

Informace pro média

6. září 2021

BMW i Vision Circular.

Mnichov. BMW i Vision Circular ukazuje představu kompaktního BMW pro rok 2040, které je zaměřeno na udržitelnost a luxus. Čtyřmístný vůz má čistě elektrický pohon a na své přibližně čtyřmetrové délce nabízí velkorysý vnitřní prostor. Kromě toho byl tento vizionářský vůz ve všech oblastech navržen v souladu s principy cirkulární ekonomiky a symbolizuje tak ambiciózní plán BMW Group stát se nejudržitelnějším výrobcem na světě v oblasti individuální prémiové mobility.

Koncepční vůz je jedním z pěti různých vizionářských dopravních prostředků, jimiž BMW Group na výstavě IAA Mobility 2021 ukazuje, jak si představuje individuální městskou mobilitu. Pět průkopnických konceptů pod jednotným zastřešením zahrnujícím elektromobilitu, digitalizaci a udržitelnost vytváří všestranný mix mobility na dvou i čtyřech kolech poháněný udržitelným myšlením, který komplexně řeší mimořádně širokou škálu potřeb mobility tváří v tvář rychle se měnícím požadavkům a rostoucím výzvám.

Cirkulární ekonomika a druhotné materiály snižují emise CO₂.

Hlavním cílem BMW Group, která usiluje o dosažení klimatické neutrality, je další snížení emisí CO₂ během celého životního cyklu vozidel. Kromě elektrifikace produktového portfolia a přechodu na obnovitelné zdroje energie při výrobě se společnost zaměřuje zejména na principy cirkulární ekonomiky a využívání druhotných materiálů. Tyto materiály, jako je sekundární hliník a sekundární ocel, lze získat recyklací odpadního materiálu a následně je znovu použít. Proces získávání sekundárních materiálů je ve srovnání s těžbou a výrobou primárních materiálů mnohem méně škodlivý pro životní prostředí a náročný na emise uhlíku. To vše může přinést výrazné zmenšení uhlíkové stopy automobilu, avšak je třeba v tomto ohledu pracovat také na straně dodavatelského řetězce. V současné době se při výrobě vozidel BMW Group používá v průměru téměř 30 % recyklovaných a znovu použitých materiálů. Přístup „sekundární jako primární“ má toto číslo postupně zvýšit až na 50 procent.

„BMW i Vision Circular ilustruje náš všestranný a pečlivý způsob myšlení, pokud jde o udržitelnou mobilitu. Symbolizuje naši ambici být průkopníkem v rozvoji cirkulární ekonomiky,“ vysvětluje Oliver Zipse, předseda

představenstva BMW AG. „Jsme lídrem v oblasti efektivního využívání zdrojů ve výrobě a snažíme se tento status rozšířit na všechny fáze životního cyklu vozidla. Je to i otázka ekonomické udržitelnosti, protože současný trend vývoje cen komodit jasně ukazuje, jaké finanční důsledky čekají každé odvětví, které je závislé na omezených zdrojích.“ A dále dodává: „Další velký krok k dosažení tohoto cíle učiníme s modely ‚Neue Klasse‘. Uvědomujeme si, že mnoho fanoušků BMW touží po první předzvěsti ‚Neue Klasse‘, ale BMW i Vision Circular jí není. Mohu však slíbit, že na úrovni udržitelnosti je ‚Neue Klasse‘ vyvíjena se stejným myšlením, jaké bylo použito u BMW i Vision Circular.“

Hlavním cílem techniky BMW i Vision Circular bylo vytvořit vozidlo, které je navrženo pro uzavřené materiálové cykly a dosahuje 100% využití recyklovaných materiálů a současně 100% recyklovatelnosti. To zahrnuje zejména využití materiálů, které již ukončily životní cyklus výrobku, neboli tzv. sekundární materiály, spolu s certifikovanými surovinami na bázi bio. Totéž platí i pro zařízení pro ukládání energie: baterie s pevným elektrolytem BMW i Vision Circular je 100% recyklovatelná a je vyrobena téměř výhradně z materiálů pocházejících z recyklačního procesu. Současně dosahuje mnohem vyšší energetické hustoty při výrazně nižší spotřebě nejcennějších zdrojů.

