



31. srpna 2021

RE:IMAGINE: Nová dočasná výstava v BMW Muzeu u příležitosti IAA Mobility 2021 dokumentuje cestu BMW Group k udržitelné mobilitě budoucnosti.

+++ Zaměření na přechod na elektromobilitu a cirkulární ekonomiku. +++ Výstava na pěti úrovních v BMW Muzeu ukazuje aktivity a vize pro zlepšení udržitelnosti. +++ Průkopnický duch a rozsáhlé vývojové zkušenosti jako hnací faktory celého procesu. +++ Výstava otevřena při příležitosti výstavy IAA Mobility od 1. září 2021 a bude trvat do ledna 2023. +++

Mnichov. BMW Group v současnosti prochází nejrozsáhlejším transformačním procesem ve své více než stoleté historii, který ji směřuje přímo k udržitelné mobilitě budoucnosti. Nová dočasná výstava v BMW Muzeu dokumentuje, jak BMW Group čelí výzvám, které proces inovací zahrnuje, a zároveň ukazuje současné aktivity a vize zaměřené na udržitelnou radost z jízdy. Pod názvem „RE:IMAGINE – Cesta k udržitelnému BMW“ jsou akcentovány všechny aspekty této transformace, od čistě elektrických poháněcích soustav, snižování emisí CO₂ během celého životního cyklu vozidel, myšlenky cirkulární ekonomiky a přísných ekologických standardů v dodavatelském řetězci až po sociální udržitelnost při nákupu surovin i v každodenním pracovním životě v továrnách BMW Group po celém světě.

Výstava RE:IMAGINE bude otevřena v BMW Muzeu 1. září 2021 a bude impulzem před výstavou IAA Mobility 2021 v Mnichově, která je rovněž zaměřena na udržitelnost jako téma budoucnosti. Na pěti úrovních o rozloze přibližně 1000 metrů čtverečních byla instalována rozmanitá prohlídková trasa s přibližně 30 stanovišti, jež představují klíčové momenty přerodu automobilového průmyslu. Zábavné, interaktivní a praktické prvky zprostředkovávají složitou problematiku způsobem, který pochopí návštěvníci všech věkových kategorií. Nová dočasná výstava bude v muzeu BMW k vidění do ledna 2023.

RE:IMAGINE: Ucelený pohled na proces transformace BMW Group.

Výstava RE:IMAGINE poskytuje ucelený přehled o zásadní roli, kterou má pro BMW Group po celou dobu její existence udržitelnost. Na základě rozmanitých společenských trendů a tlaku na jednání vyvolaného klimatickými změnami se návštěvníci BMW Muzea dozvědí, v jakých oblastech činnosti učinila společnost jako globální průkopník ve svém oboru z udržitelnosti základ svých aktivit.

Návštěvníci si mohou prohlédnout a vyzkoušet nejrůznější oblasti, v nichž nové myšlení přispívá k ochraně zdrojů, snižování emisí a ekonomické a sociální odpovědnosti. Návštěvníci získají přehled o aktuálních výzkumných projektech a seznámí se s různými přístupy BMW Group k ochraně životního prostředí, obyvatel a lidských práv. Na



příslušných stanovištích budou k dispozici například informace o využívání regenerativně vyráběné energie při výrobě vozidel, transparentních dodavatelských řetězcích, efektivních typech pohonů pro různé potřeby, zavádění komplexního oběhového hospodářství a míře recyklace současných modelů BMW a MINI, která již nyní výrazně překračuje zákonné požadavky. Výstava také ukazuje, jak digitální služby podporují efektivní mobilitu a jak nové myšlení při vývoji nových vozů s vědomým snižováním množství komponentů a materiálů vede k udržitelné konstrukci.

Udržitelnost: Pevně zakotvená v pracovní síle a v tradici BMW Group.

