadovaný brzdový tlak je generován prostřednictvím elektrického aktuátoru. Systém také rychleji reaguje na požadavky asistenčních systémů, což zlepšuje aktivní bezpečnost.

Brzdy s pevným i plovoucím třmenem jsou vybaveny novým mechanismem pro nastavení vzdálenosti mezi brzdovým obložením a kotoučem. Tím se snižuje tření, které vzniká v důsledku lehkého odporu brzd při jízdě. Nová generace odlehčených brzdových kotoučů přináší úsporu hmotnosti přibližně 3 %.

Až 21palcová kola z lehké slitiny, sportovní pneumatiky a pneumatiky s integrovanou izolací hluku.

Standardní výbava nového BMW řady 5 Sedan zahrnuje kola z lehké slitiny o průměru 18 palců, v případě plug-in hybridních verzí a BMW i5 mají kola průměr 19 palců. Větší průměr kol ve srovnání s předchozím modelem dodává vozu při pohledu z boku ještě sportovnější výraz. Volitelně jsou k dispozici 19-, 20- a 21palcová kola z lehké slitiny, a to sériově nebo v rámci BMW Originálního příslušenství. Nabídka zahrnuje také aerodynamická kola, jejichž design a konstrukční metody snižují hmotnost i odpor vzduchu.

V kombinaci s 20palcovými koly jsou připraveny sportovní pneumatiky se specifickou směsí, které jsou schopné přenášet větší síly. Tyto pneumatiky, stejně jako o palec větší, mají pro omezení hlučnosti na přední nápravě integrované pěnové výplně.



Jízdní zážitky: asistenční systémy: Inteligentní systémy pro automatizovanou jízdu a parkování.

Systémy pro automatizovanou jízdu a parkování, které jsou v novém BMW řady 5 Sedan jako standardní nebo volitelná výbava, nastavují v rámci konkurence měřítko co do rozsahu nabízených funkcí, spolehlivosti a každodenních přínosů. Podtrhují vedoucí roli značky v oblasti pokročilých asistenčních systémů. Součástí sady v rámci automobilového průmyslu prvotřídních technologií je nejnovější generace kamer, ultrazvukových a radarových senzorů, nový softwarový balíček, výkonná výpočetní platforma a připojení ke cloudu BMW prostřednictvím standardu mobilní komunikace 5G. Tím jsou vytvořeny podmínky pro vynikající funkčnost všech současných systémů a zároveň je připravený potenciál pro vývoj budoucích funkcí automatizovaného řízení.

Asistenční systémy použité v novém BMW řady 5 Sedan zvyšují komfort a bezpečnost v každodenním provozu i na dlouhých cestách. Pomáhají řidiči v nejrůznějších dopravních situacích. K nejvýznamnějším prvkům v nabídce patří Dálniční asistent, který řidiče až do rychlosti 130 km/h zbavuje starosti o úkoly spojené s řízením, Aktivní asistent pro změnu jízdního pruhu a Parkovací asistent Professional včetně BMW Manévrovacího asistenta, který umožňuje parkovat a manévrovat na vzdálenost až 200 metrů prostřednictvím chytrého telefonu, a to jak z vozu, tak při pobytu mimo něj.

Intenzivní zážitek z automatizované jízdy s novým Dálničním asistentem, jehož součástí je Aktivní asistent změny jízdního pruhu.

Volitelný Driving Assistant Professional, jehož součástí je systém udržování vzdálenosti s funkcí Stop&Go a asistent řízení a udržování v jízdním pruhu, poskytuje řidiči nového BMW řady 5 Sedan maximální podporu na dlouhých cestách i v městském provozu. Kombinace těchto dvou funkcí stupňuje zážitek z automatizované jízdy na úroveň 2.

Na automobilových trzích v USA, Kanadě a Německu je součástí výbavy Driving Assistant Professional také Dálniční asistent, který zbavuje řidiče úkolů při řízení na dálnicích s oddělenými jízdními pruhy. Při rychlosti až 130 km/h je možné při sledování silnice vpředu volant zcela pustit. Řidičovu pozornost pomocí kamery neustále hlídá asistent bdělosti. Řidič



je plně zodpovědný za řízení i v případě, že je Dálniční asistent aktivován, a musí být vždy schopen opět zcela převzít řízení.