Cirkulární konstrukce – nový přístup.

„Při navrhování BMW i Vision Circular jsme od počátku důkladně zvažovali cirkulární charakter. Výsledkem je, že tento vizionářský vůz je plný inovativních nápadů, jak spojit udržitelnost s novou, inspirativní estetikou – tento přístup nazýváme ‚cirkulární konstrukcí‘,“ vysvětluje Adrian van Hooydonk, senior viceprezident BMW Group Design. Cirkulární konstrukce zahrnuje čtyři principy: RE:THINK, RE:DUCE, RE:USE a RE:CYCLE (nový přístup, redukce, opětovné použití a recyklace).

RE:THINK. Cirkulární konstrukce výrobků začíná tím, že o věcech přemýšlíme jinak. Pro BMW i Vision Circular to znamenalo důkladně prozkoumat procesy a výrobní technologie a přemýšlet jinak. Byla prozkoumána funkce, kterou dosud plnila každá součástka, poté byla odstraněna bez náhrady nebo případně chytře přepracována a následně navržena tak, aby umožňovala uzavřené materiálové cykly.

RE:DUCE. Zásada „udělám více s méně“ je již dlouho nedílnou součástí filozofie BMW i. BMW i Vision Circular to demonstruje důsledně uplatňováním snižováním počtu dílů, druhů materiálů a povrchových úprav, kdy se například zcela obejde bez vnějšího lakování, kůže a chromu. Materiály

z biosurovin rovněž pomáhají minimalizovat dopad na životní prostředí a přispívají k menší uhlíkové stopě. Pokud jde o prvky digitalizace, inteligentní ovládací panely omezují složitost i spotřebu materiálů. Digitální povrchové úpravy navíc umožňují snížit počet variant hardwaru a zároveň otevírají zcela nové možnosti designu.

RE:USE. V ideálním případě bude mít udržitelný výrobek dlouhou životnost a díky bohatým a příjemným zkušenostem s ním budou lidé mnohem více nadšení z jeho používání, a tím jej budou také používat déle. Jedním ze způsobů, jak toto nadšení zajistit, je začlenění digitalizace do vytváření nových zážitků. Možnosti zobrazení prostřednictvím digitálních zobrazovacích ploch na exteriéru i v interiéru vozu a dostupnost „doplňků jako služby“ umožňují uživatelům přinášet do vozu stále něco nového. Neustálé dálkové aktualizace a využívání cloudových služeb udržují produkt po technické stránce déle aktuální. Životní cyklus vozu lze prodloužit také renovací a rekonstrukcí. Snadno odpojitelné spoje uživatelům výrazně usnadňují výměnu individuálních prvků a dílů, což jim umožňuje neustále upravovat vzhled jejich vozu.

RE:CYKLE. Pokud jde o použité materiály, je u BMW i Vision Circular kladen důraz na recyklované materiály (přístup „sekundární jako primární“), které mají být na konci životního cyklu výrobku opětovně použity. Pro efektivní recyklaci je zásadní mít k dispozici malý počet různorodých druhů materiálů se spoji, které lze snadno rozpojit. Z tohoto důvodu se BMW i Vision Circular vyhýbá lepeným spojmům nebo kompozitním materiálům a místo toho používá inteligentní typy spojů, jako jsou popruhy, lisovací čepy a rychloupínací prvky. Přináší na míru vyvinuté, esteticky atraktivní rychloupínací spojky pro kola, sedadla a přístrojovou desku, které vytvářejí „snadné propojení“. Laserem vyleptaná grafika ve středech rychloupínacího prvku kol je tvořena písmeny slova „circular“ ve tvaru kruhu. Speciální klíč oddělí součásti spojené spojovacím prvkem jediným otočením. Tento spojovací prvek vytváří pevné spojení odolné proti krádeži a zároveň umožňuje demontáž mnoha komponentů vozu pomocí jediného nástroje.

Důsledně aplikovaná cirkulární konstrukce propůjčuje BMW i Vision Circular zcela novou a poutavou estetiku a zároveň ukazuje, že vysoká úroveň udržitelnosti může jít ruku v ruce s luxusním vzhledem.

