

12 mitów na temat elektromobilności

Wokół samochodów elektrycznych i sposobów ich eksploatacji narosło sporo mitów. Odpowiadając na często padające pytania związane z tego typu pojazdami, Volkswagen przejrzyście wyjaśnia z czym będzie wiązać się elektryczna rewolucja.

1. Kogo na to stać?

ID.3 kosztować będzie tyle, co porównywalny model z silnikiem Diesla.

Atrakcyjne samochody z napędem elektrycznym stają się coraz bardziej dostępne finansowo. Na przykład koszt akumulatorów w ciągu ostatnich 10 lat zmniejszył się o 80 procent. ID.3 kosztować będzie tyle, ile porównywalny Golf TDI. W wielu krajach klienci mogą też liczyć na dofinansowanie ze strony państwa. Zmniejszyły się też bieżące koszty utrzymania elektrycznego samochodu. To dlatego, że energia elektryczna jest tańsza niż benzyna czy olej napędowy, niższe są także podatki, a koszty serwisowania wynoszą tylko około jednej trzeciej kosztów serwisu konwencjonalnych samochodów. Gdy spojrzeć na tzw. „Total Cost of Ownership”, czyli na wszystkie koszty związane z posiadaniem samochodu, okaże się, że auta elektryczne znajdują się w zasięgu możliwości finansowych coraz większej liczby ludzi.

2. Jest za mało stacji ładowania.

Możliwość zasilania aut energią elektryczną: liczba stacji szybko rośnie.

Liczba publicznie dostępnych stacji, na których można zasilić akumulator elektrycznego samochodu rośnie bardzo szybko. Już dzisiaj jest ich w Niemczech ponad 17.400 – i każdego dnia przybywają kolejne. Supermarkety, hotele, właściciele parkingów instalują dla swoich klientów punkty zasilania, to samo robią firmy dla swoich pracowników. Ambitne plany związane z rozwojem infrastruktury dotyczą też Polski – dość powiedzieć, że ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych nakłada na gminy obowiązek stworzenia do końca 2020 roku rozbudowanej infrastruktury – od 60 punktów ładowania w gminach liczących do 100 000 mieszkańców, aż po 1000 stacji w ponad milionowych. Będąc posiadaczem karty We Charge Volkswagena klient będzie mógł w przyszłości korzystać z energii elektrycznej na 100.000 stacji zasilania w całej Europie. Samochód elektryczny można również naładować prądem o niskiej mocy z domowego gniazdka. Około 70 procent ładowań odbywa się właśnie w domu lub w miejscu pracy użytkownika elektrycznego samochodu. Oznacza to, że „dotankowywanie” po drodze staje się zbędne.

3. Ładowanie trwa za długo.

Czas ładowania: już dzisiaj na stacjach szybkiego zasilania prądem o dużej mocy proces ten nie trwa długo.

Tak naprawdę elektrycznego samochodu wcale nie trzeba ładować tak często, jak się zdaje. Około 70 procent tych czynności odbywa się w domu albo w miejscu pracy, co oznacza, że kierowca wyrusza w drogę autem z w pełni naładowanym akumulatorem. A jeśli w czasie dalszej podróży rzeczywiście musi pojechać szybciej, także nie będzie to problemem. Dzięki możliwości szybkiego ładowania ID.3 można zasilić prądem o mocy 100 do 125 kilowatów. Podczas jazdy autostradą oznacza to półgodzinną przerwę na tankowanie co 260 km. Proces zasilania akumulatora jest bardzo prosty – odpowiednia aplikacja i sam samochód nie tylko wskazują drogę do najbliższej stacji, ale też informują o dostępnych na niej formach ładowania. Rozwój w tej dziedzinie następuje każdego dnia, coraz bardziej ułatwiając eksploatację elektrycznych samochodów.

4. Elektryczny samochód może jeździć tylko na krótkich dystansach.

Zasięg: „elektryk” może jeździć również w dalekie trasy.