Mezi automatizované jízdní funkce výbavy Driving Assistant Professional patří také nová verze Aktivního asistenta pro změnu jízdního pruhu, která je v novém BMW řady 5 Sedan k dispozici vůbec poprvé. Tento systém dokáže automaticky provést příslušný jízdní manévr s odpovídajícími pohyby volantu a upravit rychlost jízdy při zařazování vozu do vedlejšího jízdního pruhu. Jako první na světě může být Aktivní asistent pro změnu jízdního pruhu v novém BMW řady 5 Sedan ovládán očima. Tato komfortní funkce nyní dosahuje nové úrovně interakce mezi řidičem a vozem. Automobil navrhne změnu jízdního pruhu, kterou lze poprvé provést a potvrdit pohledem do vnějšího zpětného zrcátka. Pokud to dopravní situace dovolí, Aktivní asistent pro změnu jízdního pruhu automaticky provede potřebné pohyby volantem, a to až do rychlosti 130 km/h. Změnu jízdního pruhu již není nutné potvrzovat směrovým ukazatelem, lze jej však stále použít. Tato přirozená interakce mezi řidičem a asistentem pro automatickou změnu jízdního pruhu poskytuje úroveň komfortu a bezpečnosti, která je v automobilovém odvětví jedinečná.

Systému udržování vzdálenosti s funkcí Stop&Go a Asistent řízení s udržováním v jízdním pruhu navíc poskytují řidiči značnou úlevu jak při jízdě po dálnicích rychlostí až 210 km/h, tak na okresních silnicích a v městském provozu. Díky automatickému ukazateli rychlostních limitů, rozpoznávání semaforů (v závislosti na trhu) a aktivní navigaci, které jsou rovněž součástí této výbavy, lze rychlost a změny jízdních pruhů v novém BMW řady 5 s pozoruhodnou přesností přizpůsobit aktuální dopravní situaci, vzdálenosti od vozidel jedoucích vpředu, rychlostním limitům, zákazům předjíždění, semaforům a charakteru sledované trasy.

Dalšími součástmi systému jsou ochrana před bočním nárazem s funkcí aktivního návratu, upozornění na nutnost dát přednost před hlavní silnicí, varování na jízdu v protisměru, upozornění na vozy jedoucí ze strany vpředu a vzadu s brzdou funkcí, jakož i funkce pro vytvoření uličky pro záchranáře nebo asistent zastavení v případě náhlé zdravotní indispozice. Přítomnost těchto systémů se liší podle konkrétního trhu.

Driving Assistant s pokročilým varováním před čelní srážkou a varováním před opuštěním jízdního pruhu.

V závislosti na trhu nabízí nové BMW řady 5 Sedan komplexní soubor



funkcí pro zvýšení bezpečnosti v různých dopravních situacích již ve standardní výbavě. Systém varování před čelní srážkou nyní také detekuje protijedoucí vozidla při odbočování vlevo, stejně jako chodce nebo cyklisty při odbočování vpravo. Nejnovější verze systému varování před opuštěním jízdního pruhu s funkcí aktivního návratu nyní reaguje také na protijedoucí vozidla, představující potenciální riziko srážky.

Systém hlídání mrtvých úhlů byl nyní doplněn funkcí aktivního návratu do svého jízdního pruhu, systém varování před vozidly přijíždějícími vzadu ze strany byl doplněn brzdou funkcí. Dalšími součástmi výbavy Driving Assistant jsou varování před nárazem zezadu, varování při vyjíždění z těsných míst, vyhýbací asistent a varování před křižovatkou s brzdou funkcí. Systém udržování rychlosti s brzdou funkcí a manuální ukazatel rychlostních limitů jsou v novém BMW řady 5 Sedan rovněž k dispozici ve standardní výbavě.

Volitelná výbava Driving Assistant Plus – k dispozici také jako funkce na přání prostřednictvím BMW ConnectedDrive.

Jako volitelná výbava je k dispozici Driving Assistant Plus. Tento systém zahrnuje základní verzi asistenta pro jízdu a udržování v jízdním pruhu a také aktivní systém pro udržování rychlosti a vzdálenosti s funkcí Stop & Go, který lze použít do rychlosti až 180 km/h.

Driving Assistant Plus je k dispozici z výroby i později po zakoupení jako součást nabídky funkcí na přání prostřednictvím BMW ConnectedDrive. Zákazník tak má možnost vyzkoušet si dodatečné funkce a následně si je na dobu určitou zakoupit v obchodě BMW ConnectedDrive Shop.

Parkovací asistent včetně Couvacího asistentu v základní výbavě.

Nové BMW řady 5 Sedan poskytuje rozsáhlou podporu také při parkování a manévrování. Součástí standardně dodávaného Parkovacího asistentu je hlídání rozjezdu, asistent jízdy s přívěsem a couvací kamera, která vytváří panoramatické zobrazení prostoru za vozidlem. Parkovací asistent navíc pomáhá řidiči s výběrem a použitím parkovacích míst, která jsou rovnoběžná nebo kolmá k jízdnímu pruhu. Kromě úkolů spojených s řízením přebírá také akceleraci a brzdění, jakož i volbu směru jízdy, které jsou nezbytné při manévrování, a to jak při zajíždění do parkovacích míst, tak při vyjíždění z nich.

