



Mercedes-Benz

Informacja prasowa

22 września 2021 r.

Fabryka Mercedes-Benz w Jaworze

Mercedes-Benz Manufacturing Poland w Jaworze - najważniejsze informacje

- Pierwsza w Polsce fabryka silników i baterii elektrycznych do samochodów osobowych Mercedes-Benz została zlokalizowana w Jaworze, około 70 km na zachód od Wrocławia w gminie Jawor, na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.
- Zarządzana przez spółkę Mercedes-Benz Manufacturing Polska (MBMPL) fabryka produkuje nowoczesne czterocylindrowe silniki do pojazdów hybrydowych i z napędem konwencjonalnym oraz baterie do samochodów elektrycznych Mercedes-Benz.
- 156 tys. silników i 27,5 tysiąca baterii „Made in Jawor” zamontowanych jest już w samochodach Mercedes-Benz produkowanych w fabrykach koncernu na całym świecie (dane na koniec Q2 2021 r.).
- Rozwiązania zastosowane w zakładzie wpisują się w tzw. czwartą rewolucję przemysłową (Przemysł 4.0), obejmując automatyzację i robotykę, e-learning (wirtualną rzeczywistość), Internet rzeczy, dane w chmurze, inteligentne systemy (smart systems).
- Fabryka zatrudnia ponad 1300 osób, z czego 40% stanowią kobiety. W zarządzie 50/50.
- Przyjaźni dla środowiska: od produkcji do produktu. Zakład jest całkowicie neutralny pod względem emisji CO₂, 100% energii elektrycznej produkowanej jest przez farmę wiatrową

Innowacyjna Fabryka 4.0

Pierwsza w Polsce fabryka silników i baterii elektrycznych Mercedes-Benz w Jaworze, to połączenie najwyższych standardów branży motoryzacyjnej z ideą „Przemysł 4.0”. Rozwiązania zastosowane w zakładzie, które wpisują się w tzw. czwartą rewolucję przemysłową obejmują automatyzację i robotykę, e-learning (wirtualną rzeczywistość), Internet rzeczy, dane w chmurze, inteligentne systemy (smart systems). W procesie produkcji stosowany jest m.in. system zarządzania informacjami w czasie rzeczywistym oraz cyfrowe zarządzanie halą produkcyjną. Do transportu materiałów wykorzystywane są zdalne systemy, których status można na bieżąco rejestrować i śledzić za pomocą komunikacji bezprzewodowej RFID (Radio Frequency Identification).

Systemy AR (Augmented Reality) nie tylko wspomagają produkcję, ale również służą do zdalnej diagnozy koniecznych napraw oraz do przyuczania pracowników na liniach produkcyjnych. Wirtualna rzeczywistość jest stosowana zarówno do celów zdalnego serwisowania jak i szkoleń. Pozwala to zminimalizować koszty, zwiększyć efektywność treningów i dostępność najlepszych fachowców. Pracownicy mają możliwość wirtualnego poznawania produktu, operacji montażowych oraz działania silnika. W fabryce stosowany jest Guided maintenance, czyli zdalne diagnozowanie usterek oraz pomoc specjalistów przy naprawach.

Mercedes-Benz AG, 70546 Stuttgart, Niemcy

Telefon: +49 711 17 - 0, faks: +49 711 17 - 22244, dialog.mb@daimler.com, www.mercedes-benz.com

Siedziba i Sąd Rejestrowy: Stuttgart; rejestr handlowy nr 762873

Przewodniczący Rady Nadzorczej: Manfred Bischoff

Zarząd: Ola Källenius (Prezes), Jörg Burzer, Renata Jungo Brüngger, Sajjad Khan, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Harald Wilhelm

Więcej informacji na temat oficjalnego zużycia paliwa i oficjalnych wartości emisji CO₂ nowych samochodów osobowych można znaleźć w „Przewodniku po zużyciu paliwa, emisjach CO₂ i zużyciu energii elektrycznej” dla nowych samochodów osobowych, bezpłatnie dostępnym we wszystkich punktach sprzedaży

i od Deutsche Automobil Treuhand GmbH, pod adresem www.dat.de.



oraz Mercedes-Benz są zastrzeżonymi znakami towarowymi Daimler AG (Stuttgart, Niemcy).