Reinterpretace klasických ikon – přední část.

Puristická přední část jasně vyjadřuje estetickou sílu cirkulární konstrukce. V souladu se zásadami RE:THINK a RE:DUCE byl počet dílů na přídi maximálně redukován. Místo chromovaného rámečku a příček byla maska

nově navržena jako dva digitální povrchy. Plochy ledvinek po celé šířce přední části spojují světlomety a masku do nezměnitelné podoby „dvojité ledvinky“, která je i nadále jasným identifikátorem BMW. Zároveň se plochy ledvinek mění v grafické rozhraní.

Jediným dekorativním prvkem přední části vozu je decentní grafika na ledvinkách, tvořená různě uspořádanými linkami. Pomocí inteligentního zjemnění povrchu přináší do známého vzhledu vedle sebe umístěných ledvinek nový, umělecký nádech. Tato „linková“ grafika vytváří opakující se motiv, který se objevuje také na oknech, zadní části, střeše, kolech a podlahových kobercích. BMW i Vision Circular nemá žádné další dodatečné ozdobné prvky ani označení, jaká se v současnosti používají k vizuálnímu ztělesnění kvality. Logo značky na přední je gravírované a jméno modelu je vyleptané laserem, což je další způsob omezení počtu použitých dílů.

Plochy pod čelním sklem jsou vyrobeny ze sekundárního hliníku. Přídavný senzorický klastr umístěný v prohlubni uprostřed pod čelním oknem sdružuje technologické prvky a jelikož tvoří jeden celek, lze jej při recyklaci snadno demontovat. Spodní část předního nárazníku je vyrobena z recyklovaného plastu s efektním povrchem s mramorovou strukturou.

Nová silueta BMW – pohled z boku.

Z principu cirkulární konstrukce vyzařuje puristická čistota i při pohledu z boku. BMW i Vision Circular má jednoduše koncept složenou z malého počtu dílů, přičemž množství různých druhů použitých materiálů je redukováno na minimum. Designový jazyk je přímočarý a líbivý, proporce přitom posouvají BMW novým směrem. Bok vozu má nepřerušovaný objem od přední části až po zadní část a jasně ukazuje, že i na kompaktním půdorysu může vzniknout vůz s velkým vnitřním prostorem. Dokonce i když stojí, tak stoupající linie střechy a silně sklopená kapota vytvářejí dynamický postoj a těsné spojení se silnicí. Kola umístěná u vnějších okrajů karoserie v kombinaci s výrazně rozšířenými blatníky vytvářejí příkrčený a sportovní postoj. I zásluhou elektrického pohonu nabízí tento koncepční vůz na malé ploše interiér luxusní třídy.

Velkoplošné zasklení prostoru pro cestující dodává bokům pocit uhlazenosti a lehkosti. Namísto použití chromované lišty oddělující tělo karoserie od bočních oken je zde umístěna tenká digitální plocha, táhnoucí se jako stuha a vytvářející v zadní části tradiční Hofmeisterův záhyb. Ta je stylistickým prvkem a zároveň zobrazovací a ovládací plochou. Lze ji použít k zobrazení informací o stavu vozidla, ale také pomocí světla k navedení uživatelů k otevírání dveří, jakmile se blíží k vozu. Po dotyku kliky se odjistí proti sobě

otevíratelné dveře, které otevřou velkoryse pojatý interiér a usnadní nastupování a vystupování řidiče a jeho spolucestujících.

Rafinované povrchy namísto laku.

BMW i Vision Circular záměrně nepoužívá lak karoserie, místo něj má hlavní část karoserie vyrobenou z druhotného hliníku se světle zlatou eloxovanou povrchovou úpravou. Klidnější výraz tohoto eloxovaného odstínu Mystic Bronze kontrastuje s „živějším“ sytě barevným povrchem na zádi z tepelně zpracované oceli. Proces tepelného zpracování vytváří barvu Temper Blue Steel, svůdnou souhru modrofialových odstínů, jejichž nepravidelné střídání dodává každému vozu vysoce individuální charakter. Procesy zušlechťování použité pro jednotlivé povrchy jim dodávají značný vizuální výraz a zároveň zachovávají materiál v surové formě, což je optimální pro opětovné použití. Tím se ukazuje, jak bude v budoucnu možné zušlechťovat povrchy pomocí inovativních postupů bez nutnosti použití klasického laku.

