Informacja prasowa
1 lipca 2021 r.

**Luksus, który elektryzuje: nowe BMW serii 7 świętuje rozpoczęcie produkcji w zakładach w Dingolfing**

**+++ Jednoczesny start produkcji w pełni elektrycznego BMW i7\* i wysokowydajnych wariantów z silnikiem spalinowym +++ Inwestycje o wartości ponad 300 mln euro +++ Już co czwarte BMW z Dingolfing z napędem elektrycznym +++ Konsekwentne wdrażanie BMW iFACTORY +++ Projekt pilotażowy automatycznej jazdy na terenie zakładów +++**

**Dingolfing.** Dziś z linii produkcyjnej w zakładach BMW Group w Dingolfing zjechały pierwsze produkowane seryjnie modele nowego BMW serii 7. Był to podwójny debiut: rozpoczęcie produkcji w zakładach w Dolnej Bawarii świętowało zarówno w pełni elektryczne BMW i7\*, jak i warianty topowego modelu BMW z ultranowoczesnymi silnikami spalinowymi. Milan Nedeljkovic, członek zarządu ds. produkcji w BMW AG: — Nasze nowe BMW serii 7 jest pierwszą na świecie luksusową limuzyną, która oferuje klientom wybór trzech rodzajów napędu: w pełni elektryczny, spalinowy, a w przyszłości hybrydowy typu plug-in. Dzięki naszym elastycznym strukturom produkcyjnym i wybitnym kompetencjom w zakresie integracji produkcji jesteśmy w stanie sprawnie realizować tę różnorodność napędów w montażu.

**Inwestycje w wysokości ponad 300 mln euro w zakładach w Dingolfing**

BMW Group zainwestowało ponad 300 mln euro w zakłady w Dingolfing, w których produkowane jest nowe BMW serii 7. Tym samym kontynuuje przekształcanie swoich największych zakładów w BMW iFACTORY z jego założeniami „lean”, „green” i „digital”, konsekwentnie realizując przewodnią zasadę przyszłościowej produkcji BMW. BMW Group wraz z BMW serii 7 po raz pierwszy pilotuje zautomatyzowane manewrowanie nowymi pojazdami na terenie fabryki – optymalizując swoje procesy w montażu i logistyce.

**BMW i7: kolejny kamień milowy e-mobilności w segmencie luksusowym**

Po rozpoczęciu produkcji i dostarczeniu samochodów wystawowych i demonstracyjnych do dealerów modele BMW serii 7 będą dostępne dla klientów na całym świecie od jesieni. BMW Group kontynuuje, zwłaszcza dzięki BMW i7, swoją elektryczną ofensywę w segmencie samochodów luksusowych, dla której zakłady w Dingolfing mają kluczowe znaczenie. Członek zarządu Milan Nedeljkovic: — Dokładnie rok temu świętowaliśmy tutaj rozpoczęcie produkcji BMW iX. Teraz kolejny kamień milowy wyznacza BMW i7. A w przyszłym roku w ślad za nim pojawi się w pełni elektryczna wersja BMW serii 5. W ten sposób zwiększamy tempo rozwoju e-mobilności i „elektryfikujemy” nasze podstawowe serie modelowe. — Już w tym roku przynajmniej co czwarty samochód BMW montowany w Dingolfing będzie miał napęd elektryczny. Według aktualnych planów, udział samochodów zelektryfikowanych w całkowitej produkcji Dingolfing wzrośnie do połowy dekady do około 50 procent.

**100-procentowa wymienność wariantów napędu**

Nowe BMW serii 7 powstaje na linii montażowej równolegle z modelami BMW serii 5 i serii 8, a także w pełni elektrycznym BMW iX.
— Poszczególne warianty napędowe BMW serii 7 są w 100 procentach wymienne — podkreśla szef zakładów Christoph Schröder. — To pozwala nam montować samochody z napędem odpowiadającym rzeczywistym zamówieniom i maksymalnie wykorzystać nasze zdolności produkcyjne.