Po výstavě „BMW i – vizionářská mobilita“ se BMW Museum ve své nové dočasné výstavě opět věnuje aktuálnímu i na budoucnost zaměřenému tématu. Název RE:IMAGINE vyjadřuje schopnost BMW Group a jejích zaměstnanců pojímat a utvářet věci zcela novým způsobem. Klíčovou roli při řešení změn hraje průkopnický duch, nasazení a inovativní smýšlení zaměstnanců společnosti.

K tomu se přidává tradice společnosti, která je úzce spojena s inovativními a efektivními řešeními, jež jsou klíčem k úspěchu. Již v samotných počátcích společnosti, která byla původně založena v roce 1916, byly letecké motory BMW nejen vysoce spolehlivé, ale také úsporné, a právě to byl ideální základ pro úspěšné lety na dlouhé vzdálenosti. Také první úspěchy BMW jako výrobce automobilů v automobilových závodech byly z velké části založeny na takových aspektech, které lze dnes shrnout pod pojem udržitelnost. BMW 328 dominovalo dění na závodních tratích především díky úspornému řadovému šestiválcovému motoru a lehké karoserii. Díky tomu se mu podařilo zvítězit ve vytrvalostním závodě Mille Miglia v roce 1940 i přesto, že měl proti sobě řadu mnohem silnějších konkurentů. BMW se elektromobilitě věnuje od počátku 70. let 20. století. Elektricky poháněné varianty BMW 02 byly například použity jako doprovodná vozidla pro maratonský závod na olympijských hrách v Mnichově v roce 1972. Byly konkrétním vyjádřením vize bezemisní mobility a staly se celosvětově respektovaným a dodnes legendárním symbolem nové podoby radosti z jízdy. V následujícím roce společnost poprvé jmenovala pracovníka odpovědného za životní prostředí.

Přes EfficientDynamics k bezemisní prémiové mobilitě: BMW i3 byl jen začátek.

Se svým technologickým přístupem EfficientDynamics přijala BMW Group již v roce 2007 přístup, který je v automobilovém průmyslu dodnes jedinečný. Neustálé snižování spotřeby paliva, a tedy i emisí CO₂, šlo ruku v ruce s důsledným zvyšováním radosti z jízdy. Kromě inteligentní lehké konstrukce a optimalizace aerodynamických vlastností je jedním z klíčových prvků široké portfolio pohonných systémů. Ať už se jedná o vysoce účinné zážehové a vznětové motory, které lze doplnit 48voltovou mild hybridní technologií, plug-in hybridní systémy, jež umožňují vyřešit velkou část každodenních cest lokálně bezemisně, nebo čistě elektrické pohony, všechny jsou založeny na principu EfficientDynamics. Díky této široké nabídce je BMW Group



globálním dodavatelem prémiových automobilů, který splňuje rozmanité požadavky zákazníků po celém světě. Další možností bezemisní prémiové mobility je pohon na vodíkové palivové články: Na veletrhu IAA Mobility 2021 BMW Group představuje BMW iX5 Hydrogen, které je touto technologií vybaveno a které v příštím roce vznikne v malé sérii pro testovací a demonstrační účely.

Uvedením značky BMW i a vývojem prvního prémiového automobilu na světě, který byl od základu navržen pro čistě elektrický pohon, se BMW Group v poslední době ujala také průkopnické role v oblasti udržitelné mobility. BMW i3 (kombinovaná spotřeba elektřiny: 16,3–15,3 kWh/100 km podle WLTP, 13,1 kWh/100 km podle NEDC) se stalo symbolem lokálně bezemisní radosti z jízdy v městském prostředí. S BMW iX3 (kombinovaná spotřeba elektřiny: 19,0–18,6 kWh/100 km podle WLTP, 17,8–17,5 kWh/100 km podle NEDC) a MINI Cooper SE (kombinovaná spotřeba elektřiny: 17,6–15,2 kWh/100 km podle WLTP, 16,9–14,9 kWh/100 km podle NEDC) a modely BMW iX a BMW i4, které se dostanou do prodeje zanedlouho, nabízejí značky BMW Group v mnoha kategoriích vozy s čistě elektrickým pohonem. V příštích letech je budou následovat čistě elektrické varianty modelů BMW řady 5 a BMW řady 7, BMW X1 a nástupce současného MINI Countryman. Do roku 2023 bude produktová řada BMW Group zahrnovat 13 čistě elektricky poháněných modelů, které budou umístěny v 90 % nabízených tržních segmentech.

