

Informace pro média

9. července 2025

Bavorské know-how je žádané po celém světě: jak se BMW Group připravuje na sériovou výrobu svých nových vysokonapěťových baterií.

+++ Pilotní továrny v Parsdorfu, Hallbergmoosu a Mnichově připravují půdu pro zahájení globální sériové výroby +++ Člen představenstva Nedeljković: „Posílení inovační kapacity Německa“
+++ Konzistentní přístup k výrobě bez vad +++

Mnichov/Parsdorf. S modely Neue Klasse, jejichž sériová výroba začne koncem roku 2025, vstupuje BMW Group do nové éry čistě elektrické mobility. Vysokonapěťová baterie jsou klíčovou součástí každého elektromobilu. Než může být zahájena jejich velkosériová výroba, je nutné vyvinout výrobní procesy a otestovat předvýrobní baterie. To se děje v pilotních továrnách BMW Group na výrobu vysokonapěťových baterií v Parsdorfu a Hallbergmoosu a ve Výzkumném a inovačním centru (FIZ) v Mnichově. „Naše pilotní závody na výrobu vysokonapěťových baterií posilují inovační kapacitu Německa,“ říká Milan Nedeljković, člen představenstva BMW AG odpovědný za výrobu. „Položily základy pro nové továrny pro sériovou výrobu po celém světě a zajistí hladký rozběh výroby vysokonapěťových baterií.“ Pro výrobu vysokonapěťových baterií pro šestou generaci pohonu BMW eDrive (Gen6) staví společnost pět montážních závodů na třech kontinentech: v Irlbach-Straßkirchenu (Dolní Bavorsko), Debrecínu (Maďarsko), Shenyangu (Čína), San Luis Potosí (Mexiko) a Woodruffu (USA).

Kvalita je klíčová: důsledný přístup s cílem nulové chybovosti

Pro vlastní vývoj vysokonapěťových baterií Gen6 zavádí BMW Group nejmodernější inteligentní výrobní procesy s využitím nejnovějších technologií. „Při výrobě našich vysokonapěťových baterií se řídíme důsledným přístupem nulové chybovosti,“ vysvětluje Markus Fallböhmer, vedoucí výroby baterií ve společnosti BMW AG. „Do výrobního procesu jsou integrovány vysoce inteligentní kontroly kvality podporované umělou inteligencí, které nám pomáhají tohoto cíle dosáhnout.“ Protože kvalita je klíčová: v karoseriích pro vozy Neue Klasse slouží vysokonapěťová baterie jako konstrukční prvek. Nové cylindrické články jsou integrovány přímo do vysokonapěťové baterie. Díky inovativním výrobním procesům stanovují pilotní a sériové továrny BMW Group nové průmyslové standardy pro výrobu baterií. Mezi příklady patří kromě důsledného přístupu nulových vad také využití digitálních výrobních



ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS LTD

dvojčat pro úkoly, jako je školení zaměstnanců, a využití rozšířených databází umělé inteligence k optimalizaci logistiky dodávek a výroby. Všechny výrobní kroky procházejí průběžným monitorováním na lince s komplexním ukládáním dat. Tím je možná maximální stabilita procesů a průběžná optimalizace.

Pilotní závody zblízka: Parsdorf, Hallbergmoos a Mnichov (FIZ)

Největší pilotní závod na výrobu vysokonapěťových baterií Gen6 se nachází v Parsdorfu, kde od roku 2023 více než 350 zaměstnanců vyrábí první prototypy. Od poloviny roku 2024 byly některé z tam vyrobených vysokonapěťových baterií již dodány do továrny v maďarském Debrecínu, kde jsou instalovány do testovacích vozidel Neue Klasse. Továrna na výrobu vysokonapěťových baterií v předvýrobní sérii se nachází také v blízkosti mnichovského letiště. Od léta 2024 se v závodě v Hallbergmoosu vyvíjejí výrobní technologie pro montáž vysokonapěťových baterií. V této malé továrně na baterie pracuje přibližně 200 zaměstnanců. Závod v Hallbergmoosu slouží jako vzor pro sériovou výrobu v továrně Woodruff poblíž Spartanburgu v Jižní Karolíně v USA. V mnichovském výzkumném a inovačním centru (FIZ) dalších 200 zaměstnanců vyrábí a testuje prototypy a menší varianty modulů vysokonapěťových baterií. Několik pater nedávno otevřeného centra Aeroacoustics and E-drive Centre (AEZ) je určené právě k tomuto účelu.

Zahájení sériové výroby v pěti závodech na výrobu baterií za méně než dva roky.

Systémy a procesy vyvinuté v bavorských pilotních závodech budou zavedeny do sériových továren po celém světě. Za méně než dva roky bude sériová výroba zahájena na pěti místech na třech kontinentech. V souladu se svým principem „lokální-pro-lokální“ umístila BMW Group své montážní závody vysokonapěťových baterií šesté generace co nejbližší svým automobilovým továrnám. Tento přístup zajišťuje výrobu i v případě nepředvídatelných politických a ekonomických událostí. Posílí také stávající výrobní závody a zachová či vytvoří pracovní místa. Sériová výroba BMW iX3, prvního modelu vozů Neue Klasse, bude zahájena v továrně v Debrecínu koncem tohoto roku, spolu s výrobou vysokonapěťových baterií ve stejném závodě. Po zahájení výroby v Debrecínu budou následovat továrny na montáž baterií v Shenyangu, Irlbach-Straßkirchenu, Woodruffu a San Luis Potosí.

Jak BMW Group vyrábí vysokonapěťové baterie Gen6.

BMW Group odebírá články pro své vysokonapěťové baterie od předních výrobců, kteří je vyrábějí podle přesně daných specifikací. Pro výrobu platí nejvyšší technické standardy. Po dodání zboží se provádějí další měření, například kontrola napětí. Následuje seskupování článků, při kterém se články baterií připojují k chladicím médiím. Tento krok zajišťuje optimální izolaci



ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS LTD

a chlazení článků. Seskupené články a systém kontaktů článků se poté laserově čistí a s maximální přesností svařují. In-line kontrola nepřetržitě monitoruje každý svar v reálném čase. Následuje inovativní pěnový proces, který zajišťuje, že všechny prvky jsou chráněny jako mechanický celek. Pěna zaručuje bezpečnost, stabilitu a dlouhou životnost vysokonapěťové baterie. Poté se kryt uzavře, utěsní a nýtuje. V závěrečné fázi montáže se na vysokonapěťovou baterii instaluje Energy Master – centrální řídicí jednotka. Pro zajištění spolehlivého utěsnění se nanese trvale elastické těsnicí lepidlo. Nakonec každá vysokonapěťová baterie prochází 100% závěrečnou kontrolou, která zaručuje kvalitu, bezpečnost a funkčnost.

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](#); [LinkedIn](#)

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. BMW Group je společností s 30 výrobními závody po celém světě a globální prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2024 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,45 milionu osobních vozů a více než 210 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2023 činil 17,1 miliardy Euro, příjmy dosáhly 155,5 miliardy Euro. K 31. prosinci 2023 pracovalo pro BMW Group 154 950 zaměstnankyň a zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost, 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/>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>