

iAauto

LUDZIE I SAMOCHODY

Numer 163, luty 2022



Aktualności - 3

Pojemność dwa czterysta - 11

Benzyna z prądem - 18

Drożej? Koniecznie! - 26

Koty z COTY - Krótkowzroczność - 30

Tym razem medale - 32

Sami dbamy - 34

Transport autokarowy - 37

Autodetailing w garażu - 42

Wszystko gra - 46

Blaga zeroemisyjności - 49

Starami 266 po Ameryce. I dalej. - 52

Elektryczny węzeł gordyjski - 56

Polski elektryczny VAN - 60

Tapicerka - ważna sprawa - 63

Felieton - Stop. Start. - 65

Tomasz Wołoszyn - rysunek - 67

Kalendarium Macieja Rzońcy - 68

iAuto
miesięcznik

Wydawca

Fundacja Promocji m. st. Warszawy
ul. Dzika 19/23 lok. 211, 00-172 Warszawa
redakcja@prowarszawa.pl

Redaktor Naczelny
Miroslaw Rutkowski
iauto@prowarszawa.pl

Redaguje zespół

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za
treść reklam
Teksty i fotografie są chronione prawami
autorskimi
Zdjęcia na okładce - Miroslaw Rutkowski

M

iezyt długo kierowców cieszyły
ceny benzyny na poziomie
5,21, oleju napędowego dwa-trzy

grosze więcej. Ledwie dwa tygodnie minęły, a na pylonie Orłenu
wyświetliły się cyfry 5,48 i 5,52. To i tak wyraźnie mniej niż 6,00,
ale... jest równie drogo. A nawet drożej. Mamy tu do czynienia z
matematycznym paradoksem, w którym kwota 6,00 równa jest
5,21. Jak to działa?

Otóż tak rzecz się ma cała: benzyna z VAT-em w cenie 6 złotych
to 123 procent. Cena netto plus podatek VAT 23 %. Cena benzyny
netto, bez podatku, to 4,87. Podatek od towarów i usług rząd w
swej niezmierzonej dobroci zmniejszył z 23 % do 8 %. Dlatego
płaciliśmy nie 4,87 lecz 5,21. Dwa tygodnie temu. Dziś więcej.

Z punktu widzenia przedsiębiorców ten zabieg, obniżający ceny,
jest w zasadzie fikcją. Przedsiębiorcy płacący VAT, w rozliczeniach
odliczają podatek zapłacony i rozliczony fakturami, od należnego
wynikającego z wystawianych faktur. Czyli niezależnie od tego,
czy VAT wynosi 23 %, czy 8 % za paliwo płacą tyle samo. A
ponieważ cena netto wzrosła, to więcej.

Natomiast osoby prywatne, niemała grupa przedsiębiorców
"bezwatowych" i zatrudnieni na umowy o dzieło czy zlecenia,
rzeczywiście płacą za paliwo mniej. Im to rozwiązanie może się
podoobać, chociaż... podatek, co prawda mniejszy, ale jednak płacą.

Kto na tym traci? Pan traci, Pani traci, wszyscy tracimy.
Społeczeństwo traci. Mniej VAT, to mniej kasy na drogi, policję
szkoły, służbę zdrowia, teatry i co tam, jeszcze budżet państwa
finansuje. A kto zyska? Sądzę, że dacie radę znaleźć beneficjentów.

Gdyby ktoś chciał pokazane rachunki sprawdzić, to uprzedzam,
że nie mają prawa się zgodzić. Otóż codziennie zmienia się cena
hurtowa paliw, zmienia się cena ropy naftowej, zmienia się
wartość złotówki wobec dolara. Do tego rosną ceny nośników
energii i w ogóle wszystkie ceny rosną. Co wcale mi się nie
podoaba.