Internet rzeczy oraz inteligentne systemy zarządzania danymi i sterowania wszelkimi urządzeniami fabryki obejmują zarządzanie utrzymanie ruchu, sterowanie produkcją, a także proste czynności, jak np. zarządzanie kontrolą porządku i czystości. Wykonywane są analizy Big Data, które mają wspierać pracowników w trakcie produkcji i montażu. Systemy identyfikacji, dzięki którym stanowiska pracy mają automatycznie rozpoznawać operatorów i dostosowywać się do ich cech autonomicznych (np. pobierając z bazy danych informacje o wzroście). Operator systemowo otrzymuje informacje o ostatnio popełnionych błędach, po urlopie lub dłuższej nieobecności – informacje o zmianach procesu z bazy danych szkoleniowych i systemu szkoleniowego. Takie rozwiązanie pozwala na blokowanie osób niewykwalifikowanych oraz polepszenie ergonomii pracy.

Quality-App - aplikacja mobilna, która zapewnia dostęp do wszystkich istotnych informacji jakościowych w tym „cyfrowego raportu zmianowego” (Reklamacje & ppm, Akcje jakościowe, Wew. Reklamacje, Tematy bieżące).

System „CAT” (Coorrective Action Tool – narzędzie do działań naprawczych) do rozwiązywania problemów, został wdrożony wraz z „SOP” (Start of Production – rozpoczęciem produkcji) dla całej fabryki MBMPL.

Wykrycie anomalii skręcania i hot test - ścisła współpraca i przejęcie wyników z projektów zrealizowanych w Niemczech (fabryki Sindelfingen & Untertürkheim). Możliwy dalszy rozwój oraz projekty pilotażowe. Celem jest zwiększenie możliwości wykrywania potencjalnych odchyłeń i zagrożeń.

Q-Live będzie używany do dokumentowania wszystkich awarii podczas montażu. Szybka reakcja w obszarze uszkodzenia i przejrzystość w przypadku awarii oraz poprawek w całej fabryce.

Wykorzystanie autonomicznych wózków AGV, których celem jest dostarczenie produkowanych silników na linię produkcyjną, między innymi w poprawnej kolejności i na czas.

Traceability, czyli śledzenie, monitorowanie i rejestrowanie produkcji. Wszystkie linie produkcyjne zbudowane są wg najnowszego standardu AGIPRO (agile production). Pozwala to przede wszystkim na ogromną elastyczność w dopasowywaniu produkcji do wymogów klienta, szybkie przezbieranie i wymianę urządzeń. Rozwiązanie to ustanawia także nowe standardy w ergonomii pracy na liniach montażowych.

W fabryce stosowana jest Technologia Nanoslide w obróbce bloków silnika. To obecnie najbardziej zaawansowana technologia w tej dziedzinie na świecie. Stawia przed zespołem technologów najwyższe fachowe wyzwania. Technologia Nanoslide w znaczący sposób zmniejsza opory, tarcie podczas pracy silnika oraz jego wagę. Tak przygotowana powierzchnia wpływa na redukcję emisji CO₂, a to pozwala spełniać najbardziej restrykcyjne normy dotyczące emisji spalin. Dzięki LDS redukcja CO₂ wynosi 4,3 g/km.

Zielona fabryka

„Przyjaźni dla środowiska: od produkcji do produktu” – tak można podsumować koncept zasilania w energię elektryczną i energię ciepłą fabryki silników Mercedes-Benz w Jaworze. Koncept ten zakłada osiągnięcie bezemisyjności przy powstawaniu produktu finalnego. Zakład oprócz innowacyjnych rozwiązań w obszarze produkcji, jest również liderem w zakresie ekologii i niskiej emisji dwutlenku węgla. Najistotniejszą kwestią jest zrezygnowanie z energii, którą pozyskuje się z paliw kopalnianych na rzecz poboru energii elektrycznej i ciepłej ze źródeł odnawialnych, czyli wiatru i biomasy. Zakład jest całkowicie neutralny pod względem emisji CO₂. Źródłem zielonej energii elektrycznej dla fabryki jest park elektrowni wiatrowych w Taczalinie, natomiast zielona energia ciepła, to wynik wykorzystania zrębków drewna pochodzących w większości z plantacji tzw. wierzby energetycznej. Podpisana umowa to pierwsza w Europie długoterminowa umowa na dostawę energii elektrycznej między przemysłem motoryzacyjnym, a producentem energii elektrycznej z wiatru. Nie ma tu udziału podmiotów trzecich (pośredników). Przekłada się to na jej koszt, a co za tym idzie konkurencyjność na rynku energetycznym w porównaniu z oferowaną tzw. „czarną energią” wytwarzaną w tradycyjny sposób (spalanie węgla w konwencjonalnych elektrowniach węglowych).

