**Epidemia przyspieszy tempo zmian w branży motoryzacyjnej**

***Według Przemysława Rozmysłowicza, Chief Constructor w Elimen Racing, rynek samochodów elektrycznych mimo epidemii rośnie w tempie trzycyfrowym, a fabryki podzespołów w wyniku zakłóceń łańcuchów dostaw mogą trafić z powrotem do Europy i Stanów Zjednoczonych.***

Wszystko wskazuje na to, że branża pojazdów elektrycznych nie będzie dotknięta skutkami epidemii tak, jak rynek samochodów spalinowych. Europejskie stowarzyszenie producentów samochodów ACEA podało, że udział samochodów elektrycznych w sprzedaży na rynku europejskim w pierwszym kwartale 2020 roku wyniósł 6,8%. W pierwszym kwartale roku ubiegłego było to tylko 2,5%. Ten wzrost jest spowodowany dwoma czynnikami. Po pierwsze wzrosła sprzedaż samochodów elektrycznych w liczbach bezwzględnych, po drugie spadła sprzedaż samochodów z silnikami spalinowymi. I były to spadki znaczące, bowiem zdaniem ACEA wyniosły one ponad 32% zarówno w przypadku samochodów benzynowych jak i z silnikami diesla.

Sprzedaż samochodów elektrycznych w Europie w pierwszym kwartale 2020 roku wyniosła 167 132 sztuki. Jest to wzrost o 100,7% w porównaniu z pierwszym kwartałem roku 2019. Wszystko wskazuje na to, że ten trend będzie się utrzymywał. Tylko w marcu i kwietniu 2020 roku premiery nowych elektrycznych modeli zapowiedziały takie marki jak: Dacia, BMW, Audi, Skoda, Mercedes, Kia, Nissan i Mitsubishi. Raport firmy doradczej Deloitte, na podstawie analizy kosztów produkcji podzespołów, przewiduje, że od 2022 roku całkowity koszt związany z nabyciem i eksploatacją samochodu elektrycznego przestanie być wyższy niż w przypadku samochodu spalinowego. Najprawdopodobniej oznacza to, że w branży samochodów elektrycznych jeszcze przez co najmniej kilka lat będziemy świadkami trzycyfrowych wzrostów sprzedaży.

W związku z epidemią, problemem branży mogą stać się zakłócenia w łańcuchach dostaw podzespołów. Dotyczy to szczególnie zestawów baterii, gdzie bardzo wysoki udział w rynku mają producenci z Chin. Mówi się o możliwości opóźnienia niektórych premier na rynku motoryzacyjnym, również tych szczególnie oczekiwanych takich jak na przykład Volkswagen ID.3.

Producenci samochodów mogą być zmuszeni do przeniesienia produkcji kluczowych podzespołów do Europy. Jest to trend, który można zaobserwować już od dawna. Wdrożenie technologii określanych jako przemysł 4.0 prowadzi do skokowego wzrostu wydajności produkcji oraz do spadku zapotrzebowania na mniej wykwalifikowany personel. Wzrośnie znaczenie wiedzy związanej z procesami technologicznymi oraz szybkości reakcji na potrzeby nabywców. Przenoszenie fabryki na inny kontynent z powodu niższych kosztów wynagrodzeń przestanie być opłacalne. Korzystne stanie się za to umiejscowienie produkcji blisko najważniejszych rynków, czyli w Europie i Stanach Zjednoczonych. Zakłócenia łańcuchów dostaw związane z epidemią mogą znacznie przyspieszyć te zmiany. Długoterminowo są to zjawiska bardzo korzystne dla europejskich rynków pracy.

Szczególną szansę widzą w tych procesach niektórzy polscy producenci. Jeden z bardziej obiecujących polskich startupów - Grupa Elimen, ma ambicję stania się polskim hubem technologii dla elektromobilności. Firma aktualnie jest w trakcie negocjowania poważnych kontraktów z odbiorcami z Europy Zachodniej. Toczą się też rozmowy z kilkoma potencjalnymi poważnymi inwestorami.

Jednym z najważniejszych problemów, z którymi stykają się konstruktorzy samochodów elektrycznych jest zarządzanie zestawami baterii składającymi się najczęściej z kilku tysięcy elementów. Poszczególne ogniwa muszą się równomiernie ładować i rozładowywać, w przeciwnym razie może dojść do awarii lub nawet pożaru. Inżynierowie grupy Elimen opracowali unikalną, autorską technologię Battery Management System. Zarządza ona stopniem naładowania i temperaturą poszczególnych ogniw. Technologia może być wykorzystywana nie tylko w motoryzacji ale także w zarządzaniu systemami energetycznymi.

Pozostałe projekty firmy to konstruowanie i produkcja zespołów napędowych do wszelkiego rodzaju pojazdów elektrycznych, a także praca nad miejskimi systemami ładowania.

Jedna ze spółek należących do grupy – Elimen Racing - będzie dostawcą samochodów wyścigowych i technologii ładowania dla powstającej w Wielkiej Brytanii elektrycznej formuły wyścigowej Rallycross. Są to wyścigi odbywające się na zamkniętym torze o mieszanej asfaltowej i szutrowej nawierzchni. Zdaniem Przemysława Rozmysłowicza – osoby odpowiedzialnej za integrację technologii w firmie Elimen, sporty motorowe dają doskonałe możliwości przetestowania technologii przed wprowadzeniem jej do produkcji seryjnej. Ekstremalne obciążenia, drgania czy zmienne warunki pogodowe pomagają w pracy nad uzyskaniem bezawaryjnych konstrukcji.

Przerwanie łańcuchów dostaw z Azji spowodowało również znaczący wzrost zainteresowania Klientów Elimen Racing – odbiorców modułowych systemów ładowania pojazdów elektrycznych. W oparciu o takie rozwiązanie – w całości zaprojektowane i wytwarzane w Polsce – można budować systemy ładowania o mocach do 350kW. Spółka realizuje już projekty związane z projektowaniem i dostawami modułowych układów ładowania samochodów elektrycznych. Tutaj również niebagatelną rolę w rozwoju produktów odgrywa możliwość testowania w ramach projektu e-motorsportu jaki Spółka realizuje.