Szerokiej drogi



Miroslaw Rutkowski

Z ekonomią na bakier

Polska Izba Stacji Kontroli Pojazdów wspólnie z organizacjami branżowymi domaga się urealnienia cen obowiązkowych badań technicznych pojazdów. Obowiązujące od 2004 roku stawki nijak się mają do obecnych realiów. W czasie osiemnastu lat minimalne wynagrodzenie wzrosło o 385 %, podobnie ceny urządzeń, kosztów wynajmu lokali, czy energii, natomiast stawka za badanie techniczne samochodu pozostaje na poziomie 98 złotych. Skutek jest taki, że Stacje Kontroli Pojazdów najbardziej opłaca się... zamknąć. Taki przykład przytoczył przedstawiciel Polskiego Związku Motorowego. W uruchomioną we własnym lokalu SKP zainwestowali niemal 2 miliony złotych, a w ostatnim roku obiekt wyge-



nerował zysk na poziomie niecałych... 3 tysięcy złotych. Stacja została zamknięta, a wynajęty lokal przynosi 5 tysięcy złotych miesięcznie.

Jakość badań spada, bowiem na odnowienie wyposażenia technicznego i urządzeń pomiarowych nie ma środków. Stare, zużyte urządzenia wskazują błędne dane, niektórych badań w ogóle nie można prowadzić. Na przykład we współczesnych samochodach powinna być kontrolowana emisja cząstek stałych, obowiązujące w SKP dymomierze tego nie mierzą. Odpowiednie urządzenie kosztuje około 15 tysięcy Euro, a tylko takim można sprawdzić obecność i stan filtra DPF. To oznacza, że auta z usuniętym filtrem DPF przechodzą badanie jako w pełni sprawne... i trują. Sytuacja, w której przedsiębiorstwa prowadzone są według zasad rynkowych, natomiast ustawodawca narzuca

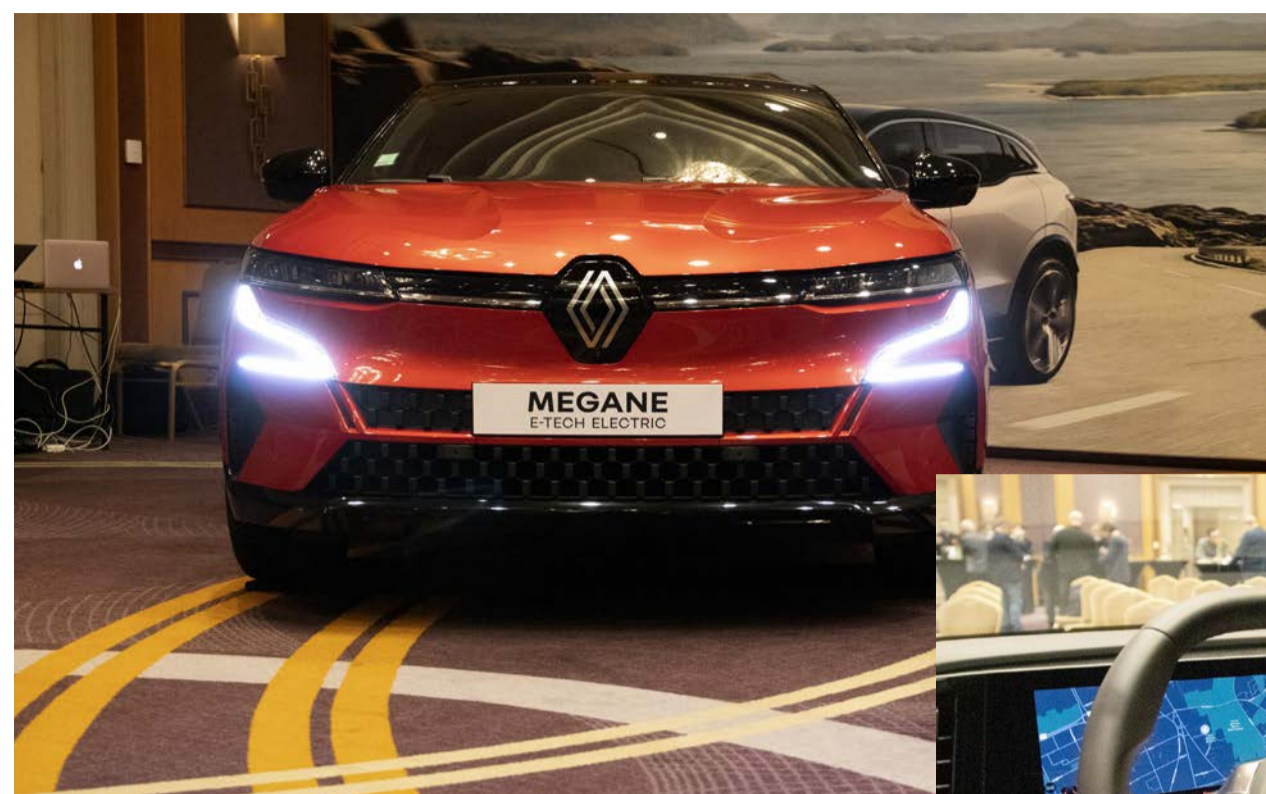
oderwaną od realiów cenę usług sprawia, że prowadzenie SKP jest bez sensu.