**BMW serii 7 korzysta z modułów produktowych i procesowych BMW iX**

Nowe BMW serii 7 bazuje na modułach technologicznych BMW iX, i to nie tylko w zakresie poszczególnych cech produktu, takich jak sieć pokładowa, interfejs użytkownika czy systemy wspomagające kierowcę. BMW iX, które jest obecnie jednym z najczęściej produkowanych modeli w Dingolfing, było również przełomowe pod względem procesów produkcyjnych i zabezpieczających podczas montażu. Dotyczy to na przykład nowego montażu agregatów, montażu obrotowego, ale także stanowisk testowych systemów wspomagających kierowcę oraz nowego, bardziej efektywnego procesu końcowego, począwszy od pierwszego uruchomienia silnika po strefę przygotowania samochodu do wysyłki.

**Powtórne wykorzystanie urządzeń i specjalny proces aplikacji lakieru w dwóch odcieniach**

W dziale karoserii przebudowy podczas przerw w produkcji umożliwiły integrację nowego BMW serii 7 z istniejącymi strukturami poprzedniego modelu, oszczędzając w ten sposób inwestycje rzędu trzycyfrowych kwot milionów euro, a także zasoby, poprzez ponowne wykorzystanie i adaptację sprzętu. Chociaż karoseria nowego BMW serii 7 różni się w częściach zespołu podłogowego w zależności od napędu i ma różną geometrię, to różne warianty mogą być produkowane w dowolnej kolejności i zestawieniu na jednej i tej samej linii głównej w elastyczny, wymienny sposób. Dzięki automatyzacji – na przykład w zakresie montażu drzwi oraz dzięki mniejszej liczbie kombinacji materiałów i niezbędnych metod łączenia możliwe było bardziej efektywne zaprojektowanie procesów. W lakierni stworzono specjalny proces aplikacji ekskluzywnego lakieru w dwóch odcieniach nowego BMW serii 7, łącząc procesy produkcyjne na dużą skalę i ręczne umiejętności lakiernicze ekspertów z Dingolfing.

**Własna produkcja komponentów e-drive**

W zakładach w Dingolfing produkowane są również elementy napędu elektrycznego BMW i7 – a konkretnie akumulatory wysokonapięciowe i wysoce zintegrowany napęd elektryczny. Są one produkowane, podobnie jak elementy napędu do BMW iX, BMW i4 i BMW iX3, w sąsiadującym Centrum Kompetencji Produkcji Napędów Elektrycznych BMW Group. Niedawno uruchomiono tam dwie nowe linie produkcyjne, dzięki czemu rocznie można produkować komponenty do ponad 500 tysięcy samochodów elektrycznych. Liczba zatrudnionych przy produkcji napędów elektrycznych w Dingolfing stale rośnie – z około 600 na początku 2020 roku do obecnie ponad 2300.

**„Transformacja w kierunku BMW iFACTORY idzie pełną parą”**

— Technologiczne flagowce, takie jak BMW serii 7, są katalizatorami zmian – także dla naszych zakładów — podkreśla członek zarządu ds. produkcji Milan Nedeljkovic. Wynika to z faktu, że wprowadzają one innowacje nie tylko w produkcie, ale również w procesach produkcyjnych.
— Transformacja w Dingolfing w kierunku BMW iFACTORY idzie pełną parą — dodaje szef zakładów Christoph Schröder. — Setki pracowników zaangażowane są w projekty, które mają uczynić naszą fabrykę bardziej wydajną, elastyczną i zrównoważoną. A kluczowym czynnikiem umożliwiającym tę zmianę są skuteczne rozwiązania w zakresie innowacji i cyfryzacji. — Triadę BMW iFACTORY – lean, green i digital – widać już w halach produkcyjnych w Dingolfing.

**Lean. Elastyczność i kompleksowe wdrażanie rozwiązań Smart Logistics**

Zakłady w Dingolfing spełniają wymóg „lean” przede wszystkim dzięki elastycznym strukturom produkcyjnym. — Czy to elastyczność wymiany pomiędzy poszczególnymi typami napędów i modelami, elastyczność ilościowa z ogromnymi zakresami wahań, czy też elastyczność zamówień z możliwością zmian dla naszych klientów nawet na kilka dni przed rozpoczęciem montażu – elastyczność leży w genach fabryki w Dingolfing — mówi szef zakładów Christoph Schröder.

