



Daimler Truck AG prowadzi intensywne przygotowania do seryjnej produkcji ogniw paliwowych

- **Eksperci z zakładów w Stuttgarcie opracowują nowe, nowoczesne urządzenia produkcyjne – wzór technologiczny dla późniejszej produkcji seryjnej.**
- **Martin Daum, prezes zarządu Daimler Truck AG i członek zarządu Daimler AG: „Realizujemy wizję transportu przyszłości, neutralnego pod względem emisji dwutlenku węgla. Wodorowe ogniwo paliwowe jest w tym kontekście kluczową technologią o strategicznym znaczeniu. Konsekwentnie podążamy drogą ku seryjnej produkcji ogniw paliwowych, wykonując tym samym absolutnie pionierską pracę, wykraczającą poza przemysł motoryzacyjny”.**
- **Andreas Gorbach, szef Daimler Truck Fuel Cell: „Podobnie jak w przypadku rozwoju technologii ogniw paliwowych, również w dziedzinie ich produkcji korzystamy z wieloletniego doświadczenia naszych ekspertów. Dzięki temu już dziś potrafimy wykonać konkretną pracę nad jednym z naszych najważniejszych kamieni milowych, a mianowicie nad wzorem technologicznym dla seryjnej produkcji systemów ogniw paliwowych na dużą skalę przemysłową”.**

Stuttgart. Daimler Truck AG konsekwentnie przyspiesza wdrożenie produkcji seryjnej ogniw paliwowych w spółce Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG. W ciągu ostatnich dziesięciu lat eksperci koncernu Daimler zgromadzili już

ogromne know-how w tej dziedzinie oraz opracowali metody i procesy produkcji. W ścisłej współpracy ze swoimi kolegami z Vancouver w Kanadzie oraz w ramach prowadzonych działań na rzecz rozwoju ogniw paliwowych, eksperci ze Stuttgartu wnoszą obecnie zdobyte przez siebie doświadczenie do bezpośredniego etapu wstępnego przyszłej produkcji seryjnej. W tym celu realizowane są inwestycje w nowe, ultranowoczesne urządzenia produkcyjne, które obsługują poszczególne etapy produkcji ogniw paliwowych – od powłoki membranowej, poprzez wytwarzanie stosów, po produkcję urządzeń zasilanych z ogniw paliwowych.

„Realizujemy wizję transportu przyszłości, neutralnego pod względem emisji dwutlenku węgla. Wodorowe ogniwo paliwowe jest w tym kontekście kluczową technologią o strategicznym znaczeniu. Konsekwentnie podążamy drogą ku seryjnej produkcji ogniw paliwowych, wykonując tym samym absolutnie pionierską pracę, wykraczającą poza przemysł motoryzacyjny. Aby to osiągnąć, w najbliższych latach zainwestujemy znaczne środki finansowe”, mówi Martin Daum, prezes zarządu Daimler Truck AG i członek zarządu Daimler AG.

Andreas Gorbach, szef Daimler Truck Fuel Cell: „Podobnie jak w przypadku rozwoju technologii ogniw paliwowych, również w dziedzinie ich produkcji korzystamy z wieloletniego doświadczenia naszych ekspertów. Zapewnia nam ono ogromną przewagę nad konkurencją. Dzięki niej już dziś potrafimy wykonać konkretną pracę nad jednym z naszych najważniejszych kamieni milowych, a mianowicie nad wzorem technologicznym dla seryjnej produkcji systemów ogniw paliwowych na dużą skalę przemysłową”.