Organizacje takie jak Dekra, PZM, Stowarzyszenie Techniki Motoryzacyjnej, Związek Dealerów Samochodów, Związek Pracodawców Transportu Drogowego i szereg innych, od lat domagają się powiązania cen badań kontrolnych pojazdów ze wskaźnikami ekonomicznymi. Od lat bez skutku. A efekt jest taki, że po drogach jeździ coraz więcej aut zagrażających bezpieczeństwu. ■

Satysfakcje Renault

Jak co rok Renault zaprosiło dziennikarzy na śniadanie prasowe, aby podsumować miniony rok i zasygnalizować, czego możemy oczekiwać w najbliższej przyszłości. Firma pochwaliła się szeregiem nagród. W minionym roku technologia E-Tech Hybrid zastała nagrodzona przez magazyn „L'Argus”. Dacia Sandero została Samochodem Roku i Miejskim Samochodem Roku, Spring otrzymała tytuł „The Best Buy Car of Europe 2022” oraz nagrodę „Good

Deal” przyznawaną przez Automobile Awards 2021. W tym samym konkursie nagrodzono też Dacie Bigster w kategorii samochodów koncepcyjnych. Alpine A110 zdobyło nagrodę „Samochód Roku 2021” czytelników niemieckiego magazynu „Auto Motor und Sport”. Renault 5 Prototype otrzymało tytuł CONCEPT-CAR OF THE YEAR w konkursie organizowanym przez serwis Car Design News, a także Najpiękniejszego Samochodu Koncepcyjnego Roku 2022 podczas Festiwalu Automobile International. W tym roku Renault wprowadziło narzędzie →→



riałach prasowych importer podkreśla, że szóstym modelem pod względem wielkości sprzedaży w Polsce jest Renault ZOE E-Tech, a sprzedaż różnych wersji hybryd marki Renault wzrosła sześciokrotnie.



pozwalające na w pełni internetową rezerwację jazd próbnych. Dzięki niemu przez całą dobę możliwe jest zarezerwowanie konkretnego samochodu na konkretny termin, nawet na kolejny dzień. Od momentu uruchomienia tego modułu 54% jazd zostało umówionych właśnie za jego pomocą. Od listopada klienci mogą także korzystać z narzędzia do wyceny aut używanych (trade-in) na dacia.pl

Uruchamiana jest opcja zakupu akcesoriów z wysyłką pod wskazany adres. W dalszej kolejności wprowadzone zostaną narzędzia, dzięki którym klienci będą mogli wycenić oraz zakupić online wybraną przez siebie usługę serwisową lub polisę ubezpieczeniową. W planach jest również udostępnienie rozwiązań do zdalnego śledzenia produkcji i dostawy aut na zamówienie w MY Renault i MY Dacia oraz rozbudowa modułów finansowania RCI. Już teraz telefon może zaprowadzić użytkownika do samochodu czy włączyć klimatyzację, wkrótce możliwe będzie głosowe sterowanie funkcjami samochodu.

W nadchodzącym roku dalej rozwijany będzie także serwis carsharingowy Mobilize Share (dawniej Renault Mobility).