Inovativní detaily v oblasti kol.

Pneumatiky v namodralém provedení jsou vyrobeny z certifikovaného, udržitelně pěstovaného přírodního kaučuku a mají mírně transparentní vzhled. Do směsi pneumatik jsou pro zpevnění přidány barevné recyklované pryžové částice, které vytvářejí zajímavý efekt terasa a záměrně zdůrazňují opětovné využití materiálů. Ráfky kol jsou navrženy a vyrobeny s použitím minima materiálů. U středů mají kola otvory zajišťující chlazení brzd, zatímco na vnějších okrajích jsou ráfky plnější, což zajišťuje větší aerodynamickou účinnost. Kola se upevňují pomocí na míru navržené rychloupínací spojky, která zdobí střed kola a tvoří efektní vizuální prvek. Úzká ploutvička, viditelná pouze při pohledu shora, je integrována uprostřed zadní části prosklené střechy. Obsahuje antény a poskytuje informace o stavu vozidla (otevřeno/zavřeno, úroveň nabití baterie atd.). Je v ní také integrováno vysoko umístěné středové brzdové světlo.

Monolitická a moderní – zadní část.

Také zadní část vozu má puristicky čistý vzhled. Všechny zobrazovací plochy a světelné funkce jsou neviditelně integrovány do tmavého skla pátých dveří, což kopíruje přístup zvolený v přední části. Když je vůz vypnutý, je vidět pouze dvourozměrné logo BMW umístěné na tmavé skleněné ploše. Zapnutím vozu se aktivují jak funkční světelné prvky, tak grafika s linkami na přední části vozu. Pod pátými dveřmi je umístěna výrazně horizontálně prohnutá plocha z druhotné oceli. Pod tímto povrchem je umístěn dokonale minimalistický a aerodynamicky optimalizovaný černý prvek, rovněž vyrobený z viditelně recyklovaného plastu.

Viditelně udržitelný luxus – design interiéru.

Uvnitř BMW i Vision Circular je luxusní atmosféra vytvořená materiály a výrobními postupy, které svědčí o odpovědném přístupu k životnímu prostředí a jeho zdrojům. Interiér BMW i Vision Circular ukazuje, čeho bude v budoucnu možné dosáhnout v otázkách cirkularity a účelného výběru materiálů, a současně, jaká zajímavá estetika by díky tomu mohla vzniknout. Jde nejen o použití správných základních materiálů s co nejmenší různorodostí, ale také o chytré nové techniky jejich spojování, které se pro pozdější usnadnění demontáže a třídění vyhýbají použití lepidel. Aby se minimalizovalo množství odpadu a odřezků, budou všechny součásti vyráběny přesně na míru pomocí postupů, jako je například 3D tisk. Veškerý přebytečný materiál se bude systematicky vracet zpět do koloběhu materiálů.

Interiér – moderní, lehký a mimořádně udržitelný.

Dvoje proti sobě otevíratelné boční dveře odhalují světlý a vzdušný interiér. Základní barevné schéma vnitřního prostoru tvoří šedá barva s prvky světle mátově zeleného odstínu („MONOchrome Mint“) použitého na podlaze a bočních obloženích. Tato barva dokonale ladí s šedo-fialovou barvou „MONOchrome Taupe“ pro přední a zadní sedadla a vytváří tak moderní a útulnou atmosféru. Zlatobronzové kovové ozdobné prvky ve stejném odstínu Anodized Mystic Bronze použitým i pro exteriér vytvářejí hřejivý a důmyslný kontrast.