Problem zasięgu rozwiązano już dawno. Nowe samochody elektryczne po jednokrotnym ładowaniu mogą pokonać odległość nawet 550 km – takim zasięgiem będzie mógł pochwalić się także ID.3. Także infrastruktura – zwłaszcza wzdłuż autostrad i dróg szybkiego ruchu – staje się coraz lepsza. W całych Niemczech już dzisiaj znajduje się 2.000 publicznych stacji szybkiego ładowania, na których w ciągu kilku minut można zasilić akumulator energią elektryczną. IONITY, spółka niemieckich producentów aut, buduje wzdłuż europejskich autostrad, co 120 km, kolejne tzw. High Power Charging Station. Oczywiście, w ciągu najbliższych lat ta sieć będzie nadal rosła. Jak podkreśla Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych, plany operatorów punktów ładowania są bardzo ambitne i możemy spodziewać się szybkiego wzrostu liczby stacji, w tym także stacji szybkiego ładowania.

5. Elektryczne samochody są niebezpieczne.

Bezpieczeństwo: elektryczne auta pod tym względem nie ustępują modelom z silnikami spalinowymi.

Elektryczne samochody zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa – tak jak wszystkie auta dopuszczone do ruchu w Europie. Do zapobiegania ryzyku powstania pożaru czy porażenia prądem służą specjalne systemy bezpieczeństwa. W razie wypadku przepływ prądu w akumulatorze jest natychmiast przerywany. Poza tym,

akumulator w autach Volkswagena znajduje się w odpornej na zderzenia obudowie umieszczonej w podłodze pojazdu, gdzie jest chroniony przed uszkodzeniem. Testy przeprowadzone przez ADAC po raz kolejny pokazały, że ryzyko powstania pożaru w samochodzie elektrycznym jest znacznie niższe niż w wypadku aut z silnikiem spalinowym. Proces zasilania auta energią elektryczną jest również całkowicie bezpieczny i może się odbywać także podczas deszczu.

6. Elektryczne samochody nie mają znaczenia dla ochrony klimatu.

CO₂: elektryczne auta są najbardziej neutralne dla środowiska spośród wszystkich rodzajów napędu.

Elektryczne samochody przyczyniają się do ochrony klimatu. W porównaniu z modelami z silnikiem Diesla czy benzynowym przyczyniają się do powstania znacznie mniejszej ilości dwutlenku węgla. Golf TDI w ciągu całego cyklu życia emituje średnio 140 g CO₂/km, a e-Golf – 119 gram. Również w porównaniu z modelami zasilanymi wodorem lub tzw. eFuel (paliwem syntetycznym), auto elektryczne wypada bardzo dobrze. W najbliższych latach będzie się stawało jeszcze bardziej neutralne dla klimatu, ponieważ na wszystkich dużych rynkach do sieci trafia coraz więcej energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Elektryczne samochody będą więc automatycznie w coraz większym stopniu zasilane „zielonym prądem”. Volkswagen idzie o krok dalej i w postaci ID.3 po raz pierwszy prezentuje model zupełnie neutralny pod względem bilansu CO₂. ID.3 staje się w ten sposób pionierem motoryzacji nieobciążającej środowiska naturalnego.

7. Zbyt wiele elektrycznych aut doprowadzi do przeciążenia sieci.

Dostawy prądu są niezagrażone mimo dużej liczby „elektryków”.

Czy sieć energetyczna sprosta dużej liczbie elektrycznych samochodów? Odpowiedź brzmi: tak. Roczny pobór prądu np. w Niemczech wynosi 520 terawatogodzin. Milion samochodów zużywa w ciągu roku 2,4 terawatogodziny, czyli 0,5 procent ogólnego zapotrzebowania. Zagrożenia nie ma także w Polsce. Nawet natychmiastowe pojawienie się w naszym kraju miliona elektrycznych Golfów, nie spowodowałoby zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną o więcej niż... jeden procent. Warto dodać, że wg danych Polskich Sieci Elektroenergetycznych krajowe zużycie energii elektrycznej wzrosło w 2018 r. względem 2017 r. o 1,66 procent. Warto spojrzeć także na kraje, w których samochody elektryczne są bardzo popularne. W Norwegii co drugi sprzedany w minionym orku samochód ładowany był z gniazdka.

8. Elektryczne auta spowodują spadek zatrudnienia.

Elektryczna ofensywa Volkswagena gwarantuje większą liczbę miejsc pracy.