Emise CO₂: S ohledem na celý životní cyklus vozidla.

BMW Group se v minulosti vždy zabývala správnými otázkami ve správný čas, a to i pokud jde o účinné řešení klimatických změn. Hlavním cílem je zde dosažení uhlíkové neutrality. V roce 2020 BMW Group vypracovala vlastní program, který je ještě ambicióznější než cíl Pařížské klimatické dohody z roku 2015, jímž je omezení globálního oteplování pod dva stupně Celsia. Proto je společnost dobře připravena splnit požadavky programu EU „Fit for 55“, který požaduje, aby flotilové emise CO₂ nových vozů byly od roku 2030 sníženy o 55 %. V dlouhodobém horizontu si BMW Group stanovila cíl vytvořit do roku 2050 klimaticky neutrální obchodní model v celém hodnotovém řetězci.

Dnes se u každého vozu měří jeho uhlíková stopa. Na základě neustálého zvyšování účinnosti a důsledné elektrifikace se BMW Group podařilo v letech 1995 až 2020 snížit emise CO₂ vozového parku svých značek o 53 %. Zvyšování udržitelnosti však není jen o pohonu. Je třeba zohlednit celý životní cyklus vozidla od nákupu surovin a výroby až po fázi používání a následnou recyklaci.

Optimalizace výrobních procesů umožnila BMW Group snížit energetickou náročnost výroby jednoho vozu o více než třetinu ve srovnání s rokem 2006. Kromě toho je výroba automobilů ve všech továrnách BMW Group po celém světě od letošního roku



uhlíkově neutrální. Od roku 2020 využívají všechny závody BMW Group výhradně zelenou energii. Čtyři větrné elektrárny vyrábějí zelenou elektřinu v závodě BMW Group v Lipsku od roku 2013, zatímco továrny BMW Group v Mnichově a Dingolfingu čerpají elektřinu z regionálních vodních elektráren. V čínském závodě společného podniku BMW Brilliance Automotive, v britské továrně MINI v Oxfordu a v nejnovějším závodě BMW Group v mexickém San Luis Potosí přispívají k výrobě elektrické energie potřebné pro výrobu rozsáhlá solární zařízení. V americkém závodě BMW Group ve Spartanburgu se využívá energie z metanu získaného z místní skládky. Co se týká číselných údajů, administrativní budovy a další nemovitosti společnosti nevypouštějí více oxidu uhličitého, než pohlcují.

BMW Group si stanovila za cíl zamezit emisím více než 200 milionů tun CO₂ důslednou optimalizací ve výrobě, v dodavatelském řetězci a ve fázi používání vozidel. Snižování emisí v dodavatelském řetězci zahrnuje iniciativy na výrobu hliníku pomocí solární energie, výrobu oceli bez emisí CO₂ a využívání obnovitelné energie při výrobě vysokonapěťových baterií pro elektromobily. Například továrna BMW Group v Landshutu začala nedávno používat hliník vyráběný pomocí solární energie v poušti emirátu Dubaj. To znamená, že v budoucnu bude 43 000 tun hliníku, přibližně polovina roční potřeby slévárny v největším závodě na výrobu komponentů BMW Group, vyráběno na klimaticky neutrální bázi. Navíc se při výrobě bateriových článků pro pátou generaci technologie BMW eDrive používá pouze ekologická elektřina.

Cíl: Deset milionů čistě elektricky poháněných vozidel v příštích deseti letech.