Przy okazji spotkania pokazano Renault Megane E-Tech Electric, które ma się pojawić w tym roku w salonach. Model jest kontynuacją poszerzania oferty samochodów w pełni elektrycznych. W ofercie jest Megane Grandtour E-Tech hybryda. W mate-



W segmencie samochodów dostawczych Renault z 14 127 egzemplarzami sprzedanych aut jest w Polsce liderem. Najlepiej sprzedającym się modelem jest Renault Master, a Renault Trafic jest na drugim miejscu w swoim segmencie. Sukces przyniosły też wprowadzone do sprzedaży w 2021 roku Renault Express Van i Kangoo Van. Od lat Renault jest liderem samochodów dostawczych zabudowanych na bazie podwozi.

Autonomiczne coraz bliżej

Nieuchronnie świat zmierza w kierunku wyeliminowania człowieka z kierownicy samochodu. Jest w tym pewien sens, automat nigdy nie będzie zmęczony, zdenerwowany czy agresywny. Nie będzie „pod wpływem” nie przekroczy dozwolonej prędkości, nie pomyli się. Ale o przyjemności z jazdy można będzie zapomnieć.



Nad wprowadzeniem do drogowej rzeczywistości samochodów autonomicznych pracują różne środowiska naukowe i, praktycznie, wszyscy producenci samochodów. Część funkcji już instaluje się w samochodach jako asystentów kierowców: sygnalizacja zmiany pasa, adaptacja świateł, sygnalizacja

przekraczania dozwolonej prędkości czy dyspozycji kierowcy. W Londynie rozpoczęły się właśnie testy w pełni autonomicznego pojazdu w warunkach środowiska miejskiego. Finansowany ze środków rządowych i branżowych projekt badawczy ServCity ma doprowadzić do szybszego wprowadzenia pojazdów autonomicznych na ulice brytyjskich miast. Partnerami projektu są Nissan, Connected Places Catapult, TRL, Hitachi Europe, Uniwersytet w Nottingham oraz SBD Automotive.

Po miesiącach prac rozwojowych, symulacji i prób na prywatnych torach testowych, projekt ServCity wszedł w fazę testów w normalnym ruchu drogowym. Samochód CAV ServCity, zbudowany w październiku 2021 r. na bazie elektrycznego Nissana LEAF, zostanie poddany testom miejskim w centrum Londynu.



Jubileusz Pirelli

Historia Pirelli rozpoczęła się 28 stycznia 1872 roku. Markę powołał do życia Giovanni Battista Pirelli, który w wieku 23 lat postawił na coś absolutnie nowego: gumę. Na początku firma produkowała izolatory do telegrafów i kable, które łączyły najbardziej odległe punkty Włoch. Marka zaczęła się szybko rozwijać i zgodnie z zapotrzebowaniem wytwarzała przedmioty codziennego użytku (od



