

Elektromobilność i półprzewodniki przyszłością polskiego sektora elektroniki



Według rynkowych analiz polski sektor elektroniczny rośnie w tempie 4% rocznie, czemu sprzyja dynamiczna transformacja cyfrowa wielu gałęzi przemysłu oraz korzystne zmiany legislacyjne. Obszarami szczególnie perspektywicznymi dla dalszych wzrostów branży elektronicznej w Polsce są elektromobilność oraz produkcja półprzewodników.

Zgodnie z raportem Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu wartość polskiego eksportu sektora elektronicz-

nego wzrosła z 431,69 mln dolarów w 2012 roku do 510,90 mln dolarów w 2022 roku. W tej branży zatrudnionych jest około 63 700 osób, w tym ponad 3 460 producentów.

Dostęp do dobrze wykształconych pracowników to jeden z najważniejszych atutów Polski, a młodzi ludzie chętnie rozpoczynają studia na kierunkach związanych z elektroniką. W roku akademickim 2022/23 na co najmniej 27 kierunkach na

uczelniach w całej Polsce studiowało ponad 6900 osób.

Z każdym rokiem polski przemysł elektroniczny zyskuje coraz większe znaczenie na arenie międzynarodowej. Obejmuje on wszystkich dostawców EMS (ang. *Electronic Manufacturing Services* – produkcja kontraktowa elektroniki), producentów PCB (ang. *Printed Circuit Board* – płytki obwodu drukowanego), firmy *high-tech*, dystrybutorów komponentów oraz producentów i dystrybutorów sprzętu.

Ponadto Polska jest największym w Europie i drugim co do wielkości na świecie dostawcą litowo-jonowych akumulatorów samochodowych i ich komponentów. W 2022 roku akumulatory litowo-jonowe stanowiły ponad 2,4% całego polskiego eksportu, natomiast wartość tego

sektora zaliczyła 38-krotny wzrost od 2017 roku i wynosi obecnie 38 mld złotych.

Według raportu „Napędzamy polską przyszłość” polska gospodarka w wyniku elektryfikacji transportu kołowego wzrośnie o 0,3% w 2030 r. i o 1,1% w 2050 r. W naszym kraju już teraz ulokowana jest produkcja 30% wszystkich powstających w Europie baterii do pojazdów.

Również w zakresie produkcji półprzewodników, dzięki nowym regulacjom, takim jak European Chips Act, który zakłada przeznaczenie 43 miliardów euro na wsparcie produkcji chipów w Europie, Polska ma szansę dołączyć do krajów przodujących w wysokich technologiach, czego potwierdzeniem jest zapowiadana fabryka półprzewodników Intel, mająca powstać pod Wrocławiem.

Wspólny sukces Mobil 1 i Oracle Red Bull Racing



Mobil 1 oraz Oracle Red Bull Racing świętują sukces zespołu na torach Formuły 1, sięgając po tytuły w klasyfikacji kierowców i konstruktorów Mistrzostw Świata Formuły 1 w sezonie 2023. To niezwykle osiągnięcie oznacza dla zespołu szóste zwycięstwo w rywalizacji konstruktorów i trzecie zwycięstwo Maxa Verstappena w mistrzostwach kierowców.

Bolid RB19, wykorzystujący technologię Mobil 1 w paliwach i środkach smarnych, odnosi sukcesy na torze. W trakcie sezonu 2023 było kilka kluczowych momentów dla zespołu Oracle Red Bull Racing.

Oto kilka ciekawych faktów z torów Formuły 1, które dotyczą współpracy Mobil 1 z Oracle Red Bull Racing:

Podczas każdego weekendu Grand Prix obecni na torze technicy Mobil 1 testują około 15 próbek paliwa i 50 próbek środków smarnych.

Próbki środków smarnych testowane podczas Grand Prix Monako pozwoliły Oracle Red Bull Racing podjąć decyzję o dalszej rywalizacji z tymi samymi elementami układu napędowego w bolidzie Sergio Péreza po wypadku w Q1.