BMW Group postavila elektromobilitu do centra svého vývoje již v rané fázi, takže dosahuje důsledného snižování emisí CO₂. BMW i3, uvedené na trh v roce 2013, je výsledkem ucelené koncepce udržitelnosti, která jde daleko za hranice čistě elektrického pohonu. Tento kompaktní čistě elektrický vůz s průkopnickým designem a skeletem karoserie pro cestující vyrobeným z plastu vyztuženého uhlíkovými vlákny (CFRP) se ujal průkopnické role také v oblasti inteligentní lehké konstrukce. Do konce roku 2020 se po celém světě prodalo více než 200 000 kusů BMW i3.

BMW Group zároveň v posledních letech rozšířila svou nabídku plug-in hybridních modelů téměř do všech svých modelových řad. Kombinace účinného spalovacího motoru s elektromotorem umožňuje zvládnout většinu každodenních jízd s nulovými lokálními emisemi. BMW Group poskytuje pobídky pro jízdu na elektrický pohon, využívá k tomu inovativní digitální služby, jako jsou BMW eDrive Zóny a celosvětově unikátní program odměn BMW Points.

V Německu je nyní téměř každý čtvrtý nový vůz značky BMW a přibližně 30 % všech nově registrovaných vozů MINI vybaveno elektrifikovaným pohonem. Celosvětově plánuje BMW Group do konce roku 2021 dodat na silnice celkem jeden milion čistě



elektrických a plug-in hybridních vozidel. Podíl čistě elektrických vozů na celkových prodejkách BMW Group se má do roku 2025 zvýšit na více než 25 % a do roku 2030 dosáhnout 50 %. Celkově chce BMW Group v průběhu příštích deseti let uvést na silnice po celém světě přibližně deset milionů vozidel s čistě elektrickým pohonem.

Vznikají nové konstrukční platformy, které umožňují maximální využití čistě elektrických pohonů, stejně jako plug-in hybridních systémů i technologie vodíkových palivových článků. V roce 2025 vstoupí na trh modely BMW Nové třídy (Neue Klasse), jež nastaví zcela nové standardy v oblasti cirkulární konstrukce a digitalizace, jakož i technologie udržitelného pohonu.

Britská značka MINI je se svou modelovou řadou přizpůsobenou maximálnímu potěšení z jízdy v městském provozu předurčena pro elektromobilitu. MINI se ujalo role průkopníka v oblasti elektromobility v rámci BMW Group již v roce 2008. Díky malé sérii elektrických vozů MINI E a jejich testování v reálném provozu byly získány zásadní poznatky o používání čistě elektricky poháněných automobilů v každodenním provozu. S modelem MINI Cooper SE nyní značka mimořádně úspěšně odstartovala svou čistě elektrickou budoucnost. Do začátku roku 2030 bude modelová řada MINI zahrnovat výhradně vozidla s čistě elektrickým pohonem.

Nabídka BMW Motorrad také obsahuje modely pro lokálně bezemisní mobilitu v městském prostředí. Nejnovějším příkladem udržitelného potěšení z jízdy na dvou kolech je elektrický skútr BMW CE 04. S dojezdem až 130 kilometrů je vhodný jak pro každodenní dojíždění, tak pro delší cesty. Stejně jako BMW CE 04 budou v budoucnu všechny nové modely BMW Motorrad, určené speciálně pro městskou mobilitu, poháněny pouze elektřinou.

Kromě toho se BMW Group zavázala k rozšiřování nabíjecí infrastruktury. Díky službám veřejného nabíjení BMW Charging a MINI Charging mají zákazníci pohodlný a transparentní přístup k jedné z největších existujících nabíjecích sítí, která zahrnuje více než 200 000 nabíjecích míst v Evropě. Kromě toho lze prostřednictvím služby BMW Charging využívat také síť rychlonabíjecích stanic IONITY, disponující celkem 2000 nabíjecími místy s výkonem až 350 kW.