Interiér vítá řidiče a spolujezdce na předních sedadlech pocitem otevřeného prostoru. Prosklená střecha s výrazně dozadu posunutým horním okrajem čelního skla dává cestujícím vpředu dojem, že sedí v otevřeném prostoru, a zároveň maximalizuje pocit prostornosti na malé ploše. Čtyři sedadla byla záměrně navržena tak, aby vypadala spíše jako kusy nábytku. Vpředu vytvářejí exkluzivní atmosféru dvě oddělená salonní křesla s integrovanými opěrkami hlavy. Jejich na omak sametové čalounění je vyrobeno z recyklovaného plastu a uloženo ve zlatavém hliníkovém rámu. Každé ze sedadel spočívá na jednom štíhlém sloupku s možností nastavení v podélném směru. Spolu s absencí středové konzoly má toto řešení za výsledek vytvoření obrovského prostoru pro nohy cestujících ve druhé řadě. Zadní strana tenkých skořepin předních sedadel je vyrobena z recyklovaných plastů s povrchovou úpravou ve vzhledu terasa. Je zde umístěna další kruhová rychloupínací spojka pro jednoduchou demontáž, která umožňuje snadné oddělení a roztřídění kovu a tkaniny pro jejich následné opětovné použití.

Přepřacovaná palubní deska.

Celkový uživatelský zážitek v BMW i Vision Circular, stejně jako kvalita jeho materiálů záměrně ukazují vzdálenější budoucnost s větší inteligencí ve voze

a větším počtem senzorů, které reagují na uživatele. Zmenšení počtu dílů a zároveň seskupení funkcí vytváří „fyziodigitální zážitek“. Tento nově zavedený termín odkazuje na přeměnu digitality v haptický zážitek. V závislosti na konkrétním případě použití to znamená buď skrytou implementaci technologie v rámci přístupu „Shy Tech“, nebo – jak demonstruje palubní deska – její záměrné zvýraznění a oživení do podoby umělecké ikony.

Klasická palubní deska se tak mění na fyziodigitální uživatelské rozhraní nové generace. Zde má podobu vznášející se skulptury ve tvaru písmene V, která se promítá do kabiny. Jejím srdcem je 3D tištěné těleso ve tvaru krystalu s viditelnými nervovými strukturami, které jím procházejí, velkou vizuální hloubkou a úchvatným světelným efektem. V tomto prvku se vizualizuje „myšlení“ vozidla a uživatel tak může sledovat jeho inteligenci při práci. Palubní deska ale slouží také jako prostor pro interakci a dává podobu základní myšlenky vytváření zážitků, které dalece přesahují displeje a tlačítka. Skulptura ve tvaru krystalu je z obou stran lemována přírodně ošetřeným dřevem, které bylo zodpovědně získáno a externě certifikováno jako bio, stejně jako všechny ostatní suroviny. Zlatobronzové prvky z eloxovaného sekundárního hliníku spojují palubní desku s A-sloupky. Kovové boční části jsou opět pro snadnou demontáž vybaveny kruhovými rychloupínacími prvky.

Nově pojaté displeje.

Informační plocha, která se běžně očekává na centrálním informačním displeji, je umístěna nad přístrojovou deskou ve spodní části čelního skla. Tato zobrazovací plocha posouvá Head-Up Displej, s nímž poprvé přišlo právě BMW, na zcela novou úroveň. Všechny důležité informace se promítají na spodní plochu čelního okna po celé jeho šířce. Řidič zde má k dispozici údaje související s jízdou, ale také informace komunikačních a zábavních systémů pro cestující. Informace lze podle potřeby přesunout přímo do zorného pole uživatele nebo je skrýt. Inteligentní využití technologií tak proměňuje stávající čelní okno ve zdroj informací, a tím zároveň eliminuje potřebu jakýchkoliv dalších displejů v interiéru a je dalším příkladem aplikace přístupu Shy Tech v praxi. Promítaný obsah se ovládá pomocí interaktivních plošek ve volantu, avšak cestující mohou k vozu snadno připojit svá mobilní zařízení a poté v části čelního okna pro cestující vyvolat individuální obsah, nebo aktivovat osobní reproduktory a zcela přirozeně tak mít přístup k zábavním funkcím.

Volant vytištěný na 3D tiskárně.

