

# Ciężarówka Toyota na wodór



Ciężarówka wykorzystuje dwa zestawy ogniw paliwowych z Toyoty Mirai i baterię o pojemności 12 kWh

Latem tego roku w porcie morskim w Los Angeles rozpocznie się program testowy eksperymentalnego pojazdu, w ramach którego Toyota we współpracy z władzami portu sprawdzi praktyczność napędu na ogniwa paliwowe w dużych pojazdach transportowych.

Toyota Motor North America zaprezentowała Project Portal – układ napędowy do ciężarówek, zasilany wodorowymi ogniwami paliwowymi. Koncern uważa, że ogniwa są optymalnym rozwiązaniem dla motoryzacji przyszłości, ze względu na komfort użytkownika porównywalny z silnikami spalinowymi, przy ogromnych korzyściach pod względem wydajności, ochrony środowiska i dywersyfikacji źródeł energii. Technologię tę można też łatwo umieścić w pojazdach o dowolnych gabarytach i zastosowaniach. Testowa ciężarówka wykorzystuje dwa zestawy ogniw paliwowych z Toyoty Mirai i baterię o pojemności 12 kWh. Samochód ma ponad 670 KM mocy oraz ok. 1800 Nm momentu obrotowego. Ładowność ciężarówki wynosi 36 290 kilogramów, a jej zasięg z obciążeniem to ponad 320 kilometrów na jednym tankowaniu.

Ciężarówka są źródłem znaczącej części emisji spalin produkowanych przez port w Los Angeles. Project Portal to kolejny krok Toyoty w stronę wdrażania technologii ogniw paliwowych do kolejnych zastosowań służących różnym gałęziom przemysłu. Testowa ciężarówka to w pełni funkcjonalny pojazd o mocy i momencie obrotowym wystarczających do przewożenia ciężkich ładunków.

Project Portal to jedno z wielu działań Toyoty mających na celu popularyzację wodoru w motoryzacji. Należy do nich rozbudowa kalifornijskiej sieci stacji tankowania wodoru, której służy m.in. niedawno ogłoszone partnerstwo z Shellem. Toyota współpracuje z sektorem prywatnym i publicznym w celu stworzenia wystarczająco gęstej sieci stacji tankowania wodoru w wielu miejscach na świecie, m.in. w Europie i Japonii.

Niedawno testy osobowego samochodu Mirai, także wykorzystującego ogniwa paliwowe, rozpoczęto w Chinach. Programowi towarzyszy budowa stacji tankowania wodoru w Changshu, gdzie mieści się chiński ośrodek badawczy Toyoty. Od stycznia 2016 do lutego 2017 roku sprzedano około 3 tys. egzemplarzy Mirai w Japonii, USA i Europie. Testy demonstracyjne zostały przeprowadzone także

w Australii, Kanadzie i Zjednoczonych Emiratach Arabskich.

## PIERWSZA ELEKTRYCZNA ŠKODA

Škoda chce uczynić z elektromobilności stały element naszego codziennego życia. Duży zasięg, łatwe ładowanie i wymierne oszczędności podczas eksploatacji wpłyną na naszą przyszłą elektromobilność – mówił Bernhard Maier, dyrektor generalny Škody, przedstawiając prototyp pierwszego auta elektrycznego tej marki.

Škoda zapowiada, że elektromobilność będzie odgrywać kluczową rolę w globalnej strategii rozwoju marki. Pierwszy samochód z hybrydowym napędem plug-in ma się pojawić na rynku w roku 2019, a do 2025 roku Škoda ma już mieć w gamie pięć całkowicie elektrycznych samochodów. W tym czasie co czwarty samochód tej marki ma być wyposażony w napęd elektryczny lub hybrydowy plug-in.

Samochody Škody to funkcjonalne pojazdy do codziennego transportu i mają takie pozostać także po zmianie napędu. W koncepcyjnym modelu Vision E dwa silniki elektryczne o mocy łącznie 225 kW napędzają wszystkie koła. Auto dysponuje prędkością maksymalną 180 km/h i zasięgiem wynoszącym aż 500 kilometrów, możliwym do osiągnięcia m.in. dzięki wykorzystaniu technologii inteligentnego odzyskiwania energii z ładowania.