BMW Group jako průkopník rozvoje oběhového hospodářství.

V rámci udržitelnosti myslí BMW Group mnohem dále než jen na emise. Se svým přístupem „RE:THINK, RE:DUCE, RE:USE, RE:CYCLE“ poskytuje ucelený pohled na to, jak lze drasticky snížit spotřebu primárních surovin pro automobily budoucnosti. BMW Group usiluje o dosažení fungující cirkulární ekonomiky. Vzhledem k nedostatku zdrojů a rostoucím cenám surovin je BMW Group přesvědčena, že tento krok bude mít



zásadní význam pro zachování udržitelného fungování celé společnosti a že zároveň představuje jasný imperativ efektivity.

Podíl druhotných materiálů, jako je recyklovaná ocel, plasty a hliník, zaznamená od roku 2025, kdy budou představeny modely Nové třídy (Neue Klasse), výrazný nárůst. Pod heslem „Sekundární materiály na prvním místě“ se pozdější recyklace zohledňuje již při vývoji nových modelů. Přednostně jsou využívány druhotné materiály všude tam, kde to jejich kvalita a dostupnost dovolí.

Klíčovou výzvou spojenou s dnešními recyklačními procesy je získávání materiálů ve velmi čisté formě. Za tímto účelem musí být například elektroinstalační systémy před recyklací snadno odstranitelné, aby nedošlo ke smíchání oceli s mědí z kabelového svazku vozidla. Ke zvýšení míry recyklace významně přispívá také snížení počtu použitých dílů, druhů materiálů a povrchových úprav. Použití monomateriálů v interiéru, například v sedadlech, je jedním z příkladů principu cirkularity. Cílem je vrátit do koloběhu zdrojů co největší množství materiálů.

Při vývoji elektromotorů a vysokonapěťových baterií pro pátou generaci technologie BMW eDrive byla kromě zachování zdrojů věnována velká pozornost také recyklaci. Konstrukční princip elektromotorů umožňuje obejít se bez vzácných kovů. Díky tomu je BMW Group nezávislá na dostupnosti těchto kritických surovin. Vysokonapěťové baterie v současných modelech BMW a MINI s elektrifikovanými pohonnými systémy mohou sloužit jako stacionární úložiště po dlouhou dobu potom, co skončí jejich životnost v automobilech, a až poté se znovu zpracují pro opětovné použití. Vysokonapěťové baterie páté generace technologie BMW eDrive jsou obzvláště vhodné pro cirkulární opětovné využití surovin. V tomto případě umožňuje volba materiálů a konstrukce dosáhnout až 90procentní míry recyklace. Pouzdro vysokonapěťové baterie v BMW iX se z přibližně 30 procent skládá z druhotného hliníku, zatímco v bateriovém článku je podíl druhotných materiálů až 50 procent u niklu. Další vývoj technologie bateriových článků navíc snížil podíl kobaltu v katodovém materiálu na méně než deset procent.

Pozoruhodného pokroku směrem k cirkulární ekonomice bylo dosaženo i v dalších oblastech. Například v továrnách BMW Group v Německu a Rakousku byl zaveden uzavřený materiálový cyklus pro výrobu nástrojů. Karbidové nástroje se vyrábějí převážně z wolframu; v továrně BMW Group ve Steyru se používají pro vysoce přesné obrábění skříní elektrických hnacích jednotek. Není to tak dávno, kdy se vrtací a frézovací hroty po použití sbírají, místo aby se likvidovaly. V nich obsažený vzácný kov wolfram lze speciální metodou zpracovat na sekundární wolfram ve formě prášku, a ten pak použít pro výrobu nových nástrojů.



Závazné ekologické a sociální normy pro celý dodavatelský řetězec.