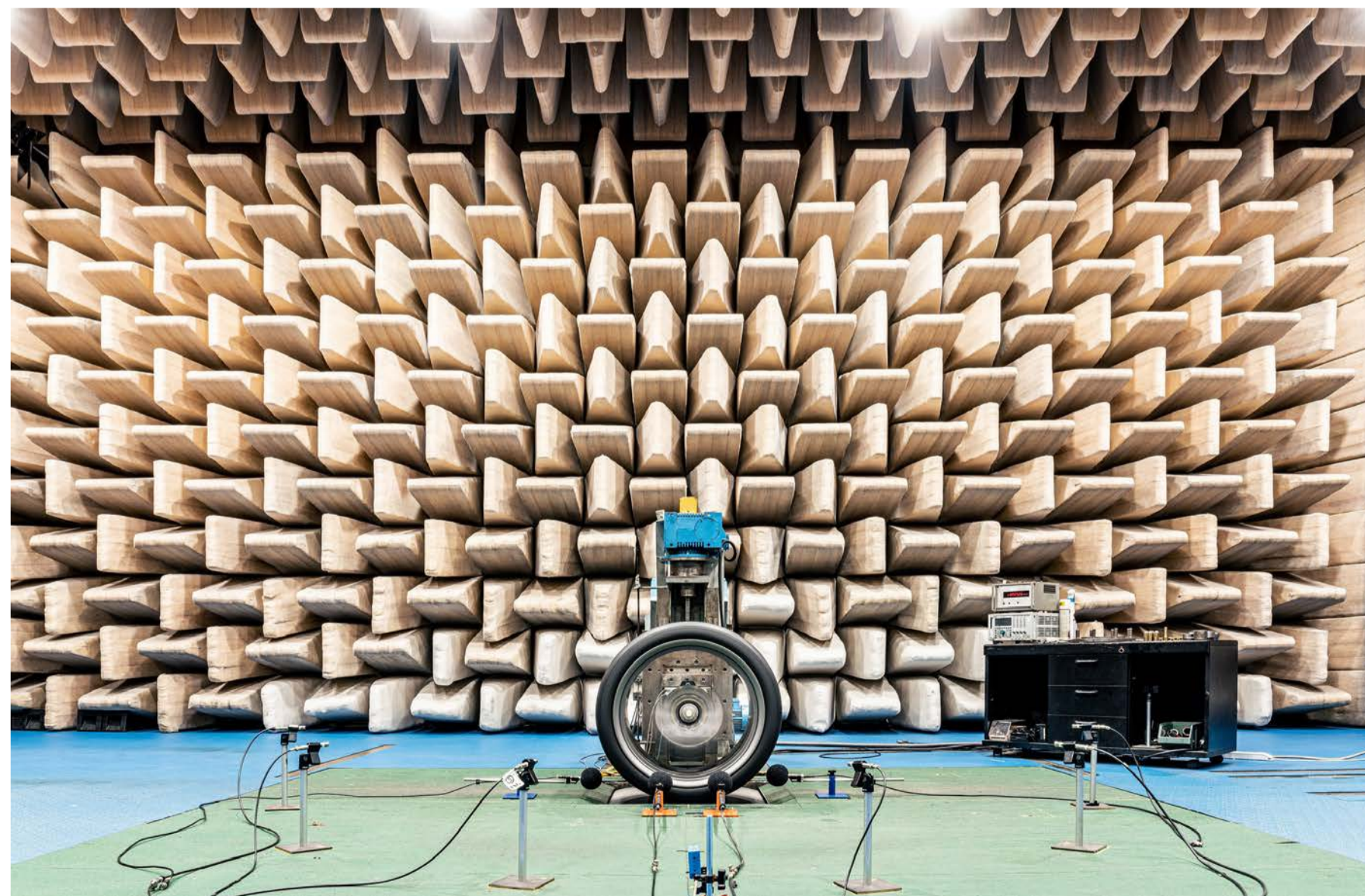
czepków kąpielowych, przez zabawki, po płaszcze przeciwdeszczowe) oraz opony do wozów i rowerów. Od początku swojego istnienia Pirelli było nastawione na innowacyjność, nic więc dziwnego, że →



nowoczesny drapacz chmur Pirelli (Pirellone) stał się symbolem Mediolanu. Do lat 60-tych wieżowiec był siedzibą firmy, która następnie przeniosła się na północ miasta, do rejonu znanego jako Bicocca, dziś prawdziwego kampusu korporacyjnego. Oczywiście przez lata Pirelli napotykało również przeszkody: nieudane fuzje w latach 90-tych z Dunlop i Continental oraz plan integracji sieci i mediów w telekomunikacji, realizowany od początku lat 2000-tych i przerwany przez ingerencję z zewnątrz. Kryzysy zostały przezwyciężone dzięki skupieniu na podstawowej działalności – oponach.



Pirelli stworzona w Mediolanie, szybko stała się wielonarodowa, do tego stopnia, że w Wielkiej Brytanii uważana jest za angielską, w Brazylii za brazylijską, w USA za amerykańską. Tożsamość firmy dziś to wielonarodowość o solidnych włoskich korzeniach. →



W sporcie Pirelli jest obecne niemal od początku istnienia. W rajdzie Pekin-Paryż w 1907 roku księżę Scipione Borghese, prowadząc Itale wyposażoną w opony Pirelli, pokonał 17.000 kilometrów, kończąc wyścig 20 dni przed kolejnym zespołem. Ten wielki sukces sprawił, że Pirelli na stałe zagościło w GT, rajdach, superbike i Formule 1. Marka jest też obecna w innych dyscyplinach sportowych: w piłce nożnej, kolarstwie, sportach zimowych i żeglarstwie.