Innym przykładem tego, jak w głównej mierze cyfryzacja wspiera cele wydajnościowe zakładu, jest kompleksowe wdrożenie inteligentnych rozwiązań logistycznych. Zakłady BMW Group w Dingolfing są w tej dziedzinie pionierem w skali całego przedsiębiorstwa i oprócz zautomatyzowanych wózków widłowych, autonomicznych składów wózków transportowych i zautomatyzowanych rozwiązań logistycznych na zewnątrz do transportu i dostarczania części na linię montażowej wykorzystuje również tzw. inteligentne roboty transportowe spółki zależnej BMW Group Idealworks. Wraz z premierą BMW serii 7 w 2022 roku ich liczba ma się podwoić do ponad 200. — Dzięki tym elastycznym rozwiązaniom w zakresie automatyki wydajnie zarządzamy wysoką złożonością i liczbą numerów części, które mamy w zakładzie — mówi Christoph Schröder.

**Green. Inwestycje w zrównoważoną produkcję**

Oprócz pozyskiwania w 100% ekologicznej energii elektrycznej wiele innych działań przyczynia się do „zielonego” podejścia BMW iFACTORY i zrównoważonej produkcji w zakładach w Dingolfing. Obok ponownego wykorzystania kilkuset robotów produkcyjnych w produkcji karoserii dzięki inwestycjom o wartości ponad 50 mln euro redukowane jest obecnie zużycie zasobów w lakierni. Są tam instalowane nowe linie do katodowego lakierowania zanurzeniowego i suchej separacji, co znacznie ograniczy zużycie wody i energii. Ciepło powstające w procesie suszenia nie ma być, jak dotychczas, wykorzystywane jako ciepło technologiczne, lecz do wytwarzania energii elektrycznej.

Inne aspekty zrównoważonej produkcji to energooszczędny park fabryczny, planowanie opakowań, a także logistyka transportowa, recykling i gospodarka wodna. W ramach projektu pilotażowego do transportu wewnątrzzakładowego wykorzystuje się elektryczne samochody ciężarowe. Poziom recyklingu w zakładach w Dingolfing wynosi ponad 90 procent, a poziom odzysku surowców przekracza nawet 99 procent. Na przykład w 2021 r. fabryka BMW Group w Dingolfing wytworzyła tylko około 580 g odpadów resztkowych na jeden wyprodukowany pojazd. Ponad 40 procent zapotrzebowania na wodę pokrywane jest z własnych ujęć. Chroni to rezerwy wody pitnej w regionie.

**Digital. Zautomatyzowana kontrola jakości z wykorzystaniem kamer z SI**

W produkcji BMW serii 7 zakłady BMW Group stawiają na inteligentne rozwiązania cyfryzacji we wszystkich technologiach, ale przede wszystkim w montażu pojazdów – od wirtualnego szkolenia pracowników i wykorzystania inteligentnych skanerów po zautomatyzowaną kontrolę jakości na bazie SI i zautomatyzowaną jazdę nowych pojazdów na terenie zakładów.

BMW Group jest pionierem w wykorzystaniu sztucznej inteligencji w ramach projektu AIQX (Artificial Intelligence Quality Next). Procesy jakościowe są tu automatyzowane za pomocą czujników i SI poprzez inteligentne systemy kamer i czujników w linii produkcyjnej. Zarejestrowane dane są następnie analizowane w czasie rzeczywistym w backendzie za pomocą algorytmów i SI, a pracownicy na linii otrzymują natychmiastową informację zwrotną za pośrednictwem inteligentnych urządzeń. AIQX może być zatem stosowane do określania wariantów, sprawdzania kompletności i wykrywania anomalii w procesie montażu. Wraz z uruchomieniem BMW serii 7 AIQX jest obecnie wykorzystywane w 40 zastosowaniach.