Parkovací asistent Professional: ovládání parkovacích manévrů prostřednictvím chytrého telefonu.



Ve spojení s volitelnou výbavou Parkovacího asistentu Professional může Couvací asistent převzít řízení v úseku, kterým předtím automobil projel, a to až na vzdálenost 200 metrů. Schopnosti nového BMW řady 5 Sedan v oblasti automatického parkování a couvání se díky této volitelné výbavě, kterou lze navíc dodatečně objednat v obchodě BMW ConnectedDrive Shop (pokud je vůz odpovídajícím způsobem vybaven), výrazně zlepšují. Systém se například při automatickém zajíždění do parkovacích míst a vyjíždění z nich již neorientuje pouze podle ostatních vozidel, ale také podle vyznačených čar a obrubníků. Při parkování na obzvláště těsných parkovacích místech může nyní řidič ovládat manévrování i při pobytu mimo své vozidlo prostřednictvím chytrého telefonu s aplikací My BMW (k dispozici pro Apple iPhone iOS 16.2 a novější).

Součástí výbavy Parkovacího asistentu Professional je také BMW Manévrovací asistent, který s podporou GPS do paměti ukládá pohyby volantem, na jejichž základě automaticky provádí výrazně složitější parkovací manévry. Celkem lze uložit až deset parkovacích manévrů na různých místech o celkové délce až 600 metrů. Maximální délka jednoho manévru činí 200 metrů. Po opětovném příjezdu do příslušného výchozího bodu pak BMW Manévrovací asistent po potvrzení řidičem převezme kompletní řízení, včetně přidávání plynu, brzdění, řízení a volby směru jízdy. V případě potřeby, například v úzké a klikaté garáži, umí asistent provést i vícenásobné změny směru jízdy. Řidič se může během automatického parkovacího manévru soustředit na sledování okolí.



Displej a ovládání, konektivita.

Nový systém BMW iDrive přináší intuitivní obsluhu & nové digitální zážitky.

Nová úvodní obrazovka BMW Operačního systému 8.5 trvale zobrazuje mapu navigačního systému nebo další individuálně konfigurovatelné funkce. Na stejné úrovni jsou na kontrolním displeji na straně blíže k řidiči k dispozici vertikálně uspořádané widgety, mezi nimiž lze přepínat vertikálním pohybem prstem. Pro zobrazení různého podobsahu je v rámci některých widgetů, například v menu „Můj vůz“, možný také horizontální pohyb prstem.

Příslušné funkce lze vyvolávat přímo prostřednictvím funkce „QuickSelect“ bez nutnosti přepínání do submenu. Po provedení nastavení stačí opět stisknout symbol Home v dolní části displeje a vrátit se na úvodní obrazovku. Kromě symbolu Home jsou nyní k dispozici také ikony pro přímý přístup do menu klimatizace, aplikací, navigace, ale také médií, telefonu či a Apple CarPlay® a AndroidAuto™, pokud jsou aktivovány.

Díky nové, ploché struktuře menu je nyní výběr požadovaných funkcí nebo nastavení mnohem jednodušší. Stejně jako hardware v podobě BMW Prohnutého displeje, tak i digitální obsah ctí dobře známou myšlenku BMW v podobě orientace na řidiče. Systém BMW iDrive poskytuje správné informace ve správný čas a na správném místě, takže používání systému během jízdy je intuitivní. Současně zaujme i grafické rozhraní spolu se strukturou menu, které jsou dílem BMW Group Design a vyznačují se jednotností a osobitostí.

Premiéra hraní videoher v novém BMW řady 5.

Ve spolupráci s herní platformou AirConsole představuje BMW v novém BMW řady 5 Sedan novou a jedinečnou formu hraní počítačových her ve voze. Při stání vozu mohou řidič a spolujezdci hrát tzv. casual hry (jednoduché hry určené i pro ty, kdo hry běžně nehrají), jimiž se mohou zabavit například v době, kde se nabíjí vysokonapěťová baterie BMW i5.

Spuštění hry pomocí AirConsole je bezproblémové. Hráči potřebují pouze svůj chytrý telefon, který slouží jako ovladač, a BMW Prohnutý displej jako monitor. Po spuštění aplikace AirConsole ve voze lze spojení mezi



chytrým telefonem a vozem navázat naskenováním QR kódu na BMW Prohnutém displeji. Poté je možné ihned začít hrát.

Technologie AirConsole umožňuje okamžité bezdrátové stažení her a hráči je mohou ovládat prostřednictvím svých chytrých telefonů. Díky tomuto unikátnímu řešení se může herní zábavy ve voze účastnit několik hráčů najednou, tedy i cestující na zadních sedadlech nového BMW řady 5 Sedan. Hrát může jen jeden hráč nebo všichni cestující ve vozidle, a to buď společně, nebo proti sobě.