Ładowanie baterii może się odbywać w sposób indukcyjny, to znaczy bez bezpośredniego styku baterii z urządzeniami ładowającymi. W praktyce nie wymaga więc podpięcia kabli, tylko zaparkowania nad niewielką (65 x 65 x 5 centymetrów) płytą ładującą, na przykład podpiętą do instalacji elektrycznej w garażu właściciela. Całkowite ładowanie odbywa się więc w sposób praktycznie bezobsługowy na przykład podczas nocy, ale samochód może zostać naładowany do 80 proc. w zaledwie 30 min.

Wizja elektromobilności Škody jest ściśle powiązana z technologią jazdy autonomicznej. Następne stopnie automatyzacji prowadzenia samochodu będą systematycznie wprowadzane, a wraz z upływem czasu kierowcy będą mogli przekazywać samochodowi kolejne zadania.

Škoda Vision E potrafi samodzielnie poruszać się w korkach i na drogach szybkiego ruchu, utrzymywać pas lub omijać zagrożenia,



Vision E jest oparty na modularnej platformie dla samochodów z napędem elektrycznym (MEB)

wyprzedzać innych użytkowników ruchu oraz samodzielnie szukać wolnych miejsc postojowych i parkować na nich bez udziału kierowcy. Co więcej, ostatnie z tych rozwiązań wyposażone jest w inteligentną funkcję Educated Parking, dzięki której samochód uczy się manewrów kierowcy i zapamiętuje preferowane przez niego miejsca postojowe. Funkcja ta jest szczególnie cenna z perspektywy ładowania indukcyjnego – pomoże znaleźć miejsce, w którym pojazd może naładować akumulatory, i pokieruje go tam.

Vision E jest oparty na modularnej platformie dla samochodów z napędem elektrycznym (MEB) opracowaną przez grupę Volkswagena. Nadwozie typu SUV ma 4688 milimetrów długości, 1924 szerokości, 1591 wysokości i rozstaw osi 2851 milimetrów.

## NOWA MICRA W SPRZEDAŻY

Sieć autoryzowanych dealerów Nissana w Polsce rozpoczęła przyjmowanie zamówień na nową Micrę. Pierwsze egzemplarze trafią do klientów w maju.

Nowa Micra jest dłuższa, szersza i niższa od poprzedniczki. Kluczem do atrakcyjności ma być muskularne, wyraziste nadwozie auta przypominające większego Qashqai'a i wnętrze wykonane z wysokiej jakości materiałów. Pojazd jest oferowany z manualną pięciobiegową

przekładnią, z trzema jednostkami napędowymi: wolnossącą benzynową o pojemności 1,0 litra i mocy 71 KM, benzynową turboładowaną 0,9 litra o mocy 90 KM oraz 1,5-litrową diesla, również o mocy 90 KM. Spalanie samochodów z piętnastocalowymi kołami wynosi średnio od 3,2 l/1200 km dla diesla z systemem ISS po 4,6 l/100 km dla jednolitrowego silnika benzynowego bez systemu ISS. W przypadku opon siedemnastocalowych trzeba dodać po 0,3 litra na każde 100 kilometrów.

W podstawowej wersji wyposażenie modelu obejmuje m.in. sześć poduszek powietrznych, systemy ABS, ESP i asystenta hamowania, automatyczny hamulec awaryjny oraz system wspomagania ruszania pod górę. W droższych wersjach znajdziemy m.in. system kamer 360° znany z modeli Qashqai i Juke, multimedialny system NissanConnect z kolorowym ekranem dotykowym 7 cali, czujniki parkowania i kamerę cofania. Podróż umili wysokiej klasy sześciogłośnikowy system BOSE Personal z głośnikami umiejscowionymi w zagłówku fotela kierowcy.

Samochód jest dostępny w 10 kolorach nadwozia w wariantach matowych, metalizowanych i perłowych. Cena w podstawowej wersji wynosi 45 990 złotych.

PIOTR MYSZOR



Nowa Micra jest dłuższa, szersza i niższa od poprzedniczki