W fabryce zastosowano centralny system oczyszczania chłodziwa z procesu obróbki, który zdecydowanie przewyższa polskie wymagania oraz system „Sigma DX”, który służy do zarządzania chemią w zakładzie. Planowane jest wdrożenie system „TRIAS”, wspierającego zarządzanie odpadami. Oprócz zasilania w energię odnawialną, fabryka planuje całkowitą eliminację dokumentacji papierowej w obszarach produkcji i administracji. Ponadto zakład podejmuje działania na małą skalę, jak zainwestowanie w oświetlenie LED oraz czujniki, które wykrywają obecność pracowników, co ma pozwolić na włączanie i wyłączenie oświetlenia w zależności od potrzeb. W fabryce zastosowano termoizolację na ścianach budynku, która w zimie nie oddaje ciepła, a w upalne dni nie pozwala przebić się ciepłemu powietrzu – rozwiązanie to, ma na celu zminimalizowanie użycia klimatyzatorów. Ponadto Fabryka podejmuje również działania edukacyjne propagujące zachowania proekologiczne wśród młodzieży szkół średnich w regionie. Co roku organizuje konkurs EkoGwiazda/edycja Jawor.

Bezpieczna fabryka

Za bezpieczeństwo pracowników w jaworskiej fabryce odpowiada dział Central Services (CS). Fabryka wypracowuje i wdraża najlepsze z możliwych rozwiązań w tej dziedzinie. Opiera się zarówno na obowiązującym prawie, wiedzy i doświadczeniu zawodowym, jak i standardach Daimlera. Firma stawia bardzo mocno na ergonomię, dzięki czemu tworzy bezpieczne i efektywne miejsca pracy. Pracownicy MBMPL biorą udział np. w szkoleniach z wprowadzonego w koncernie systemu do oceny ergonomicznej. W przyszłości każde nowo tworzone stanowisko będzie musiało posiadać własną analizę pod tym kątem. Zakład stosuje się do wszelkich zapisów i obowiązków prawnych, ale oprócz tego wprowadza rozwiązania dodatkowe. Na uwagę zasługuje np. system „EKS”. Każdy pracownik otrzymuje indywidualny klucz „EKS” (Electronic-Key-System) z nadanymi uprawnieniami, dzięki czemu może pracować jedynie na stanowiskach, do których ma autoryzowany dostęp. Ponadto dla poszczególnych stanowisk, system posiada różne poziomy uprawnień. Przykładowo, pracownik montażu ma uprawnienia do obsługi danej maszyny, natomiast pracownik utrzymania ruchu może również serwisować dane urządzenie. Należy zauważyć, że standardem Daimlera jest to, że dla każdego stanowiska pracy przeprowadzana jest odpowiednia analiza ryzyka już na etapie projektowania. Dzięki wizualizacjom 3D proces ten jest dużo łatwiejszy. Angażując technologię i pracowników BHP już na tak wczesnym etapie, można zdiagnozować niezgodności, które w fazie uruchomienia mogłyby być trudne do usunięcia lub bardzo kosztowne.

Wokół fabryki

Jaworski zakład podejmuje również działania edukacyjne. W Powiatowym Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Jaworze powstała klasa o profilu Mechatronika, której patronuje Mercedes-Benz Manufacturing Poland. Program nauki obejmuje przedstawienie uczniom historii firmy, naukę budowy samochodów Mercedes-Benz i naprawy – w teorii i praktyce. Druga klasa to przede wszystkim praktyki, które odbywają się w fabryce, gdzie uczniowie poznają obszar produkcyjny. W klasie trzeciej, zwiększa się liczba godzin spędzonych w zakładzie w Jaworze. Absolwenci w chwili ukończenia szkoły będą posiadać kwalifikacje i umiejętności potrzebne do pracy przy liniach produkcyjnych z zastosowaniem nowoczesnych technologii. Nie jest to jedyna klasa pod patronatem Mercedes-Benz Manufacturing Poland. W Zespole Szkół Samochodowych w Legnicy 1 września 2021 rozpoczęła działalność kolejna o profilu związanym z budową silników i baterii do samochodów elektrycznych.

Fabryka angażuje się w aktywizację młodych kobiet w dziedzinie technologii organizując cykl warsztatów „Girls Go Technology, czyli dziewczyny oswoją technologię” dla dziewcząt z powiatu jaworskiego. Program ma na celu zainteresowanie dziewcząt z techników i liceów zawodami technicznymi. MBMPL organizuje również cykliczne spotkania dla dzieci dotyczące bezpieczeństwa na drodze, współpracuje z Muzeum Regionalnym w Jaworze, gdzie w 2017 roku otwarto stałą multimedialną wystawę Mercedesa czy też wspiera jaworskie domy dziecka i kluby sportowe. Angażuje się także w ważne dla lokalnej społeczności wydarzenia w regionie np. Święto Chleba i Piernika w Jaworze, Jarmark Bożonarodzeniowy. Wspiera rewitalizację Parku Miejskiego

w Jaworze. Fabryka jest też obecna na najważniejszych konferencjach i targach branżowych w Polsce (m.in. EFNI w Sopocie, Automotive w Legnicy, Impact Mobility rEvolution w Katowicach).

