

Informacja prasowa
2 września 2025 r.

Zaawansowana technologia wodorowa w BMW Group: początek produkcji seryjnej w 2028 roku coraz bliżej.

+++ Pierwsze prototypy systemu ogni w paliwowych +++ Jednostki kompetencyjne w zakresie wodoru w Monachium i Steyr +++ Zakład BMW Group w Steyr produkuje trzecią generację systemów ogni w paliwowych +++ Centrum technologiczne w Landshut odpowiedzialne za komponenty +++

Monachium. Zakład BMW Group w Steyr przygotowuje się do produkcji seryjnej systemów ogni w paliwowych. Od 2028 roku w Steyr produkowana będzie trzecia generacja napędu wodorowego BMW Group. Własne jednostki kompetencyjne koncernu w Monachium i Steyr budują już w tym celu pierwsze prototypy. Ponadto centrum technologiczne w Landshut dostarcza kolejne komponenty do układu napędowego.

„Wprowadzenie na rynek pierwszego seryjnego modelu BMW z napędem wodorowym w 2028 roku pozwoli nam rozszerzyć naszą otwartą technologicznie rodzinę produktów o kolejny wydajny, wysoce efektywny i bezemisyjny pojazd. Wybierając lokalizację w Steyr, wyraźnie stawiamy na rozwój innowacji w Europie” – mówi **Joachim Post, członek zarządu BMW AG odpowiedzialny za rozwój.**

„Jednostki kompetencyjne BMW w Monachium i Steyr odgrywają kluczową rolę w rozwoju przełomowych systemów ogni w paliwowych”.

Trzecia generacja systemu ogni w paliwowych BMW: bardziej kompaktowa, wydajna i efektywna

Już w 2014 roku w modelu BMW 535iA zastosowano napęd na ogniwa paliwowe pierwszej generacji, który w całości dostarczyła firma Toyota Motor Corporation (Toyota). W obecnej flocie pilotażowej BMW iX5 Hydrogen wprowadzono drugą generację napędu – tym razem sam system ogni w paliwowych został opracowany przez BMW, a Toyota dostarczyła pojedyncze ogniwa paliwowe.

BMW Group i Toyota Motor Corporation pracują obecnie razem nad opracowaniem systemu napędowego do samochodów osobowych. Służąca za podstawę technologia ogni w paliwowych oparta na pojedynczych ogniwach paliwowych trzeciej generacji zapewnia efekt synergii zarówno w przypadku samochodów użytkowych, jak i osobowych. Ta ścisła współpraca umożliwi obu firmom

Informacja prasowa

Data 2 września 2025 r.

Temat Zaawansowana technologia wodorowa w BMW Group: początek produkcji seryjnej w 2028 roku coraz bliżej.

strona 2

wykorzystanie synergii w obszarze rozwoju i zaopatrzenia oraz tworzenie typowych dla marki modeli.

Trzecia generacja technologii ogniw paliwowych oferuje znaczące ulepszenia:

- **Kompaktowa konstrukcja:** Przestrzeń montażowa systemu ogniw paliwowych została zmniejszona o około 25%. Znacznie zwiększona gęstość mocy pozwoliła zaprojektować system w sposób o wiele bardziej kompaktowy w porównaniu z poprzednią generacją.
- **Wysoki stopień integracji:** Trzecia generacja ma możliwość płynnej integracji z przyszłymi konstrukcjami pojazdów. Stanowi to podstawę dla otwartego podejścia technologicznego, które w przyszłości pozwoli oferować klientom szeroką gamę wariantów napędów.
- **Zoptymalizowane komponenty i zwiększona wydajność:** Wydajność systemu w porównaniu z poprzednią generacją została znacznie podwyższona. Było to możliwe dzięki dalszemu rozwojowi poszczególnych komponentów, które bazują na technologii napędu opracowanej wspólnie z Toyotą oraz ulepszonych strategiach eksploatacyjnych. Postępy te umożliwiają zwiększenie zasięgu i mocy przy zmniejszonym zużyciu energii, co stanowi znaczną poprawę w porównaniu z drugą generacją.

Kompetencje technologiczne w zakładach BMW Group w Monachium

BMW Group produkuje prototypy wysokowydajnych systemów ogniw paliwowych w swoim centrum kompetencyjnym w zakresie wodoru w Monachium. W ogniwie paliwowym zachodzi reakcja elektrochemiczna, podczas której wodór ze zbiorników reaguje z tlenem z otaczającego powietrza. W reakcji tej powstaje prąd elektryczny, który napędza silnik elektryczny napędzający pojazd.

System ogniw paliwowych obejmuje nie tylko same elementy paliwowe, ale także wszystkie niezbędne komponenty i systemy wymagane do wydajnej pracy części paliwowych. Należą do nich między innymi układ chłodzenia oraz podsystemy wodoru i powietrza. Kompaktowe rozmieszczenie podzespołów zapewnia typową dla BMW wydajność i bezpieczeństwo całego układu napędowego.

