

Informace pro média

19. dubna 2021

## **Nová technologie článků pro Neue Klasse: BMW Group posiluje odborné znalosti o bateriích v rámci evropské iniciativy pro inovace baterií.**

- Intenzivní vývoj nové generace li-ion bateriových článků pro Neue Klasse
- Technologický pokrok: Další vývoj v chemickém složení a uspořádání
- Baterie s pevným elektrolytem (solid-state), určená pro automobily do konce tohoto desetiletí – demonstrační vozidlo ještě před rokem 2025
- Jasně sdělení: Nejzelenějším elektrickým vozem je BMW

**Mnichov.** BMW Group urychluje vývoj v oblasti technologie baterií budoucnosti, čímž dodává větší význam evropskému hodnotovému řetězci článků a baterií. V této souvislosti dnes Oliver Zipse, předseda představenstva BMW AG, obdržel rozhodnutí o grantu od federálního ministra hospodářství a energetiky Petera Altmaiera a také od bavorského ministra hospodářství, regionálního rozvoje a energetiky, Huberta Aiwangera, na podporu projektů BMW Group běžících pod hlavičkou IPCEI (Important Project of Common European Interest = Důležitý projekt společného evropského zájmu) a týkajících se baterií.

Pro BMW Group je jasné, že vysoce výkonné a udržitelné systémy ukládání energie jsou klíčovým faktorem úspěchu individuální mobility budoucnosti. Vývoj vysoce inovativních a udržitelných bateriových článků je proto jedním z klíčových prvků evropského hodnotového řetězce článků a baterií.

Tato snaha se odráží v návrzích na Neue Klasse – novou generaci elektrických vozidel BMW Group, kterou společnost poprvé představila na své výroční konferenci v březnu. Tato nová generace vozidel, která bude uvedena na trh v polovině tohoto desetiletí, bude nekompromisně elektrická, digitální a cirkulární (využívající obnovitelné zdroje v rámci cirkulární ekonomiky).

Pro Neue Klasse vyvíjí BMW Group novou generaci technologie baterií s jasně definovaným cílem: „S modelem Neue Klasse uděláme velký skok v technologii elektrického pohonu,“ řekl v pondělí v Mnichově Oliver Zipse, předseda představenstva BMW AG. „Chceme výrazně zvýšit energetickou

hustotu článků a současně snížit náklady na materiál i výrobu. Rovněž významně omezíme použití primárních surovin, abychom zajistili skutečně ‚zelené‘ baterie.“

S Neue Klasse má BMW Group za cíl dostat se z hlediska rozsahu a výrobních nákladů na úroveň nejmodernějších spalovacích motorů. Například elektrická mobilita „engineered by BMW“ má oslovit a přesvědčit nové skupiny zákazníků po celém světě. U této šesté generace technologie BMW eDrive společnost v současné fázi vývoje vyhodnocuje různé formáty článků, jejich chemické složení a také moduly. Klíčovým cílem je vytvořit skutečně zelené, nízkouhlíkové a recyklovatelné baterie.

### **Baterie s pevným elektrolytem pro použití v sériové výrobě – demonstrační vozidlo s dostatečným předstihem před rokem 2025.**

BMW Group již nyní plánuje vzdálenou budoucnost po výše uvedené příští generaci: Do konce tohoto desetiletí se očekává zvýšení energetické hustoty článků baterie nejméně o polovinu dvouciferného procentního rozsahu – z již tak vysoké dnešní úrovně.

Frank Weber, člen představenstva BMW AG odpovědný za vývoj: „Nejzelenější elektrický vůz na světě bude BMW – udržitelný od prvotního konceptu po recyklaci po ukončení jeho používání. Vyvíjíme bateriový článek budoucnosti: Bude silný, bezpečný, nákladově efektivní a recyklovatelný – od výběru materiálu až po recyklovatelnost po použití ve vozidle. To vše bude vytvořeno v evropském hodnotovém řetězci.“ Weber pokračuje: „Provádíme intenzivní výzkum technologie baterií s pevným elektrolytem. Do konce tohoto desetiletí budeme do sériové výroby zavádět právě tento typ baterií navržených pro použití v automobilech. První demonstrační vozidlo s touto technologií plánujeme ukázat s dostatečným předstihem před rokem 2025.“

BMW Group má již mnoho let nazpět rozsáhlé interní odborné znalosti v celém hodnotovém řetězci elektrického pohonu a s každou novou generací vylepšuje technologii bateriových článků. Důsledně byla vyvíjena také chemie článků: Například podíl kobaltu v materiálu katody byl při přechodu z generace 3 použité v BMW i3 na 5. generaci, která byla představena v roce 2020 v BMW iX3, významně snížen z 33 na 10 %. Současně byl obsah niklu zvýšen na přibližně 80 %. Pro minimalizaci primárních zdrojů je už ve vysokonapěťovém akumulátoru nového BMW iX použito až 50 % recyklovaného niklu.