Nowa technologia wytwarzania wysoce złożonych i wrażliwych produktów

Klasycznych przemysłowych procesów produkcyjnych nie można zastosować bezpośrednio do bardzo złożonych i wrażliwych stosów ogniw paliwowych. Przykładowo obróbka wielu filigranowych elementów odbywa się w skali mikrometrowej (1 mikrometr = jedna milionowa metra). Najmniejsze zanieczyszczenie może negatywnie wpłynąć na funkcjonalność ogniw paliwowych, dlatego do realizacji niektórych etapów planowanej produkcji przedseryjnej tworzy się pomieszczenie czyste (ang. *clean room*) z filtracją powietrza. Szczególne znaczenie ma również optymalizacja powietrza otoczenia w produkcji, ponieważ nawet niewielkie wahania temperatury i wilgotności mogą prowadzić do znacznych zmian materiałowych. Utrudniłoby to bardzo dalsze przetwarzanie w ramach kolejnych procesów. Jednak największym wyzwaniem dla ekspertów koncernu Daimler jest osiągnięcie krótkiego cyklu produkcyjnego, który jest niezbędny do uzyskania opłacalności produkcji. Dlatego też do produkcji stosów ogniw paliwowych eksperci wykorzystują częściowo technologie z branży opakowaniowej, do których na ogół nie sięga się w produkcji konwencjonalnych silników.

Planowana spółka joint venture Daimler Truck AG i Volvo Group w dziedzinie ogniw paliwowych

W kwietniu bieżącego roku Daimler Truck AG i Volvo Group zawarły wstępne, niewiążące porozumienie o utworzeniu nowej spółki joint venture, której celem jest rozwój systemów ogniw paliwowych, ich wprowadzenie do produkcji seryjnej oraz sprzedaż do zastosowań w ciężkich pojazdach użytkowych

i w innych obszarach. Spółka joint venture skorzysta z doświadczenia i wiedzy fachowej Daimler Truck AG i Volvo Group w tej dziedzinie. Elementem wspólnego przedsięwzięcia ma być również produkcja systemów ogniw paliwowych. W planach Daimler Truck AG i Volvo Group jest zaoferowanie w drugiej połowie dekady produkowanych seryjnie ciężkich pojazdów użytkowych napędzanych ogniwami paliwowymi, przeznaczonych do wymagającego i ciężkiego transportu dalekobieżnego.

Daimler Truck AG łączy wszystkie działania koncernu związane z ogniwami paliwowymi

Aby umożliwić realizację wspólnego przedsięwzięcia z Volvo Group, Daimler Truck AG łączy wszystkie działania koncernu związane z ogniwami paliwowymi w utworzonej niedawno spółce zależnej Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG. Jednym z tych działań jest podporządkowanie spółki Mercedes-Benz Fuel Cell GmbH. Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG ma zostać w przyszłości przekształcona w planowaną spółkę joint venture. W ciągu ubiegłych dekad koncern Daimler zgromadził już znaczące know-how w zakresie ogniw paliwowych w swoim zakładzie w Nabern w Niemczech (obecnie siedziba główna Mercedes-Benz Fuel Cell GmbH) oraz w innych zakładach produkcyjnych i rozwojowych w Niemczech i w Kanadzie.

Plany współpracy z Rolls-Royce plc w zakresie stacjonarnych systemów ogniw paliwowych

Planowana kooperacja w zakresie stacjonarnych systemów ogniw paliwowych pomiędzy Daimler Truck AG a brytyjskim koncernem technologicznym Rolls-

Royce plc wskazuje na bardzo konkretne możliwości komercjalizacji technologii ogniwo paliwowych przez spółkę joint venture Daimler Truck AG i Volvo Group. Segment biznesowy Power Systems firmy Rolls-Royce zamierza zastosować systemy ogniwo paliwowych z planowanej spółki joint venture Daimler Truck AG i Volvo Group w konstruowanych przez siebie generatorach zasilania awaryjnego, sprzedawanych pod marką produktów i rozwiązań MTU oraz przeznaczonych dla centrów danych, a także wykorzystać wieloletnie doświadczenie koncernu Daimler w tej dziedzinie. Kompleksowa umowa o współpracy ma zostać wypracowana i podpisana do końca roku.

Kontakt:

Piotr Seroka

Tel. +48 22 312 75 08 mobile: +48 698 697 508

piotr.seroka@daimler.com

Dział Marketingu & PR Mercedes-Benz Trucks