Elektryczny samochód można wyprodukować przy nakładach niższych o 30 procent niż w wypadku aut z silnikami spalinowymi. Na dłuższą metę w przemyśle samochodowym liczba miejsc pracy może się więc zmniejszyć. Tym ważniejsze jest, żeby od samego początku zdobyć na rynku dobrą pozycję. Volkswagen aktywnie wdraża program transformacji, a dzięki ofensywie w dziedzinie elektrycznych aut tworzy nowe, trwałe perspektywy dla tysięcy pracowników. Prawie wszystkie zakłady Volkswagena w Niemczech są zaangażowane w produkcję aut z nowej rodziny ID. W samej fabryce w Zwickau przy produkcji modeli ID. będzie zatrudnionych 8.000 pracowników. W epoce strukturalnych zmian w przemyśle samochodowym pojazdy elektryczne zapewniają trwałe zatrudnienie.

9. Elektryczne auta zagrażają pieszym.

Bezpieczeństwo w miastach: „elektryki” będą wytwarzać „sztuczny” dźwięk.

W odróżnieniu od tradycyjnych samochodów, auta elektryczne nie mają silnika spalinowego i dlatego są bardzo ciche. Mniejszy hałas to zaleta. Dla pieszych także nie jest zagrożeniem. ID.3 do prędkości około 30 km/h będzie emitował swój własny, niepowtarzalny dźwięk. Podczas szybszej jazdy wystarczy sam odgłos opon toczących się po nawierzchni. Od lata 2019 roku wszystkie elektryczne samochody będą musiały obowiązkowo generować dźwięki. Ponadto, dzięki dużej liczbie systemów asystujących auta takie jak ID.3 zapewniają i tak bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa.

10. Elektryczne samochody nie dają przyjemności z jazdy.

Elektryczne auta są nie tylko szybkie, ale też bardzo komfortowe.

Jazda elektrycznym autem sprawia mnóstwo frajdy. Zwłaszcza podczas startu elektryczny silnik pokazuje, jak wielką ma moc. Siła powstająca po wciśnięciu pedału przyspieszenia może wcisnąć kierowcę w fotel – prawie jak w samolocie. To dlatego, że silniki elektryczne już od samego startu rozwijają maksymalny moment obrotowy. Do tego dochodzi konstrukcja sprzyjająca dynamicznej jeździe – akumulator w modelu ID.3 znajduje się w podłodze i wręcz dociska pojazd do podłoża, przez co elektryczny Volkswagen porusza się jak samochód sportowy. O wielkich technicznych możliwościach świadczy Volkswagen ID. R – model bijący światowe rekordy przyspiesza od 0 do 100 km/h w ciągu 2,25 sekundy. Ponadto kierowca i pasażerowie mają więcej miejsca na nogi, bo w elektrycznym aucie nie ma ani silnika spalinowego, ani mechanicznej skrzyni biegów, ani tunelu pośrodku podłogi.

11. Elektryczne auta wyglądają nieatrakcyjnie.

Stylistyka: pojazdy z rodziny ID. przyciągają wzrok.

To prawda, dotychczas samochody elektryczne raczej nie rzucały się w oczy. Różnice pomiędzy e-Golfem, a Golfem z silnikiem spalinowym zauważali na przykład tylko znawcy. Ale to się zmienia. Samochody z rodziny ID. Volkswagena będą miały nowoczesny, niemal futurystyczny design z punktami świetlnymi i wyraźnie zaakcentowanymi liniami nadwozia. Rewolucja dotknie także wnętrza samochodów: ponieważ silnik elektryczny zajmuje znacznie mniej miejsca niż spalinowy, można było całkowicie zmienić proporcje elektrycznych aut – wyszło to na dobre ich stylistyce i sprawiło, że wnętrza stały się dużo bardziej przestronne. W przyszłości elektrycznych samochodów będzie tak dużo, że zaspokoją wszelkie gusta i wszelkie potrzeby transportowe. Do rodziny ID. będą należeć modele od kompaktowych przez SUV-y po lifestylowego Bulli.

12. Zabraknie surowców do produkcji.

Akumulatory: litu jest wystarczająco dużo, a kobaltu wykorzystuje się coraz mniej.

Surowców nie zabraknie. Przy dzisiejszej technice pokłady litu wystarczą do wyprodukowania miliardów elektrycznych samochodów. Poza tym akumulatory są stale udoskonalane. Na przykład udział kobaltu zmniejszył się w nich z 12 do około 6 procent. Zaopatrzenie w surowce nie stanowi więc problemu, tym bardziej że zużyte akumulatory będą wykorzystywane ponownie. W dłuższym okresie akumulatory będą poddawane recyklingowi nawet w 97 procentach. Rzadkie metale staną się więc coraz mniej potrzebne.