Max Verstappen odniósł najwięcej zwycięstw w wyścigach z rzędu spośród wszystkich kierowców w historii tej dyscypliny, a także przejechał najwięcej okrążeń w sezonie F1 na pozycji lidera.

Odkąd ExxonMobil jest partnerem Oracle Red Bull Racing do wygranej podczas

Grand Prix USA zespół odniósł 56 zwycięstw oraz zdobył 123 miejsca na podium i 35 pole position w 141 wyścigach.

Osiągnięcia zespołu Oracle Red Bull Racing w 2023 r. są imponujące. W tym sezonie układ napędowy był bezkonkurencyjny, a osiągi, wydajność i spójność pomogły zapewnić miejsce w historii wyścigów Formuły 1.

Mobil 1, Oficjalny Partner Technologiczny Oracle Red Bull Racing, intensywnie współpracował z zespołem przez cały sezon, aby maksymalnie zwiększyć osiągi bolidu RB19. Zwycięstwo Oracle Red Bull Racing w Mistrzostwach Świata Formuły 1 jest dowodem na istnienie synergii zespołu i jego partnera.

FOT: GOODONEPR, MOBIL 1

FOT: ENNOVATION TECHNOLOGY

Polski startup współpracuje z gigantem motoryzacyjnym



Polski startup technologiczny z branży elektromobilności – Ennovation Technology – nawiązał współpracę z firmą Foton Motor – jednym z największych producentów aut dostawczych i ciężarowych na świecie.

Oferta Ennovation Technology obejmuje między innymi silniki elektryczne, kompletne zespoły napędowe, baterie do pojazdów elektrycznych czy stacje ładowania. Ponadto firma ma doświadczenie w konwersji samochodów spalinowych na elektryczne, integracji komponentów napędowych oraz przeprowadzaniu testów i badań w obszarze elektromobilności. Rozwiązania firmy dostarczane są zarówno na rynek polski, jak i zagraniczny.

Ennovation Technology, jako jedna z dwóch firm, opracowuje również elektryczny samochód dostawczy w ramach konkursu e-Van, zorganizowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

Foton Motor jest wiodącym producentem pojazdów użytkowych na świecie, wytwarzającym ciężarówki, małe samochody dostawcze, pickupy, autobusy i maszyny

budowlane. Firma skupia się przede wszystkim na rozwiązaniach z zakresu elektromobilności i w jednym ze swoich projektów powierzyła Ennovation Technology przeprowadzenie testów nowych systemów bezpieczeństwa.

W pierwszej kolejności pracę rozpoczęto nad układem utrzymania pasa ruchu oraz systemem awaryjnego hamowania, które od 7 lipca 2024 roku będą obowiązkowym wyposażeniem wszystkich nowych pojazdów osobowych i dostawczych. Polscy inżynierowie z Ennovation Technology byli odpowiedzialni za zbieranie danych, dostosowywanie systemów do lokalnej infrastruktury i kalibrację kamer oraz czujników.

Na tym zadania polskiej firmy się nie kończą i możliwe, że będzie ona pracować przy badaniu, testowaniu i integracji kolejnych systemów, takich jak monitorowanie martwego pola, adaptacyjny tempomat, system kontroli ciśnienia w oponach, blokada alkoholowa czy systemy informatyczne czuwające nad cyberbezpieczeństwem. Rozwiązania te obowiązkowo wprowadzane są do nowych pojazdów.



Samochód spędza więcej czasu w serwisie niż w trasie.

FAG



Innowacje FAG, takie jak pierścień zatraskowy, nitowanie orbitalne lub ząbienie doczołowe, zapewniają solidne naprawy łożysk kół i pełną funkcjonalność - ku zadowoleniu klienta warsztatu.
<https://aftermarket.schaeffler.pl/pl/wheelbearing>

SCHAEFFLER