Streamování YouTube videí na kontrolním displeji, aplikace Bundesliga In-Car a další poskytovatelé.

V novém BMW řady 5 Sedan si řidič a spolujezdec vpředu mohou na kontrolním displeji pouštět streamovaná videa podle svého přání. Kromě YouTube je v rámci pilotní aplikace pro uvedení na trh ve více než 15 zemích k dispozici také aplikace Bundesliga In-Car, jež poskytuje vybraný obsah na vyžádání a živé vysílání z aktuální fotbalové sezóny Bundesligy. Tato služba bude zpočátku dostupná do 31. března 2024.

Mapy BMW Maps s funkcí Augmented View a vylepšeným naváděním cíleným na jednodušší nabíjení.

Cloudový navigační systém BMW Maps je součástí standardní výbavy BMW Live Cockpit Plus. Nabízí extrémně rychlý a dynamický výpočet trasy na základě přesných dopravních dat v reálném čase. Ve spojení s BMW Operačním systémem 8.5 ještě více usnadňuje zadávání cíle a poskytuje další informace během jízdy.

Nový navigační systém BMW Maps navíc umožňuje řidičům využívat vylepšené funkce pro obzvláště přesné plánování trasy optimalizované pro nabíjení na dlouhých cestách s BMW i5, a to jak ve vozidle, tak prostřednictvím aplikace My BMW. Zastávky pro nabíjení jsou plánovány tak, aby bylo zadaného cíle dosaženo co nejrychleji. Preferovaný stav nabití, s nímž chce řidič dojet do zastávek a do cílového místa, lze nastavit po pětiprocentních krocích a zahrnout je do plánování trasy. Systém může na žádost řidiče upřednostnit nabíjecí stanice vybraných poskytovatelů a ostatní z plánování trasy vyloučit. Vyloučení ostatních poskytovatelů je navrženo pouze v případě, že lze cestu efektivně dokončit bez větších objížděk.

Zobrazovací a ovládací systém nového BMW řady 5 Sedan je ve spojení s volitelným BMW Live Cockpit Professional rozšířen o BMW Head-Up



Displej. Funkce rozšířené reality, která doplňuje zobrazení mapy navigačního systému, navíc umožňuje mimořádně přesnou orientaci v reálném provozu. V novém BMW řady 5 Sedan se na kontrolním displeji nebo na přístrojovém panelu zobrazuje živý obraz z pohledu řidiče, který je doplněn o kontextově relevantní přídatné informace. Například v případě, že se křižovatka jeví jako komplikovaná, může animovaná směrová šipka umístěná na přesné místo v obraze videa pomoci řidiči v odbočení podle plánované trasy. Zobrazení v rozšířené realitě může také poskytovat užitečné informace při hledání parkovacího místa zobrazením aktuálních parkovacích předpisů pro danou parkovací zónu.

Optimální konektivita a kvalita volání díky 5G a osobní eSIM.

Nová generace manažerského sedanu poskytuje mimořádně silný příjem mobilního signálu jak pro hraní her ve voze a datové přenosy pro streamování a další online služby, tak i pro bezproblémové telefonování za jízdy. To je výsledkem pokročilé konstrukce vlastní anténní soustavy vozu podporující 5G. Vynikající kvalita přenosu hlasu a dat je zaručena díky dvěma mobilním anténám 5G ve standardní výbavě a až čtyřem na přání.

Kromě ve voze zabudované SIM karty (DSDA: dual SIM, dual active), která je v Evropě standardem, si zákazník může aktivovat také Osobní eSIM. Díky ní může uživatel ve voze mimořádně pohodlně využívat komunikační a online funkce, které mu nabízí jeho smlouva s mobilním operátorem, a to i v případě, že nemá chytrý telefon u sebe ve voze. Nové BMW řady 5 Sedan se tak stává dalším digitálně propojeným terminálem.

Personalizace pomocí BMW ID a aplikace My BMW.

V novém BMW řady 5 Sedan mohou cestující pomocí BMW ID využívat stále automatizovanější a personalizovanější uživatelské prostředí: po první registraci pomocí načtení QR kódu je profil uživatele přidán do vozidla. Současně dojde k nahrání a synchronizaci všech dostupných osobních nastavení. Rozpoznání klíče je automaticky propojeno s daným BMW ID. Kromě toho, aniž by zákazník musel dělat cokoli dalšího, je vozidlo přidáno do jeho aplikace My BMW. Může tedy okamžitě a snadno využívat rozsáhlé funkce, které aplikace My BMW nabízí.