BMW Group Polska

Adres:
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon
+48 (0)22 279 71 00

Faks
+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl

Informacja prasowa

Data 2 września 2025 r.

Temat Zaawansowana technologia wodorowa w BMW Group: początek produkcji seryjnej w 2028 roku coraz bliżej.

strona 3

Obecnie w produkcji prototypów skupiamy się na opracowywaniu i zabezpieczaniu procesów montażu i testowania, a w długoterminowej perspektywie szczególnie nacisk kładziemy na uprzemysłowienie, zapewnienie jakości i skalowalność. Prototypy wykorzystywane są równolegle do opracowania strategii eksploatacyjnej oraz do zabezpieczenia na poziomie systemu i pojazdu. Kroki te mają decydujące znaczenie dla wprowadzenia technologii ogniw paliwowych do produkcji seryjnej.

Produkcja seryjna w zakładach BMW Group w Steyr

Produkcja systemów ogniw paliwowych od 2028 roku będzie odbywać się w zakładach BMW Group w Steyr. Mogą one pochwalić się wieloletnim doświadczeniem w zakresie rozwoju i produkcji wszystkich rodzajów napędów stosowanych w modelach BMW Group. Obecnie trwa budowa nowych stanowisk testowych i linii produkcyjnych oraz dostosowywanie budynków w celu integracji i ciągłej optymalizacji nowej technologii napędu.

„Jesteśmy dumni, że oprócz najnowszej generacji silników elektrycznych oraz silników wysokoprężnych i spalinowych w przyszłości w zakładzie w Steyr będziemy produkować kolejną innowacyjną technologię napędu. W połączeniu z kompetencjami w zakresie rozwoju nasz zakład jest doskonałym przykładem otwartości technologicznej BMW Group” – mówi Klaus von Moltke, szef działu produkcji silników BMW AG i dyrektor zarządzający zakładem BMW Group w Steyr.

Produkcja komponentów w zakładach BMW Group w Landshut

W zakładach BMW Group w Landshut produkowane są kluczowe komponenty do pojazdów napędzanych ogniwami paliwowymi. Pod koniec maja 2026 r. rozpocznie się budowa nowych linii produkcyjnych wytwarzających seryjne sterowniki BMW Energy Master do pojazdów napędzanych wodorem. BMW Energy Master steruje zasilaniem elektrycznym pojazdu – od 400 V do 800 V. Pełni również funkcję interfejsu dla danych z akumulatora wysokonapięciowego. Sterownik wyposażony jest w specjalne komponenty niezbędne do zastosowania w ogniwach paliwowych. Pierwsze prototypy przystosowanego do pracy z napędem wodorowym sterownika Energy Master będą produkowane już od połowy 2026 roku w oddalonych o kilka kilometrów zakładach BMW Group w Dingolfing. Wyprodukowano tam już prototypy BMW Energy Master do pojazdów Neue Klasse.

Informacja prasowa

Data 2 września 2025 r.

Temat Zaawansowana technologia wodorowa w BMW Group: początek produkcji seryjnej w 2028 roku coraz bliżej.

strona 4

Podobnie jak w przypadku floty pilotażowej BMW iX5 Hydrogen zakłady w Landshut będą produkowały obudowy i płyty dociskowej mediów również dla kolejnej generacji pojazdów.

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Hubert Fronczak, BMW Group Polska

telefon: +48 728 874 121, e-mail: hubert.fronczak@bmw.pl

BMW Group

BMW Group, reprezentująca marki BMW, MINI, Rolls-Royce i BMW Motorrad, jest wiodącym na świecie producentem samochodów i motocykli w segmencie premium, a także dostawcą wysokiej jakości usług finansowych i mobilnościowych. Sieć produkcyjna BMW Group obejmuje ponad 30 zakładów produkcyjnych i montażowych na całym świecie; firma dysponuje międzynarodową siecią dystrybucji w ponad 140 krajach.

W roku 2024 firma BMW Group sprzedała ponad 2,45 miliona samochodów oraz ponad 210 tysięcy motocykli na całym świecie. Dochód przed opodatkowaniem w roku finansowym 2024 wyniósł 11,0 mld euro przy obrotach wynoszących 142,4 mld euro. Według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. w BMW Group było zatrudnionych 159 104 pracowników.

Podstawą sukcesu BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie, poczynwszy od łańcucha dostaw, poprzez produkcję, aż po końcową fazę użytkowania wszystkich produktów. Zrównoważony rozwój jest kluczowym elementem strategii korporacyjnej BMW Group i obejmuje wszystkie produkty od łańcucha dostaw i produkcji aż do końca ich okresu użytkowania.

<http://www.bmwgroup.com>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group-polska/>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWPolska>

Facebook: <https://www.facebook.com/BMW.Polska>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwpolska>

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

BMW Group Polska

Adres:
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon
+48 (0)22 279 71 00

Faks
+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl