

Informace pro média

29. července 2020

Od surovin k recyklaci: BMW Group vyvíjí udržitelný materiálový cyklus pro bateriové články

- Vývoj inovativních a recyklovatelných bateriových článků
- Téměř sériová výroba prototypů bateriových článků v novém zkušebním závodě
- Uvedení do provozu plánováno na konec roku 2022

Mnichov. Udržitelnost hraje v rozvoji elektromobility hlavní roli. BMW Group si proto stanovila za cíl vytvořit uzavřený a udržitelný materiálový cyklus pro bateriové články. S novým zkušebním závodem, který bude vyrábět lithium-iontové bateriové články, společnost podniká další logický krok při pronikání do všech aspektů hodnotového řetězce bateriových článků: od výběru materiálů, přes složení a návrh bateriových článků až po téměř sériovou výrobu a recyklaci.

Milan Nedeljković, člen představenstva společnosti BMW AG odpovědný za výrobu: „Nový zkušební závod posílí naši odbornost v oblasti výroby bateriových článků. Budeme schopni testovat nové systémové technologie a inovativní výrobní procesy. Naším cílem je optimalizovat téměř sériovou výrobu bateriových článků z hlediska kvality, výkonu a nákladů. Nový zkušební závod nám umožní vyplnit poslední mezeru v hodnotovém řetězci od vývoje bateriových článků, výroby modulů a komponentů pohonu až po instalaci plně sestavených vysokonapěťových baterií v našich výrobních závodech. Staneme se tak prvním automobilovým výrobcem, který pokryje celý procesní řetězec pro elektrickou mobilitu.“

Frank Weber, člen představenstva společnosti BMW AG odpovědný za vývoj: „BMW Group bude mít do roku 2030 na silnicích 25 elektrifikovaných modelů, protože systematicky zvyšuje elektrifikaci v rámci všech svých značek a modelových řad. Tento nepřetržitý rozvoj a naše komplexní znalosti z oblasti bateriových článků významně podpoří udržitelnost. Technologie pohonu eDrive našich modelů současně zaručuje pro značku BMW typický dynamický výkon a radost z jízdy.“ Weber dále pokračoval: „Nezaměřujeme se pouze na výrobu energeticky nejefektivnějšího bateriového článku, ale na celý jeho hodnotový řetězec. Proto s našimi partnery spolupracujeme na vytvoření uzavřeného materiálového cyklu pro bateriové články.“

Zkušební závod vyroste v Parsdorfu nedaleko Mnichova a jeho uvedení do provozu je naplánováno na konec roku 2022. Celkové náklady na tento projekt dosáhnou téměř 110 milionů EUR a v závodě bude pracovat přibližně 50 zaměstnanců.

Spolkové ministerstvo hospodářství a energetiky a Bavorské ministerstvo hospodářství, místního rozvoje a energetiky projekt podporuje v rámci evropského financování důležitých projektů společného evropského zájmu IPCEI (Important Projects of Common European Interest).

Téměř sériová výroba bateriových článků

BMW Group v listopadu 2019 otevřela v Mnichově samostatné kompetenční centrum pro bateriové články, které pokrývá celý hodnotový řetězec bateriových článků, od výzkumu a vývoje, přes složení a návrh bateriových článků až po velkoobjemovou výrobu.

Novým zkušebním závodem společnost BMW Group podniká další logický krok a dále rozšiřuje své odborné znalosti. Cílem je zlepšit výkonnost bateriových článků a zkoušet velkoobjemovou výrobu. Za tímto účelem BMW Group vyvine inovativní výrobní procesy a systémy, které budou nainstalovány ve zkušebním závodě o rozloze 14 000 m². S využitím výrobních procesů a systémů používaných také v sériové výrobě bude společnost schopna prokázat průmyslovou proveditelnost budoucích generací bateriových článků. Hlavní důraz bude kladen na optimalizaci efektivity výroby, nákladů a kvality.

Na základě know-how z kompetenčního centra bateriových článků a později také ze zkušebního závodu přenesou společnost BMW Group optimální technologii bateriových článků do sériové výroby v co nejkratší možné implementační době a dodavatelům umožní výrobu bateriových článků podle vlastních specifikací.

Do konce roku 2021 by měla mít čtvrtina v Evropě prodaných vozů BMW Group elektrifikovaný pohon; v roce 2025 už třetina a v roce 2030 polovina.

Udržitelný bateriový článek budoucnosti bude recyklovatelný

Aby bylo možné účinně přispět k ochraně klimatu, je zapotřebí zlepšit celkovou ekologickou rovnováhu všech součástí vozidla a do procesu zapojit partnery. To platí zejména pro energeticky náročnou výrobu bateriových článků elektrických automobilů. Až 40 procent emisí CO₂ z výroby plně elektrického vozidla připadá na výrobu bateriových článků samotných.

S cílem vyvinout inovativní a udržitelné technologie bateriových článků spolupracuje BMW Group v rámci technologického konsorcia se švédským výrobcem baterií Northvolt a belgickým vývojářem bateriových materiálů Umicore. Spolupráce je zaměřena na vytvoření evropského komplexního udržitelného hodnotového řetězce bateriových článků, od vývoje, přes výrobu až po recyklaci.

Společnost Northvolt bude bateriové články vyrábět od roku 2024 v obrovském výrobním závodu v severošvédském Skellefteå, který je momentálně ve výstavbě. Northvolt získá 100 procent energie potřebné k výrobě bateriových článků regionálně v severním Švédsku výhradně z větrných a vodních elektráren.

Umicore přispěje k vývoji udržitelného bateriového článku v Evropě. Recyklovatelný bateriový článek je hlavní metou od samého počátku vývoje. Vzhledem k rychle rostoucí poptávce po bateriových člancích je nejlepším způsobem, jak uzavřít materiálovou smyčku, recyklace součástí baterií na konci jejich životního cyklu a rozsáhlé opětovné použití surovin.

Bateriové články BMW Group budou od páté generace vyráběny výhradně 100% zelenou energií

Jako lídr v oblasti udržitelnosti dosáhla BMW Group se svými výrobci smluvní dohody, že k výrobě bateriových článků páté generace budou používat výhradně zelenou energii.

Pátá generace bateriových článků se na a silnicích objeví koncem letošního roku v BMW iX3* a v příštím roce v dalších modelech, jako jsou BMW iNEXT a BMW i4.

Se zvyšováním výroby se používáním zelené energie v příštích deseti letech ušetří přibližně deset milionů tun CO₂. Pro představu jde zhruba o stejné množství CO₂, jaké ročně vyprodukuje město s více než milionem obyvatel, jako je například Mnichov.

IPCEI: Evropský podpůrný program pro inovativní a udržitelné bateriové články vyráběné v Evropě

Spolkové ministerstvo hospodářství a energetiky (BMW i) v současné době spolupracuje s německým a evropským průmyslem na dvou programech na podporu inovací bateriových článků. Jsou označovány jako IPCEI („Important Projects of Common European Interest – Důležité projekty společného evropského zájmu“) a zahrnují projekty z mnoha evropských členských států.

Projekty z obou podpůrných programů pokrývají celý hodnotový řetězec baterií, od surovinových a funkčních materiálů, přes výrobu a integraci článků až po opětovné použití a recyklaci. Cílem je vytvořit v Německu a Evropě hodnotový řetězec, který využívá inovativních technologií a zároveň splňuje nejvyšší standardy udržitelnosti a uhlíkové stopy. Z tohoto důvodu jsou projekty zaměřeny na výzkum a inovace, jakož i na industrializaci nových technologií. BMWi přispívá na oba podpůrné programy více než miliardou eur.

BMW Group bateriové články zkoumá již od roku 2008 a díky těmto dlouholetým zkušenostem disponuje rozsáhlými znalostmi z oblasti analýzy článků. Prostřednictvím výzkumu prováděného v rámci podpůrných programů bude BMW Group schopna do posledního detailu vylepšit chemické složení, mechaniku bateriových článků, jejich technické řešení a výrobní proces. Výrobci bateriových článků mohou na tomto know-how stavět a cíleně jej využívat pro udržitelnou a úspěšnou industrializaci.

***Údaje o spotřebě a emisích:**

BMW iX3: spotřeba paliva ve zkušebním cyklu NEDC: 0,0 l/100 km; kombinovaná spotřeba elektrické energie: 17,8–17,5 kWh/100 km; kombinované emise CO₂: 0 g/km; spotřeba paliva ve zkušebním cyklu WLTP: 0,0 l/100 km; kombinovaná spotřeba elektrické energie: 19,5–18,5 kWh/100 km; kombinované emise CO₂: 0 g/km

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 2019 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,5 milionu osobních vozů a více než 175 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2019 činil 7,118 miliardy Euro, příjmy dosáhly 104,210 miliardy Euro. K 31. prosinci 2019 pracovalo pro BMW Group 133 778 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>