Aplikace My BMW funguje jako univerzální digitální rozhraní a poskytuje informace o stavu vozidla, jeho nabití a zbývajícím dojezdu. Prostřednictvím dálkového přístupu umožňuje využívat funkce, jako je lokalizace vozidla, zamykání a odemykání dveří nebo nahrávání okolí



vozidla. Pomocí funkcí Remote 3D View a Remote Inside View si řidič může nechat do svého chytrého telefonu přenášet trojrozměrný živý obraz okolí a interiéru vozidla. Lze zvolit různé pohledy na vozidlo a jeho okolí. Ve spojení s BMW Digitálním klíčem Plus jsou v aplikaci My BMW k dispozici také funkce dálkově ovládaného parkování (pokud se zákazník nachází v bezprostřední blízkosti vozidla).

Proaktivní péče: nový příslib služeb vyznačující se digitalizací.

Uvedení nového BMW řady 5 Sedan na trh znamená také začátek nové kapitoly v oblasti servisních služeb zákazníkům. S proaktivní péčí vytváří BMW novou platformu pro komunikaci se zákazníky v případě potřeby různých typů servisních úkonů. Důraz je kladen na rozpoznávání servisních potřeb vozidla také s využitím umělé inteligence a na proaktivní nabízení řešení zákazníkovi, aniž by musel sám něco dělat. Jde vlastně o výrazné rozšíření známých služeb BMW TeleServices.

V závislosti na typu požadovaného servisu probíhá komunikace různými kanály: prostřednictvím zprávy na kontrolním displeji, zprávy v aplikaci My BMW, e-mailem nebo – v případě kolize či poruchy – prostřednictvím hovoru s asistenční službou. Proaktivní péče nabízí zákazníkovi různé typy servisních služeb. Patří sem diagnostika na dálku s možným řešením problému prostřednictvím aktualizace softwaru, stejně jako online plánování návštěv servisu nebo personalizované servisní video včetně online zpracování plateb (rozsah služeb proaktivní péče se může lišit v závislosti na konkrétní zemi). V případě poruchy bude BMW aktivovat mobilní servis nebo odtahové vozidlo a předem zákazníka informuje, kdy asistenční služba přijede.

Přirozený dialog s BMW Inteligentním osobním asistentem.

S novou generací BMW iDrive nabízí další funkce také inteligentní osobní asistent BMW Intelligent Personal Assistant. Mluvenými pokyny lze nyní kromě jiného nastavit polohu sedadla, spustit parkovacího asistenta nebo v BMW i5 aktivovat zvuky IconicSounds Electric. Zobrazený text také uživateli ukáže, kterému příkazu hlasový asistent právě porozuměl a který zpracoval. Ve spojení s volitelnou výbavou BMW Live Cockpit Professional reaguje tento digitální osobní asistent v novém BMW řady 5 Sedan také na pokyny cestujících na zadních sedadlech. Digitální společník navíc dokáže rozpoznat chování uživatele a proaktivně předkládat řidiči návrhy, jak vozidlo používat. Asistent navrhuje vzorové příkazy a zřídka používané funkce, které se zobrazují na kontrolním displeji ve widgetu „Osobní asistent“.



BMW Digitální klíč Plus jako plnohodnotný klíč od vozidla.

Součástí volitelné výbavy Komfortní přístupový systém je také BMW Digitální klíč Plus. Nabízí možnost odemykání a zamykání nového BMW řady 5 Sedan prostřednictvím zabezpečené rádiové technologie Ultra Wideband (UWB) pomocí kompatibilních telefonů s operačním systémem iOS nebo Android a také hodinek Apple Watch. Není proto nutné používat běžný klíč od vozu. K odemknutí nebo zamknutí postačí přiblížit se k vozidlu nebo se od něj vzdálit. Telefon může zůstat v kapse uživatele.

Propojení s chytrým telefonem.

Standardní výbava nového BMW řady 5 Sedan zahrnuje vylepšené možnosti propojení s telefony prostřednictvím Apple CarPlay® a Android Auto™. Tyto funkce se zobrazují přímo na displeji a obsluhují se ovládacím rozhraním vozu, telefon se s vozem propojuje prostřednictvím Wi-Fi. Řidič tímto způsobem může zobrazit všechny důležité informace z aplikací telefonu nejen na kontrolním displeji, ale také v chytře navržené podobě na přístrojovém panelu, případně na volitelném Head-Up Displeji.

Individuální zážitky z jízdy s režimy My Modes.

Režimy My Modes zajišťují celkově harmonickou souhru jednotlivých funkcí vozidla, displejů, vnitřního osvětlení a zvuku. Lze z nich vybírat hlasovým příkazem nebo tlačítkem na středové konzole, které nahradilo dříve používaný volič jízdních režimů. V novém BMW řady 5 Sedan jsou k dispozici režimy PERSONAL, SPORT, EFFICIENT a také RELAX, EXPRESSIVE a DIGITAL ART.