### **Elektrická ofenziva v plném proudu.**

Díky inteligentním architektuám vozidel a vysoce flexibilní výrobní síti bude mít

BMW Group kolem roku 2023 na silnicích přibližně dvanáct čistě elektrických modelů. BMW i3, MINI Cooper SE a BMW iX3, které jsou již v prodeji, doplní dva klíčové inovativní vozy, BMW i4 a BMW iX, jež budou uvedeny na trh letos – BMW i4 dokonce o tři měsíce dříve, než bylo původně plánováno.

V nadcházejících letech budou následovat čistě elektrické verze z hlediska prodejů velmi významného BMW řady 5 a BMW X1. Kromě toho budou k dispozici čistě elektrické BMW řady 7, nástupce MINI Countryman a dalších modelů. Již v roce 2023 bude mít BMW Group na silnici alespoň jeden čistě elektrický model v přibližně 90 % svých současných tržních segmentů.

Do roku 2025 BMW Group zvýší prodej všech elektrických modelů v průměru o významně více než 50 % ročně, přes desetinásobek počtu v roce 2020. Celkově společnost do konce roku 2025 zákazníkům dodá přibližně dva miliony elektrických vozidel.

Na základě současných očekávání trhu plánuje BMW Group, že do roku 2030 bude nejméně 50 % globálních prodejů tvořeno výhradně elektrickými vozidly. Celkově společnost v průběhu příštích deseti let vyrobí a na silnice dodá přibližně deset milionů elektrických vozidel. To také znamená, že se BMW Group strategicky zaměřuje na dosažení ambiciózních cílů EU v oblasti snižování CO<sub>2</sub> v letech 2025 a 2030.

### **Závazek BMW Group vůči IPCEI.**

V rámci dvou projektů IPCEI (Important Project of Common European Intertest) týkajících se baterií vyvíjí BMW Group jako klíčový prvek evropského hodnotového řetězce článků a baterií vysoce inovativní, udržitelné, plně funkční a nákladově efektivní bateriové články.

Spolkové ministerstvo hospodářství a bavorské státní ministerstvo hospodářství, regionálního rozvoje a energetiky projekt podporují v rámci evropského procesu financování IPCEI.

Spolkový ministr Altmaier: „Společnými evropskými projekty jsme úspěšně vybudovali hodnotový řetězec baterií v Německu a v Evropě, a zajistili jsme tím udržitelná pracovní místa. Podporujeme BMW ve dvou konkrétních projektech v oblasti technologie baterií. Oba projekty jsou hlavním bodem dalšího rozšíření elektromobility v Německu.“

Bavorský ministr hospodářství Hubert Aiwanger: „Vývoj článků baterií je ideální volbou pro bavorský automobilový průmysl a technologický průmysl jako

celek. Bavorsko spolufinancováním podporuje tento projekt IPCEI od BMW, protože tím zajistí přidanou hodnotu v důležitém high-tech oboru s velkým budoucím potenciálem. Elektromobilita je stále důležitější, a tak musíme vyrábět potřebné baterie zde v Německu, nejlépe v Bavorsku. Naším cílem musí být ekonomická účast na této ke klimatu šetrné technologii a současně vytvoření větší nezávislosti Evropy na dodavatelích ze třetích zemí.“

Po vývoji nové generace lithium-iontových článků, jakož i inovativního konceptu modulů baterie a systému kompletních baterií v prvním projektu IPCEI, se práce BMW na druhém projektu IPCEI zaměřuje na vývoj nové generace lithium-iontových článků, vývoj a optimalizaci procesních technologií a výstavbu výrobního závodu určeného pro prototypy, inovativní moduly a celkové systémy baterií.

BMW Group se rovněž zaměřuje na recyklaci a recyklovatelnost materiálů baterií, přičemž hlavním cílem je dosažení kompletně obnovitelné baterie.

Výzkumem a ověřováním budoucích technologií, jako jsou baterie s pevným elektrolytem (All-Solid-State-Battery, ASSB), BMW Group rozšiřuje nejen své vlastní kompetence, ale také průmyslové zařazení Německa. BMW Group považuje technologii ASSB za důležitý prvek měnící poměry v oblasti automobilového průmyslu.

V návaznosti na komplexní přístup uzavřeného inovačního a vývojového cyklu bude BMW vyvíjet inovativní produkty v oblasti bateriových článků, modulů a celých systémů se zaměřením na zdokonalení provozních parametrů a současně na výrazně snížené náklady. Rovněž je brána v úvahu recyklace a další využitelnost baterií po jejich použití v automobilech.

BMW Group je více zapojena do výzkumu, vývoje a industrializace hodnotových řetězců baterií v Německu než kterákoliv jiná automobilka. Výsledky výzkumu dosažené BMW Group a partnery zapojenými do projektů IPCEI posilují rozvoj integrovaného evropského hodnotového řetězce baterií. Kromě toho jsou společně s evropskými partnery pro výzkum a vývoj zkoumány různé koncepce baterií s pevným elektrolytem a z nejnadějnějších řešení vznikají funkční prototypy. Tímto způsobem BMW Group připravuje cestu pro úspěšný vývoj a výrobu bateriových článků v Evropě.

**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](http://www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm)  
Internet: [www.bmw.cz](http://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](http://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>