



Mercedes-Benz

## **Daimler łączy siły z Sila Nanotechnologies w pracach nad kolejną generacją materiałów do produkcji akumulatorów litowo-jonowych**

Informacja prasowa

25 kwietnia 2019 r.

- Koncern Daimler wspólnie z firmą Sila Nanotechnologies Inc. przyspiesza rozwój i komercjalizację technologii akumulatorów litowo-jonowych
- Strategiczne partnerstwo z czołowym amerykańskim specjalistą w dziedzinie materiałów do wytwarzania akumulatorów ma utorować drogę dla nowej generacji mocnych aut Mercedes-Benz Cars
- Innowacyjna technologia chemiczna stanowi zapowiedź wyższej wydajności, szybszego ładowania i większego zasięgu w porównaniu z akumulatorami stosowanymi obecnie
- Daimler dokonuje znaczących inwestycji w firmę Sila Nanotechnologies Inc. z siedzibą w Alamedzie (Kalifornia) i dołącza do jej Rady Dyrektorów

**Alameda/Stuttgart.** W ramach swoich działań badawczo-rozwojowych koncern Daimler AG nabył mniejszościowy pakiet udziałów w amerykańskiej firmie Sila Nanotechnologies Inc. (Sila Nano). To wiodący specjalista w zakresie opracowywania materiałów do wytwarzania akumulatorów; materiały te przewyższają obecnie stosowane technologie litowo-jonowe. Dzięki swoim najnowszym osiągnięciom firma wyznacza nowy standard wydajności akumulatorów – wykorzystuje potencjał krzemu do stworzenia bezpiecznych,

**modułowych akumulatorów o dużej gęstości energii, mogących zaoferować nowe możliwości elektryfikacji: od urządzeń konsumenckich aż po pojazdy elektryczne i nie tylko. Wraz z nabyciem udziałów Daimler otrzyma miejsce w Radzie Dyrektorów Sila Nano. Inwestycja stanowi część ostatniej rundy finansowania, którą prowadził koncern.**

*„Jesteśmy na dobrej drodze do mobilności przyszłości, pozbawionej emisji dwutlenku węgla. W tym roku na rynek wchodzi nasz zupełnie nowy model EQC, my tymczasem torujemy już drogę dla nowej generacji mocnych aut elektrycznych z zasilaniem akumulatorowym. Technologia litowo-jonowa jest obecnie najwydajniejszą dostępną technologią akumulatorów i nadal wykazuje duży potencjał, a postępy Sila Nano w zakresie wydajności baterii są bardzo obiecujące. Cieszymy się na owocną współpracę, łącząc nasze doświadczenie i wiedzę w interesie dalszego rozwoju oraz szybkiej komercjalizacji” – powiedział Sajjad Khan, wiceprezes ds. łączności, jazdy autonomicznej, usług współdzielenia i mobilności elektrycznej (w skrócie „CASE”) w koncernie Daimler AG.*

Akumulator stanowi kluczowy element konstrukcji samochodów elektrycznych, a przy tym nie jest produktem gotowym, ale integralną częścią architektury pojazdu. „Inteligencja” akumulatora bazuje na złożonym, kompleksowym systemie, który określa właściwości pojazdu w odniesieniu do osiągnięć, zasięgu i czasów ładowania. Daimler konsekwentnie poszerza swoje kompetencje do technologicznej oceny materiałów i ogniwi, jak również działania badawczo-rozwojowe w tym zakresie. Stanowią one bowiem integralny i istotny element strategii elektryfikacji koncernu. Obejmują

nieustanną optymalizację obecnej generacji systemów akumulatorów litowo-jonowych, dalszy rozwój ogniw zakupionych na rynku światowym oraz badania nad nową generacją akumulatorów.

### **Innowacyjna technologia chemiczna dla nowej generacji aut elektrycznych**

Udoskonalenia tradycyjnej technologii chemicznej akumulatorów litowo-jonowych osiągnęły swoje granice. Interdyscyplinarny zespół naukowców i inżynierów Sila Nano przyspieszył rozwój nowej generacji chemii akumulatorowej – wykorzystując moc krzemu do stworzenia bezpiecznych, wytrzymałych, modułowych rozwiązań spełniających potrzeby produkcji masowej.

*„Obecnie ta przełomowa chemia wykazuje nawet 20-procentową poprawę (wydajności) w stosunku do najnowocześniejszych tradycyjnych akumulatorów litowo-jonowych. W dodatku ma potencjał do jeszcze większych przyrostów. Cieszymy się na współpracę z Daimlerem – chcemy dostarczać koncernowi lepsze akumulatory o większej gęstości energii i wprowadzać w życie naszą wspólną wizję przyszłości aut elektrycznych, dostępną dla większej liczby ludzi”* – powiedział Gene Berdichevsky, współzałożyciel i dyrektor generalny Sila Nano.

Firma z siedzibą w Alamedzie w Kalifornii całkowicie zastępuje konwencjonalne grafitowe elektrody opatentowanymi krzemowymi materiałami kompozytowymi, które zapewniają dużą gęstość energii oraz wysoką żywotność. W rezultacie mogą powstać wydajniejsze, pojemniejsze i trwalsze

źródła energii dla pojazdów elektrycznych. Materiały te mogą być łatwo wykorzystane przez istniejące fabryki akumulatorów litowo-jonowych, nie ma więc problemu z ich efektywnym, masowym wdrożeniem do produkcji.

### **Elektryczna ofensywa Mercedes-Benz Cars**

Mercedes-Benz Cars błyskawicznie zwiększa tempo elektryfikacji samochodów. Do 2022 r. zelektryfikowana zostanie cała gama modeli Mercedes-Benz Cars. Oznacza to, że w każdym segmencie dostępne będą różne zelektryfikowane alternatywy dla tradycyjnych napędów – od układu z 48-woltową instalacją elektryczną (EQ Boost) i hybryd plug-in (EQ Power) aż po ponad 10 aut całkowicie elektrycznych (EQ) zasilanych energią z akumulatora lub z ogniw paliwowych. Koncern Daimler spodziewa się, że do 2025 roku samochody na prąd będą stanowiły od 15 do 25% całkowitej sprzedaży Mercedes-Benz Cars – w zależności od warunków ramowych, takich jak rozwój infrastruktury, indywidualne preferencje klientów oraz dalszy rozwój specyficznych dla poszczególnych rynków warunków prawnych.

W rozbudowę swojego portfolio produktów pod marką EQ oddział Mercedes-Benz Cars inwestuje około 10 miliardów euro. Ponadto ponad 1 miliard euro koncern Daimler przeznacza na rozwój globalnej sieci produkcji akumulatorów, funkcjonującej w ramach światowej sieci fabryk Mercedes-Benz Cars. Firma kupuje ogniwa na światowym rynku i poleca dostawcom produkcję w oparciu o specjalne specyfikacje, zapewniając sobie dostępność najlepszej możliwej technologii. Wraz z zakupem ogniw akumulatorowych za ponad 20 miliardów euro Daimler stworzył podstawowe warunki niezbędne do prowadzenia konsekwentnej transformacji w kierunku elektrycznej

przyszłości. Globalna sieć zakładów produkcji akumulatorów Mercedes-Benz Cars będzie w przyszłości składać się z dziewięciu fabryk na trzech kontynentach.

**Kontakt:**

Tomasz Mucha

e-mail: [tomasz.mucha@daimler.com](mailto:tomasz.mucha@daimler.com)

tel. +48 22 312 72 22