Volant tvoří spojnicí mezi minulostí a budoucností a zároveň zmenšuje množství použitého materiálu a komponentů. Větec byl vyroben 3D tiskem z biologického materiálu, přičemž zde zobrazená varianta má povrch pokrytý dřevěným práškem, který mu dodává přirozený a hřejivý pocit. Netradiční,

středové umístění vertikálního paprsku ve zlatobronzové barvě dodává volantu moderní nádech. Vlevo a vpravo od středu volantu, v blízkosti palců řidiče, se nacházejí plošky, jimiž se dotykem obsluhují různé funkce (podobně jako u dnešních multifunkčních volantů). Tyto podložky jsou „fyziodigitální“ dotykové body, které byly navrženy v duchu zásady „ruce na volantu, oči na silnici“ a ovládají obsah zobrazovaný v informační oblasti čelního okna.

Plocha displeje propojuje exteriér s interiérem.

Zvenku viditelná zobrazovací a ovládací plocha pod okny se nachází i uvnitř a tvoří propojovací prvek mezi interiérem a exteriérem. I zde zasahuje až dozadu a pokračuje kolem Hofmeisterova záhybu. Tento prvek v boční ploše, který má stejný křišťálový vzhled jako palubní deska a nepřímé osvětlení, přispívá k zajímavé a skoro až mystické auře vytvářené ve vnitřním prostoru. Kromě toho obsahuje řadu funkcí, včetně spínačů elektrického ovládání oken, otevírání dveří a ovládání sluneční clony ve střeše. Tvoří tak jedinou elektronickou součást dveří, kterou lze při demontáži vozidla jednoduše vyjmout jako modul a následně oddělit a roztřídit.

Přívětivý zadní prostor.

Umístění horní hrany čelního skla hodně dozadu umožnilo nad cestující vzadu umístit samostatné skleněné střešní okno s mechanickou stínicí funkcí. Tato funkce se skládá ze dvou skleněných panelů se vzorem rovnoběžných linií, které lze vzájemně posouvat, a měnit tak stupeň zastínění v rozmezí 50 až 100 %. Inteligentní grafický design zde vedl k inovaci, která nevyžaduje žádnou další technologii ani elektroniku, a přesto dosahuje maximálního efektu.

Kromě toho byla zadní část vnitřního prostoru tvarována do podoby velké, mírně zvýšené lavice, jež díky dostatečně dimenzovaným, měkce polstrovaným bočním opěradlům nabízí příjemný prostor pro dvě osoby. Opěrky hlavy vypadají jako polštáře umístěné na nosné konstrukci, což dále podtrhuje měkký a útulný charakter. Pod polštáři opěrek hlavy jsou umístěny reproduktory audiosystému. Každé sedadlo má svoji vlastní vyhrazenou zvukovou zónu, což znamená, že individuální zvukový obsah si lze vychutnat kdekoliv ve vozidle bez akustického rušení ostatních. Přímé ovládání zvuku snižuje počet potřebných dílů a zjednodušuje demontáž systému. To je jen jeden z dalších příkladů možných způsobů, jak lze moderní technické prvky nenápadně začlenit do prostředí interiéru, který má vzhled pohodlného bytu.

Propracované detaily v zadní části.

Látkové čalounění sedadel v barvě MONOchrome Taupe je vyrobeno výhradně z recyklovaného materiálu, ale je utkáno do propracovaného

žakárového vzoru. Bohaté čalounění je dále zvýrazněno precizním prošíváním a stejně jako na předních sedadlech je i zde pro snadnější demontáž připevněno pomocí patentek. Zadní sedadla lemuje rám z eloxovaného hliníku ve zlatobronzové barvě. Dalším pozoruhodným detailem je způsob spojení čalounění sedadel s rámem, kdy je látka s rámem propletena provazem. Když je třeba sedadlo demontovat, lze spojení opět ručně rozpojit. Koberec s vysokým vlasem v barvě MONOchrome Mint vytváří v celém voze příjemnou atmosféru. Je do něj vytištěn charakteristický vzor proužků známý z exteriéru a je ze 100 % vyroben z recyklovaných plastů. V C-sloupcích si svůj druhý život užívá skleněný ovladač iDrive z BMW iX – v tomto případě má funkci lampičky, což je velmi promyšlený detail ilustrující přístup opětovného používání výrobků „RE:USE“.

Zvukový design BMW i Vision Circular.