Vnitřní kamera pro záznam obrazu a videa a pro sledování interiéru vozu prostřednictvím aplikace My BMW v telefonu.

Vnitřní kamera ve stropě umožňuje cestujícím pořizovat fotografie a nahrávat videa včetně zvuku, a to jak během jízdy, tak při stání. Je to skvělý způsob, jak zachytit výjimečné okamžiky a sdílet je s přáteli nebo rodinou. Záznamy lze snadno přenést do telefonu připojeného k vozidlu přes Wi-Fi naskenováním QR kódu na kontrolním displeji.

Kromě toho si cestující může pomocí aplikace My BMW vyžádat záznam z palubní kamery a prostřednictvím svého telefonu se podívat do interiéru vozidla, zda v něm nezůstala nějaká zavazadla nebo jiné předměty. Vnitřní kamera se automaticky aktivuje po spuštění alarmu. Ve spojení s volitelným Parkovacím asistentem Plus je v tomto případě k dispozici také záznam z vnějších kamer.



Dálkové aktualizace: Remote Software Upgrade a funkce na přání BMW ConnectedDrive.

S více než 5 miliony vozidel má BMW Group na silnicích největší vozový park na světě, který lze plně dálkově aktualizovat. Právě zásluhou dálkových aktualizací softwaru bude nové BMW řady 5 Sedan vždy aktuální a vybavené nejnovějšími funkcemi. Aktualizace mohou zahrnovat bezplatné opravy chyb nebo dokonce dodatečné funkce či zdokonalení těch stávajících (dostupnost závisí na zemi, modelu vozidla, výbavě a stavu vozidla).

M specifické zobrazení na BMW Prohnutém displeji.

V novém BMW i5 M60 xDrive jsou emoce vyvolané samotným řízením podpořeny také M specifickou grafikou na BMW Prohnutém displeji. Typografie a grafika se odvíjejí ze zobrazení používaných ve vysokovýkonných modelech BMW M GmbH.

Ve spojení s volitelným M Sportovním paketem se na BMW Prohnutém displeji specifický design zobrazuje také ve všech ostatních modelových variantách nového BMW řady 5 Sedan. Stejně jako v BMW i5 M60 xDrive, tak i v tomto případě se na přístrojovém panelu po jejich aktivaci působivě prezentují funkce Sport Boost a Launch Control.



Nabíjení od BMW Charging. Představení Connected Home Charging a Plug & Charge.

BMW Charging neustále rozšiřuje svoji nabídku produktů a služeb pro snadné a pohodlné nabíjení doma, v zaměstnání i na cestách. Vůbec poprvé bude pro BMW i5 a plug-in hybridní modely nového BMW řady 5 nabízen paket Connected Home Charging, který vytváří vhodné podmínky pro snižování nákladů na elektřinu, odlehčuje elektrickým sítím a snižuje spotřebu fosilních paliv.

Paket Connected Home Charging poprvé nabízí kompletní ekosystém pro inteligentní prémiové nabíjení. Výbava nabízená na mnoha evropských trzích společně se strategickým partnerem pro spolupráci, společností E.ON, poskytuje vhodné podmínky pro solární nabíjení a nabíjení optimalizované podle zatížení elektrické sítě (fáze 1) a v další fázi pak také pro nabíjení optimalizované podle nákladů na základě smlouvy o dynamickém tarifu elektřiny (fáze 2, od roku 2024). Tím se vytváří základ pro vyšší úroveň integrace elektrických vozů do energetického systému s možností využití baterie vozidla jako zásobníku elektřiny pro pokrytí poptávky ve vlastní domácnosti nebo ve veřejné elektrické síti, a to na základě technologie obousměrného nabíjení (fáze 3, od roku 2025). BMW jde v tomto směru v čele a je inovátorem ještě před přijetím jakéhokoli právního předpisu.

Standardně jsou elektrické BMW i5 a plug-in hybridní verze nového BMW řady 5 Sedan vybaveny univerzální rychlonabíječkou Flexible Fast Charger, schopnou pracovat se střídavým proudem do výkonu 11 kW. S příslušnými adaptéry ji lze připojit do běžných domácích i průmyslových zásuvek. Jako volitelná výbava je v nabídce nabíječka BMW Wallbox, která umožňuje třífázové nabíjení s výkonem až 22 kW. Kromě toho, že je velmi kompaktní, nabízí také prakticky řešené uložení kabelů.

Plug & Charge: bezkontaktní autorizace s přístupem k více smlouvám.