CEO MBMPL dr Andreas Schenkel od 5 lat jest odpowiedzialny za budowę i uruchomienie pierwszej w Europie (poza Niemcami) fabryki silników do modeli osobowych Mercedesów. Koordynowanie pracy przy tak dużej inwestycji to ogromne wyzwanie-inwestycja w Jaworze jest projektem typu green field. CEO MBMPL budował od podstaw wszystkie działy: od HR, IT, po Zakupy i Produkcję, co zaowocowało stworzeniem fabryki efektywnej i w 100% opartej na standardach koncernu Daimler AG. Nie chodzi tylko o prace budowlane i strukturalne, w nowej fabryce zostały wdrożone rewolucyjne rozwiązania technologiczne Przemysłu 4.0. To wszystko wymaga nie tylko pionierskiego podejścia i odpowiedniego przygotowania merytorycznego, ale także zachowania równowagi między nowymi, a sprawdzonymi rozwiązaniami. Uruchomienie produkcji, skompletowanie odpowiedniej załogi i budowanie ducha zespołu to duże wyzwanie. Ponadto dr Andreas Schenkel angażuje się w realizację idei dobrego sąsiedztwa w regionie współpracując z władzami lokalnymi, regionalnymi oraz uczestnicząc w ważnych dla mieszkańców wydarzeniach. Jego działalność w regionie jest dostrzegana, czego wyrazem mogą być nominacje w konkursie Gazety Wrocławskiej Osobowość Roku 2017 i 2018 za danie Jaworowi i regionowi impulsu do rozwoju, za budowę fabryki, wkład w życie lokalnej społeczności i stworzenie setek miejsc pracy.

– O sile innowacji naszej fabryki świadczą nie tylko wysoko zaawansowane technologicznie metody produkcji, ale też oszczędzająca zasoby i środowisko koncepcja zasilania w energię elektryczną i ciepłą. Staramy się postępować w sposób zrównoważony od produkcji do końcowego produktu. Całkowite zapotrzebowanie na energię będzie pokrywane tylko i wyłącznie z odnawialnych źródeł – mówi dr Andreas Schenkel, CEO Mercedes-Benz Manufacturing Poland. – Bezemisyjna fabryka była od początku naszym celem. Cieszę się bardzo, że jesteś synonimem nowoczesnej i zarazem ekologicznej produkcji w branży motoryzacyjnej.

Kontakt dla mediów:

dr Ewa Łabno-Falęcka, tel. + 48 22 312 72 00, e-mail: ewa.labno-falecka@daimler.com

Mercedes-Benz AG w skrócie

Mercedes-Benz AG odpowiada za globalną działalność biznesową Mercedes-Benz Cars i Mercedes-Benz Vans, zatrudniając na całym świecie ponad 173 000 pracowników. Prezesem Zarządu Mercedes-Benz AG jest Ola Källenius. Firma koncentruje się na rozwoju, produkcji i sprzedaży samochodów osobowych i dostawczych oraz usług. Ponadto, dzięki swoim pionierskim innowacjom, aspiruje do miana lidera w dziedzinie łączności, zautomatyzowanej jazdy oraz alternatywnych układów napędowych. Gama produktów obejmuje markę Mercedes-Benz wraz z submarkami Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach i Mercedes me, a także markę smart oraz markę produktowo-technologiczną w segmencie elektromobilności – EQ. Mercedes-Benz AG jest jednym z największych producentów osobowych aut premium. W 2019 r. sprzedał blisko 2,4 miliona samochodów osobowych i ponad 438 tysięcy pojazdów dostawczych. W swoich dwóch segmentach biznesowych stale rozwija światową sieć produkcyjną, liczącą ponad 40 zakładów na czterech kontynentach, a jednocześnie przygotowuje się do spełnienia wymogów w zakresie elektromobilności. W tym samym czasie, na trzech kontynentach, firma buduje globalną sieć produkcji akumulatorów. Decydującą rolę w obu segmentach odgrywają działania zrównoważone. Dla Mercedes-Benz AG zrównoważony rozwój oznacza generowanie wartości trwałej dla wszystkich interesariuszy: klientów, pracowników, inwestorów, partnerów biznesowych oraz całego społeczeństwa. Podstawę stanowi tu zrównoważona strategia biznesowa Daimlera, w ramach której firma bierze odpowiedzialność za ekonomiczne, ekologiczne i społeczne skutki swojej działalności biznesowej z uwzględnieniem całego łańcucha wartości.