Skladatel Hans Zimmer a Renzo Vitale, kreativní zvukový ředitel BMW Group, vymysleli pro BMW i Vision Circular exkluzivní zvukový design, který akusticky ztělesňuje cirkularitu. „Myšlenkou bylo kombinovat různé samplý, abychom do zvuků uvnitř vozu neustále vlévali nový život, stejně jako jeho materiály dostávají nový náboj,“ vysvětluje Hans Zimmer. „Představa objektů, které mají potenciálně téměř nekonečnou životnost, nás inspirovala k tomu, abychom použili také zvuky z fyzických nástrojů z dob minulých, jako je například slavné staré violoncello, které díky zázrakům digitálního zpracování dobře funguje i v moderní době.“ Na základě materiálů použitých ve vozidle tato dvojice také experimentovala s nahrávkami a smyčkami zvuků, které jsou typické pro jednotlivé použité materiály.

Technologie obousměrného nabíjení otevírá nové možnosti využití.

Vedle všech materiálových a designových inovací přináší BMW i Vision Circular také možnost obousměrného nabíjení. Vozidlo tak může fungovat jako mobilní zásobník energie a může dodávat energii svému okolí, např. budovám a infrastruktuře. Může být dokonce dodávána zpět do elektrické sítě.

Inteligentní mobilita založená na datech pro maximální efektivitu v městské dopravě.

Další klíčové řešení v rámci snahy o udržitelnou městskou mobilitu přesahuje rámec vlastního vozidla: inteligentní využití aktuálních i dlouhodobých dat o dopravě pro maximální efektivitu cestování. K dnešnímu dni BMW Group vyrobila více než 14 milionů trvale připojených vozidel, která se nyní pohybují po silnicích celého světa. Připojení se neustále zlepšuje a současně se vylepšuje i přesnost používaných senzorů. Informace shromážděné každým vozidlem však neslouží pouze k podpoře jeho vlastních funkcí. Se souhlasem

uživatelé jsou sdíleny s celým propojeným vozovým parkem, což umožňuje všem vozidlům využívat výhod této rojové inteligence. Díky vzájemné komunikaci vozidel a jejich okolí lze například lépe přizpůsobit rychlost tak, aby se efektivněji využívaly fáze semaforů („zelená vlna“), přesněji předpovídat dopravu a minimalizovat dobu strávenou v kolonách. Emise CO₂ způsobené zastavováním a rozjížděním nebo dokonce hledáním parkovacího místa by se mohly tímto u velkého počtu uživatelů výrazně snížit.

Další poznatky s aplikací BMW i Insight Vision.

Aplikace BMW i Insight Vision nabízí nový neotřelý způsob interaktivního poznávání a zkoumání koncepčního vozu BMW i Vision Circular. Aplikace využívá množství různých příkladů k vizualizaci čtyř základních principů cirkulární ekonomiky – RE:THINK, RE:DUCE, RE:USE a RE:CYCLE. Všechny aspekty tohoto vizionářského vozu lze poznávat zábavnou formou s pomocí rozšířené reality. Byly přidány další informace, zákulisní detaily a fakta, která vylepšují uživatelský zážitek a nabízejí širokou škálu pohledů jak na proces vývoje, tak na použité materiály a technologie. Design aplikace byl vytvořen po vzoru aplikace My BMW. Aplikace BMW i Insight Vision bude k dispozici exkluzivně v expozici na výstavě.

RE:BMW Circular Lab – RE:THINK, RE:DUCE, RE:USE a RE:CYCLE.

BMW Group v rámci výstavy IAA pořádá akci RE:BMW Circular Lab, která poskytne další informace na téma cirkulární ekonomiky. BMW Group hodlá touto hybridní zážitkovou a komunikační platformou získat veřejnost pro podporu přístupu oběhového hospodářství. Pod hlavičkou čtyř základních principů cirkulárního konstrukce zve RE:BMW Circular Lab návštěvníky IAA k tomu, aby během workshopů získali přímou zkušenost s tím, co cirkulární ekonomika a cirkulární konstrukce znamenají. „Cirkulární hrdinové“, jak byli pojmenováni, nabídnou svým uživatelům přirozený, zábavný a umělecký způsob, jak se seznámit s principy cirkulární konstrukce.

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 miliardy 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>