Čistě elektrické verze nového BMW řady 5 jsou také prvními vozy BMW, které jsou uzpůsobeny pro použití funkce Plug & Charge, jež dále usnadňuje nabíjení u veřejných nabíjecích stanic. Tato funkce umožňuje automatickou autorizaci prostřednictvím technického rozhraní (15015118-2), a není tudíž již nutná autorizace aplikacemi nebo nabíjecími kartami.



Průlomová a jedinečná je možnost uzavření více smluv v rámci funkce Plug & Charge. Díky ní si uživatelé mohou do vozidla digitálně uložit až pět individuálních smluv o dodávkách energie od různých poskytovatelů podporujících službu Plug & Charge. Ověření potřebné pro zahájení nabíjení a vyúčtování probíhá na kompatibilních nabíjecích místech automaticky. Jakmile je vozidlo připojeno k nabíjecímu místu, je prostřednictvím komunikačního rozhraní přes nabíjecí kabel přenášena nejen elektřina, ale také potřebná smluvní data. Uživatelé firemních vozidel s elektrickým pohonem tak mohou například získávat elektřinu obzvláště pohodlně od těch poskytovatelů, s nimiž jejich zaměstnavatel uzavřel samostatnou smlouvu o nabíjení.



Udržitelnost produktu a výroby. **Komplexní přístup pro využití zdrojů.**

BMW Group soustavně usiluje o to, aby se stala nejuspěšnějším a zároveň nejudržetelnějším výrobcem prémiových automobilů. Od roku 2007 soubor opatření BMW EfficientDynamics zdokonaluje každý aspekt vývoje automobilu s cílem zlepšení jeho udržitelnosti a odpovědnosti k životnímu prostředí. Týká se to jak hnacího ústrojí a využívání energie, tak tepelného managementu, digitálních funkcí přispívajících k lepší hospodárnosti, servisních potřeb vozidel, aerodynamiky či snižování hmotnosti. Komplexní přístup ke snižování ekologické stopy zohledňuje celý životní cyklus vozidla – od vývoje, pořizování surovin a využívání druhotných materiálů, přes výrobu až po používání vozidla a jeho následnou recyklaci s ohledem na oběhové hospodářství. Udržitelnost a prémiové standardy se v chápání značky BMW nevyklučují, ale naopak jsou neoddělitelně propojeny.

Díky neustálému zvyšování hospodárnosti a důsledné elektrifikaci se společnosti podle předběžných výpočtů podařilo v roce 2022 snížit emise CO₂ v EU o více než 9 % ve srovnání s rokem 2021. S průměrnými emisemi 105 gramů na kilometr podle WLTP je BMW Group podle předběžných výpočtů 22 gramů pod cílovým limitem pro vozový park Evropské unie EU27+2 (EU, Norsko, Island), který činí 127 gramů CO₂ na kilometr.

Kromě důsledného zvyšování účinnosti svých vozů se BMW Group zavázala k Pařížské dohodě o klimatu a společně s renomovanou iniciativou Science Based Targets Initiative (SBTi) stanovila cíle i pro snížení emisí CO₂ v celém dodavatelském řetězci ve fázi výroby a používání. Ambiciózní cíl ve směřování ke klimatické neutralitě byl rozhodujícím faktorem při vývoji nového BMW řady 5.

Udržitelná výroba v továrně BMW Group v Dingolfingu.

Všechny modelové varianty nového BMW řady 5 Sedan se vyrábějí v továrně BMW Group v Dingolfingu. V rámci transformace na elektromobilitu zde byly nedávno výrazně navýšeny výrobní kapacity i počet zaměstnanců kompetenčního centra pro výrobu komponentů elektrického pohonu, které se nachází přímo v areálu této továrny. Transformace továrny BMW Group v Dingolfingu samozřejmě probíhá v duchu vize iFactory: „LEAN“, „GREEN“ a „DIGITAL“.



Postupný přechod k oběhovému hospodářství na základě přístupu Secondary First.

Kromě odpovědného přístupu k využívání energií a regenerativních zdrojů patří mezi ambiciózní cíle BMW Group v oblasti udržitelnosti také stále širší využívání druhotných surovin při výrobě vozidel. Společnost sleduje vizi oběhového hospodářství, v němž se suroviny udržují v oběhu co nejdéle, aby se omezilo využívání primárních materiálů a s tím související těžba nových surovin a jejich zpracování náročné na energii a emise CO₂. V současné době je v průměru téměř 30 % aktuálních vozů BMW Group vyráběno z recyklovaných materiálů. S přístupem „Secondary First“ se má tato hodnota postupně zvýšit na 50 procent.