Wprowadzenie BMW serii 7 zwiększa wykorzystanie również w projekcie digitalizacji IPS-i, w którym dane z szerokiej gamy systemów lokalizacyjnych są łączone w platformie informatycznej i w czasie rzeczywistym tworzone jest cyfrowe odwzorowanie hali montażowej. Czy to wykorzystanie inteligentnych skanerów i wkrętarek, czy sprawdzenie prawidłowego przyporządkowania komponentów do pojazdów za pomocą RFID – podstawą jest to, że wszystkie obiekty w procesie produkcji, tj. pojazdy, komponenty i narzędzia, mogą być lokalizowane i łączone w sieć za pośrednictwem platformy IPS-i. Identyfikowalność komponentów za pomocą samego RFID została rozszerzona na 45 grup części w nowym BMW serii 7.

**Projekt pilotażowy automatyzacji jazdy BMW serii 7 w zakładach**

W produkcji nowego BMW serii 7 wykorzystano również innowację cyfrową, która oferuje ogromny potencjał wydajności w obszarze montażu i logistyki wychodzącej w zakładach i centrach dystrybucji BMW Group: „Automated Factory Driving” (AFW). Projekt ten będzie od lipca pilotowany w Dingolfing w ramach strategii cyfryzacji, przy czym nowo wyprodukowane modele BMW serii 7 przejadą w trybie automatycznym około 170-metrową trasę z hali montażowej do strefy końcowej zaraz po pierwszym uruchomieniu silnika i pierwszej strefie testowej. W ten sposób ma być również pokonywana trasa linii końcowej do punktu wysyłkowego.

Projekt został opracowany przez BMW Group wraz z dwoma start-upami Seoul Robotics i Embotech, które dostarczyły oprogramowanie i technologię. Szef projektu Sascha Andree wyjaśnia: — Zautomatyzowana jazda w fabryce w zasadzie nie ma nic wspólnego z funkcjami autonomicznej jazdy u klienta. Podchodzimy tu do sprawy inaczej. Nie korzystamy z technologii czujników pojazdu, ale zamiast tego do rozpoznawania otoczenia i planowania ruchu pojazdu wykorzystujemy infrastrukturę poza pojazdem. — Drogi przejazdu przez strefy logistyczne fabryki są wyposażone w czujniki. Za pośrednictwem oprogramowania firmy Seoul Robotics dane są wykorzystywane do lokalizacji pojazdów i rozpoznawania ich otoczenia. Przez zewnętrzne oprogramowanie planujące firmy Embotech pojazdy bez kierowcy są kierowane, hamowane, przyspieszane i parkowane, albo wysyłane są do nich odpowiednie polecenia.

Projekt pilotażowy ma potrwać do 2023 roku. Wstępnie planowane jest dalsze wdrażanie w kolejnych modelach w zakładach w Dingolfing.

**Dingolfing – od 1977 roku macierzysta fabryka BMW serii 7**

W zakładach BMW Group w Dingolfing w Dolnej Bawarii od 1977 roku powstaje BMW serii 7, a obecnie produkowana jest tu siódma generacja topowego modelu BMW. Są to główne zakłady w całym koncernie produkujące luksusowe modele marki BMW i mające wysokie kompetencje w wdrażania nowych modeli do produkcji i wieloletnie doświadczenie w zakresie produkcji samochodów klasy luksusowej premium. W sumie z linii produkcyjnej zakładu w Dingolfing zjechało do tej pory ponad 11 milionów samochodów BMW. Do końca roku spodziewany jest kolejny jubileusz produkcji: dwumilionowy model BMW serii 7.

**Zakłady BMW Group w Dingolfing.**

Zakłady w Dingolfing są jednymi z ponad 30 zakładów produkcyjnych BMW Group na całym świecie i największymi zakładami produkcyjnymi BMW Group w Europie. Codziennie z taśmy montażowej 02.40 zjeżdża około 1600 samochodów BMW serii 4, 5, 6, 7 i 8 oraz w pełni elektryczne BMW iX. W 2021 roku zakład wyprodukował w sumie około 245 tysięcy pojazdów.