W 12 krajach, w których Pirelli jest obecne w przemyśle, zostaną podjęte inicjatywy poświęcone 150-leciu firmy. Będą do nich należeć projekty i wydarzenia, sponsoring sportowy, spotkania instytucjonalne, a także wydarzenia kulturalne i premiery nowych produktów.

Do głównych projektów należy publikacja, pod redakcją Fondazione Pirelli, książki „Thinking Ahead. Pirelli, 150 Years of Industry, Innovation and Culture” zaplanowana na wiosnę 2022. Książka wydana przez Marsilio w języku włoskim i angielskim, zawiera wypowiedzi przedstawicieli instytucji, takich jak Ministerstwo Uniwersytetu i Badań Naukowych Maria Cristina Messa, dziekanów Politechniki

w Mediolanie i Turynie Ferruccio Resta i Guido Saracco, wielkich włoskich i międzynarodowych autorów, jak Ian McEwan, oraz czołowych postaci ze świata sztuki i kultury, takich jak Renzo Piano i Salvatore Accardo. Projekt redakcyjny zostanie umieszczony na platformie internetowej pirelli-buildthefuture.org połączonej ze specjalnie zaprojektowaną stroną upamiętniającą 150-lecie firmy. Będzie on również przedstawiał zapis chronologiczny, który odtwarza najważniejsze wydarzenia w firmie od 1872 roku do dzisiaj, łącznie z wirtualnymi wycieczkami i sekcją poświęconą nowej ekspozycji w Fondazione Pirelli zatytułowanej „Kiedy historia buduje przyszłość”.

Powstanie również wystawa, dzięki której odwiedzający będą mogli przejrzeć 150 lat historii Pirelli przez pryzmat dokumentów, rysunków technicznych pierwszych opon, aż do ich wirtualizacji, podkreślającej osiągnięcia inżynierskie w dziedzinie badań i rozwoju oraz inne wielkie innowacje. Dostępne będą również obrazy, obiekty, instalacje multimedialne w „Inner Future”, animacje „Shapes, Patterns, Movements and Colors” oraz praca fotograficzna, która prezentuje świat gumy, od surowca do gotowego produktu. ■

Nissan podsumował 2021 rok

– Sprzedaż koncernu w Polsce co prawda spadła r/r o 13%, ale wynika to z niedostatecznej podaży. Portfel zamówień jest bowiem pełny, i to na kilka najbliższych miesięcy. Cieszy nas bardzo duże zaintereso-



wanie jednym z naszych najpopularniejszych modeli Qashqai, którego trzecią generację niedawno wprowadziliśmy na rynek – mówi Menedżer Komunikacji Nissan Central & Eastern Europe Dorota Pajackowska. – Klienci chcą oczywiście kupować także inne modele. Natomiast debiut zupełnie nowego modelu lub kolejnej generacji już znanego, zawsze dla producenta wiąże się z lekką niepewnością, czy poniesione nakłady się i środków przyniosą oczekiwany skutek i samochód trafi do gustu klientów i spełni ich oczekiwania. Stąd satysfakcja, że nowy Qashqai został dobrze przyjęty. Przy obecnej konkurencji i wielości modeli, nawet w przypadku uznanych marek, to nie musi być takie oczywiste.

Polski oddział koncernu jest też zadowolony ze sprzedaży swych aut elektrycznych. Tu Nissan zajął 3. miejsce w ub.r. na naszym rynku. Tę samą pozycję osiągnął Leaf, natomiast e-NV200 był nr 1. w swojej klasie w 2021 r. w Polsce. Ogólnie samochody elektryczne stanowiły 9,4% całej sprzedaży Nissana.

Na 2022 rok firma zapowiada nowe zespoły napędowe: Qashqai e-Power i Townstar EV (electric vehicle). Ten drugi jest nowym modelem koncernu i wkrótce o nim napiszemy. Pojawi się także elek-

tryczny crossover Ariya, oraz nowy X-Trail, również w wersji e-Power.

