

Informacja prasowa
23 maja 2018 r.

Nowa odsłona technologii materiałowych.

BMW oraz Self-Assembly Lab Massachusetts Institute of Technology (MIT) opracowują wspólnie pierwszy nadmuchiwany materiał wykonany w technologii druku 3D.

Monachium. Dział wzornictwa BMW i Self-Assembly Laboratory MIT z powodzeniem opracowały produkcję nadmuchiwanych materiałów w technologii druku 3D, która same się odkształcają, dopasowują i mogą zmieniać swoją postać. Ten wizjonerski projekt można po raz pierwszy podziwiać na wystawie The Future Starts Here w V&A w Londynie, która prezentuje najnowocześniejsze projekty przyszłości.

Interdyscyplinarna współpraca między działem wzornictwa BMW i Self-Assembly Laboratory MIT rozpoczęła się przed dwoma laty. Wspólnym celem było wykorzystanie w szerszym zakresie potencjałów technologii materiałowej. Nowatorskie koncepcje BMW nowoczesnych wnętrz pojazdów, które płynnie dostosowują się do potrzeb, były punktem wyjścia, w którym Self-Assembly Laboratory rozpoczęło intensywną pracę badawczą. Owocem tej współpracy jest pierwszy egzemplarz wyprodukowanego wyłącznie w technologii 3D nadmuchiwanego materiału, który jest dostępny w każdym kształcie i każdej wielkości. Produkt z silikonu może zmieniać swoją formę w zależności od ciśnienia powietrza. Sterownik pneumatyczny w systemie troszczy się o to, by wydrukowany obiekt przyjmował przeróżne kształty, funkcje i stopnie wytrzymałości.

„Rezultat naszej współpracy pokazuje, iż wkrótce nadejdzie nowa era designu materiałowego”, twierdzi Martina Starke, kierownik obszarów BMW Brand Vision i BMW Brand Design w BMW Group. Starke i zespół Self-Assembly Laboratory łączy dążenie do zrewolucjonizowania obecnych koncepcji wnętrz pojazdów. Forma, którą w przyszłości przyjmie mobilność, wskazuje coraz bardziej na samochód, w którym tradycyjne założenia, takie jak np. przednie i tylne siedzenia, nie będą odgrywać już żadnej roli. „Nie ma potrzeby włączania auta przyszłości w określone kształty. Wnętrza mogłyby mieć także formowalne, modułowe struktury”, objaśnia Martina Starke. Z tego powodu badania koncentrują się obecnie w całości na kwestiach technologicznych i właściwościach materiałów.

BMW Group Polska

Adres:

ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon

*48 (0)22 279 71 00

Fax

+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl

Informacja prasowa

Data 23 maja 2018 r.

Temat **Nowa odsłona technologii materiałowych.**

Strona 2

Na początku sprawdzano różne koncepcje realizacji wizjonerskiego wnętrza. W końcu eksperci Self-Assembly Lab dokonali przełomu, kiedy udało im się wydrukować w technologii Liquid Printing hermetyczne i wodoszczelne obiekty – coś w rodzaju wykonanych na miarę balonów. Ta technologia umożliwia produkcję skomplikowanych węży, wiązek i komór, które same mogą zmieniać swój kształt. Skylar Tibbits, założyciel Self-Assembly Lab, tłumaczy: „Połączyliśmy kilka najnowszych technologii, takich jak np. Rapid Liquid Printing i techniki z obszaru miękkiej robotyki, aby stworzyć tę adaptowalną strukturę materiału. Wcześniej do produkcji nadmuchiwanych materiałów potrzebowano często skomplikowanych, podatnych na usterki urządzeń elektromechanicznych lub pracochłonnej pracy przy użyciu form i narzędzi. Dzisiaj jesteśmy w stanie drukować skomplikowane nadmuchiwane struktury o różnym stopniu wytrzymałości i o dowolnym kształcie”.

W V&A można teraz obejrzeć trójwymiarowy dynamiczny obiekt, który może zmienić zarówno swoją formę, jak i funkcję. Wyposażony w układ pneumatyczny obejmujący siedem autonomicznych komór i realizujący różne wzory ruchowe twór o wielkości około jednego metra potrafi przekształcać się jak robot. „Ta adaptowalna technologia materiałowa wskazuje na przyszłość, w której zmienne powierzchnie zapewniają komfort, wyściełanie i zabezpieczenie przed uderzeniem oraz są dopasowane do indywidualnych potrzeb pasażerów”, objaśnia Martina Starke.

Ekspozycja The Future Starts Here obejmuje rewolucyjne technologie i projekty wzornicze, nad którymi pracują obecnie studia i laboratoria na całym świecie. Na bazie międzynarodowych osiągnięć badawczych i w ścisłej współpracy z przedsiębiorstwami, uniwersytetami i doradcami zaprezentowano ponad 100 projektów, które będą wyznaczać przyszłość. „Jesteśmy dumni, że mogliśmy być częścią tej wystawy i zaprezentować nasze osiągnięcia”, mówi Martina Starke. „Nasz projekt ‚Liquid Printed Pneumatics’ jest świetnym przykładem owocnej interdyscyplinarnej współpracy, którą chcemy pogłębiać i intensyfikować w nadchodzących latach, zwłaszcza w BMW”.



Informacja prasowa

Data 23 maja 2018 r.

Temat **Nowa odsłona technologii materiałowych.**

Strona 3

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager
Tel.: +48 728 873 932, e-mail: katarzyna.gospodarek@bmw.pl

BMW Group

BMW Group, reprezentująca marki BMW, MINI, Rolls-Royce i BMW Motorrad jest jednym z wiodących na świecie producentów samochodów i motocykli w segmencie premium, a także dostawcą wysokiej jakości usług finansowych i mobilnościowych. Sieć produkcyjna BMW Group obejmuje 31 zakładów produkcyjnych i montażowych w 14 krajach; firma dysponuje międzynarodową siecią dystrybucji w ponad 140 krajach.

W roku 2017 firma BMW Group sprzedała ponad 2 463 500 samochodów oraz ponad 164 000 motocykli na całym świecie. Dochód przed opodatkowaniem w roku finansowym 2016 wyniósł ok. 9,67 mld EUR przy obrotach wynoszących 94,16 mld EUR. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. w BMW Group było zatrudnionych 124 729 pracowników.

Podstawą sukcesu BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie. Dlatego też integralną część strategii firmy stanowią: zasady ekologicznego i społecznego zrównoważonego rozwoju wdrożone w całym łańcuchu wartości, promowanie całościowej odpowiedzialności za produkty oraz aktywne angażowanie się w ochronę zasobów naturalnych.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Polska>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>