Cíle udržitelnosti se sledují také u plastových komponentů, kde se v maximální míře využívají druhotné suroviny. Podíl recyklovaných plastových materiálů v interiéru nového BMW řady 5 Sedan, například v obložení zadních dveří, činí přibližně 60 %. Další komponenty jsou dokonce vyrobené kompletně z recyklátů. Pro vrchní materiál podlahové krytiny byl také použit stoprocentně recyklovaný materiál, který se získává mimo jiné ze starých rybářských sítí. Rovněž designové kryty v motorovém prostoru jsou vyrobeny výhradně z druhotného materiálu.

Lehká konstrukce a aerodynamika jsou nejdůležitějšími faktory pro úsporu CO₂ ve fázi používání.

Lehká konstrukce a zlepšené aerodynamické vlastnosti jsou klíčovými faktory souboru opatření BMW EfficientDynamics pro dosažení větší radosti z jízdy v kombinaci s nižší spotřebou a delším dojezdem. Inteligentní lehká konstrukce rovněž umožňuje optimálně rozložit hmotnost mezi nápravy a dosáhnout nízkého těžiště, což přispívá k vynikajícím jízdním vlastnostem charakteristickým pro BMW. Pro zlepšení výkonnosti a efektivity nového BMW řady 5 se používá pečlivě navržená kombinace materiálů s ohledem na nízkou hmotnost a celkovou pevnost. Používají se třeba vysokopevnostní oceli, hliník či plasty se sníženou hustotou. Například použití dutých skleněných korálek snižuje hustotu PVC komponentů o více než 20 %.

Rozměry nového BMW řady 5 Sedan umožňují volit mezi spalovacími motory, plug-in hybridními systémy a čistě elektrickým pohonem a současně zohlednit požadavky zákazníků na velikost interiéru. To vše při zachování účinné aerodynamiky, protože právě aerodynamické vlastnosti jsou rozhodující jak pro dojezd na elektřinu, tak pro emise CO₂. Od rychlosti přibližně 80 km/h se proudící vzduch stává dominantním



jízdním odporem. V kombinaci s prvky BMW EfficientDynamics, mezi něž patří aktivně ovládané aerodynamické klapky, vzduchové clony v předním nárazníku, aerodynamická kola, která jsou k dispozici jako volitelná výbava, a podvozek, důsledně zakrytý pro každý typ pohonu, se podařilo dosáhnout vynikajícího součinitele odporu vzduchu $c_x = 0,23$.

Aktivní vzduchové klapky dokáží prodloužit dojezd BMW i5 až o 25 kilometrů, ale také doslova zviditelnit a zhmotnit řešení BMW EfficientDynamics. Přívody chladicího vzduchu v BMW masce ve tvaru ledvinek a spodní nasávací otvory, včetně vzduchových kanálů pro chlazení brzd, lze aktivně uzavřít, přičemž otevírání probíhá postupně, když je zapotřebí chladicí vzduch. Tím je možné dosáhnout ideálního vyvážení mezi potřebným chlazením a co nejnižším odporem vzduchu v závislosti na potřebách jednotlivých systémů ve voze.

Vzduchové clony, které usměrňují proudění vzduchu z předního nárazníku kolem předních kol a snižují tak turbulence v podběžích, prodlouží dojezd až o dva kilometry.

V zadní části přispívají k optimalizaci proudění vzduchu pod karoserií kryt zadní nápravy a aerodynamicky tvarovaný difuzor, a to zejména ve spojení s vystouplými segmenty za zadními koly, které jsou použité vůbec poprvé. S důrazem na maximální efektivitu obtékání vzduchem byly individuálně řešeny veškeré plochy, hrany i spojovací prvky na podvozku. Touto aerodynamickou optimalizací bylo možné dosáhnout dodatečného snížení emisí CO₂, případně prodlouženého dojezdu na elektřinu až o deset kilometrů.

Nový digitální trenér EfficiencyCoach v aplikaci My BMW poskytuje užitečné tipy pro hospodárnější a udržitelnější jízdu. Analyzuje aktuální hodnoty spotřeby a porovnává je jak s hodnotami z předchozího měsíce, tak s hodnotami spotřeby komunity se srovnatelnými motory. Současně předkládá návrhy na úspornější jízdu.

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, Rolls-Royce a BMW Motorrad vedoucím výrobcem prémiových automobilů a motocyklů, stejně tak jako poskytovatelem prémiových finančních produktů a služeb mobility. BMW Group je společností s 30 výrobními závody po celém světě a globální prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2022 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,4 milionu osobních vozů a více než 202 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2021 činil 16,1 miliardy Euro, příjmy dosáhly 111,2 miliardy Euro. K 31. prosinci 2021 pracovalo pro BMW Group 118 909 zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Společnost již ve svých počátcích určila směr, kterým se bude ubírat, a důsledně se zaměřuje na udržitelnost a ochranu zdrojů, 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/>