Obrat v mobilitě je jedním z nejradikálnějších ekonomických převratů, k jakému kdy v automobilovém průmyslu došlo. Týká se nejen samotných výrobců automobilů, ale také jejich dodavatelů a partnerů. BMW Group si stanovila za cíl vytvořit nejudržitelnější dodavatelský řetězec v oboru.

Cíle udržitelnosti jsou definovány pro nový model již v raných fázích jeho vývoje. To se týká i tzv. předcházejícího výrobního řetězce. V oblasti nákupu je kladen důraz na dodržování ekologických a sociálních standardů, stejně jako na dodržování lidských práv, ochranu přírodních zdrojů a snižování emisí CO₂. Za tímto účelem byla v dialogu s dodavateli definována opatření k optimalizaci udržitelnosti, jako je používání recyklovaných materiálů a obnovitelných zdrojů energie. Dodržování těchto standardů ověřují na místě nezávislí hodnotitelé. I po přidělení zakázky jsou audity prováděny průběžně.

BMW Group zajišťuje dodržování ekologických a sociálních standardů při výrobě bateriových článků pro pátou generaci technologie BMW eDrive prostřednictvím kontrolované těžby surovin a transparentních dodavatelských řetězců. BMW Group například sama nakupuje kobalt potřebný pro vysokonapěťové baterie, a až poté jej poskytne dodavatelům bateriových článků. Lithium pro výrobu bateriových článků se rovněž těží za transparentních podmínek, které BMW Group sleduje. BMW Group získává lithium používané ve vysokonapěťových bateriích z ložisek v Austrálii a dodává ho výrobcům bateriových článků. Tímto způsobem se zajišťuje, aby při těžbě a zpracování kobaltu a lithia byly dodržovány standardy ochrany životního prostředí a udržitelnosti a lidská práva.

Přestože bateriové články pro pátou generaci technologie BMW eDrive nevyužívají kobalt z Demokratické republiky Kongo, BMW Group se tam podílí na pilotním projektu, který má zajistit, aby těžba této suroviny byla ekologicky i sociálně udržitelná. Společně se svými partnery z dodavatelského řetězce pověřila společnost Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) vypracováním opatření ke zlepšení pracovních a životních podmínek horníků v odvětví mikrotěžby i obyvatel okolních komunit.

Dalším závazkem BMW Group v oblasti komplexní udržitelnosti je její účast na iniciativě na ochranu mořských hlubin. Zde společnost podporuje práci, kterou vykonává Světový fond na ochranu přírody (WWF) v Německu. Ve společném prohlášení se BMW Group a společnosti z dalších průmyslových odvětví zavazují, že nebudou využívat nerostné suroviny z hlubin moře ani financovat hlubinnou těžbu jako preventivní opatření, dokud nebudou důsledky hlubinné těžby podrobeny komplexnímu vědeckému zkoumání a dokud nebude zaručena odpovídající ochrana mořských hlubin.



Společenská odpovědnost: Společně utváříme transformaci.

BMW Group přebírá společenskou odpovědnost různými způsoby uvnitř i vně společnosti. Její společenská angažovanost se odráží například v dlouhodobých partnerstvích s institucemi v oblasti sportu a kultury. Jako občanská společnost se BMW Group snaží účinně řešit a vypořádat s naléhavými ekologickými a sociálními výzvami naší doby. Prostřednictvím mezinárodní sítě kompetentních partnerů podporuje zdravé vzdělávání dětí a mládeže, jakož i inkluzivní a rozmanitou společnost.

V rámci transformace k důsledně udržitelné mobilitě BMW Group utváří změny v úzké spolupráci se svými zaměstnanci. Specializovaným školením v oblasti e-mobility již prošlo více než 50 000 zaměstnanců. V roce 2021 BMW Group zahájí největší vzdělávací ofenzivu v historii společnosti a uspořádá kurzy zaměřené na budoucnost pro přibližně 75 000 účastníků. Zaměstnanci tak získají vynikající kvalifikaci pro práci v nových oblastech, jako je e-mobilita a digitalizace.

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>