Obecnie zakłady w Dolnej Bawarii zatrudniają około 17 tysięcy osób. Dingolfing jest również największą firmą szkoleniową BMW Group – kształci się tu 850 praktykantów w 15 zawodach.

Oprócz samochodów w Dingolfing produkowane są również komponenty pojazdów, takie jak części tłoczone czy systemy układu jezdnego i napędowego. Zakłady produkcji komponentów 02.20 są dla całego koncernu centrum kompetencji w zakresie produkcji napędów elektrycznych. Stąd do zakładów montażowych BMW Group na całym świecie dostarczane są silniki elektryczne i akumulatory wysokonapięciowe do produkcji hybryd plug-in i modeli elektrycznych. Produkcja napędów elektrycznych jest stale rozszerzana. Obecnie zatrudnionych jest tam ponad 2300 osób.

Ponadto jest tu również produkowana karoseria do wszystkich modeli Rolls-Royce’a. Tzw. „Dynamic Centre”, ogromne centrum magazynowe i logistyczne oraz serce centralnej logistyki posprzedażnej BMW Group, zaopatruje sieć dealerską BMW i MINI na całym świecie w oryginalne części i akcesoria BMW.

\* Dane dotyczące zużycia i emisji:

BMW i7 xDrive60: zużycie energii w cyklu mieszanym: 19,6–18,4 kWh/100 km; zasięg: 590–625 km

**W przypadku pytań prosimy o kontakt:**

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager

Tel.: +48 728 873 932, e-mail: katarzyna.gospodarek@bmw.pl

**Sieć produkcyjna BMW Group**

Od dziesięcioleci BMW Group uważa się za wzorzec w zakresie technologii produkcji i doskonałości operacyjnej w motoryzacji. BMW iFACTORY. LEAN. GREEN. DIGITAL oznacza strategiczną wizję światowej sieci produkcyjnej. Dostarcza odpowiedzi na wyzwania transformacji w kierunku e-mobilności i realizuje globalne podejście. Lean oznacza wydajność, precyzję, maksymalną elastyczność i wyjątkową zdolność do integracji. Green obejmuje wykorzystanie najnowocześniejszych technologii w celu zapewnienia produkcji przy jak najmniejszym zużyciu zasobów. Celem jest ograniczenie emisji CO2 w produkcji przypadającej na jeden pojazd o 80% do 2030 roku w porównaniu z rokiem 2019. Digital koncentruje się na danologii (Data Science), sztucznej inteligencji oraz wirtualnym planowaniu i rozwoju. Produkcja BMW Group ma zatem decydujący wpływ na rentowność firmy.

**BMW Group**

BMW Group, reprezentująca marki BMW, MINI, Rolls-Royce i BMW Motorrad, jest jednym z wiodących na świecie producentów samochodów i motocykli w segmencie premium, a także dostawcą wysokiej jakości usług finansowych i mobilnościowych. Sieć produkcyjna BMW Group obejmuje 31 zakładów produkcyjnych i montażowych w 15 krajach; firma dysponuje międzynarodową siecią dystrybucji w ponad 140 krajach.

W roku 2020 firma BMW Group sprzedała ponad 2,3 miliona samochodów oraz ponad 169 tysięcy motocykli na całym świecie. Dochód przed opodatkowaniem w roku finansowym 2020 wyniósł 5,222 mld euro przy obrotach wynoszących 98,990 mld euro. Według stanu na dzień 31 grudnia 2020 r. w BMW Group było zatrudnionych 120 726 pracowników.

Podstawą sukcesu ekonomicznego BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie. Firma już na wczesnym etapie wyznaczyła kierunek na przyszłość i konsekwentnie koncentruje się na zrównoważonym rozwoju i ochronie zasobów, począwszy od łańcucha dostaw poprzez produkcję aż po końcową fazę użytkowania wszystkich produktów.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

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

Twitter: <https://twitter.com/BMW_Polska>

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

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

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