Nissan wiąże duże nadzieje z europejskim rynkiem lekkich samochodów dostawczych, który zamyka się rocznie w 2 mln sprzedanych pojazdów. Około 3/4 populacji mieszka w miastach i dużych ośrodkach, co wymaga stałego zaopatrzenia w wiele dóbr konsumpcyjnych. Jeśli powiążemy to z rosnącymi wymogami emisji spalin, mamy odpowiedź na pytanie, dlaczego tyle aut się sprzedaje. Jednocześnie w mniejszych autach dostawczych sprawdza się dobrze napęd elektryczny. Rosnący, jeszcze bardziej dynamicznie od początku pandemii covid-19, rynek e-commerce tylko podkręca tę koniunkturę. Ekologiczna tzw. ostatnia mila będzie się rozwijać szybko i potrzebować dużo różnych pojazdów. I nie będą to tylko rowery czy elektryczne skutery z przyczepami. Stąd pomysł Nissana, aby postawić m.in. na ten segment. Czego jeszcze możemy się spodziewać na naszym rynku? Odpowiedź w rozmowie z Dyrektorem Zarządzającym Nissan Sales Central&Eastern Europe, **Maciejem Klenkiewiczem**

Rozmowa iAuto

iAuto: Rozpoczął się 2022 rok. Co się może wydarzyć na polskim rynku motoryzacyjnym?

Maciej Klenkiewicz: Normalnie rynek na pewno by rósł. Widzimy tendencję wzrostową. Są oczywiście ograniczenia wynikające z pandemii covid-19, ale rynek i klienci potrafiliby sobie z tym poradzić już w ubiegłym roku. Myślę, że główne ograniczenia nadal będą związane z łańcuchem dostaw. Od →→



tego będzie zależała dostępność samochodów. Portfel zamówień mamy olbrzymi. Myślę, że u innych marek jest podobnie. Dlatego widzę dużą szansę na wzrost naszego rynku.

Jesteście w czołówce rynku elektromobilności, więc teraz o to zapytam. Co dalej z rozwojem rynku aut elektrycznych w Polsce?

W drugiej połowie ubiegłego roku widzieliśmy już bardzo duży wzrost zainteresowania samochodami elektrycznymi. Było to oczywiście spowodowane specjalnymi dopłatami dla klientów indywidualnych, a jeżeli dodam do tego, że od stycznia jest ta oferta również rozszerzona o klientów instytucjonalnych, i o możliwość wzięcia w leasing takich samochodów, ambicje są bardzo duże. Wszyscy na pewno w ten segment bardzo celują. Myślę, że ten rynek może nawet się podwoić.

A nie obawia się Pan, że te duże podwyżki cen energii elektrycznej mogą wyhamować ten segment? Ta różnica w kosztach paliwa i prądu już nie jest znacząca. A przecież dla użytkowników to też jest ważny argument.

To bardzo dobre pytanie. Odpowiem w sposób dość prowokacyjny. Bowiem wzrost cen energii idzie w parze ze wzrostem cen paliw. I także dlatego to rządowe wsparcie ma tak duże znaczenie. Dlatego sądzę, że samochody elektryczne nadal będą znacznie bardziej atrakcyjne dla klientów, jeżeli chodzi o ekonomię użytkowania. I nikogo nie będzie powstrzymywała podwyżka cen prądu dla użytkowników indywidualnych. Przy ładowaniu samochodów elektrycznych to wciąż nie będzie tak odczuwalne. Ponadto, w przeciwieństwie do samochodów spalinowych, przy elektrycznych mamy znacznie większy wpływ na to, za ile ładujemy nasz samochód. Idealnym rozwiązaniem są oczywiście panele fotowoltaiczne, z których możemy pobierać energię za darmo.

W takim razie, czy spodziewa się Pan jakiegoś przełomu u nas, jeśli chodzi o stacje ładowania? Bowiem, oprócz zasięgu, to największe zmartwienie użytkowników aut elektrycznych. Może zamiast



indywidualnych dopłat, rząd powinien większy nacisk położyć na infrastrukturę dla elektromobilności?

To bardzo celna sugestia. Miałem okazję pracować już na wielu rynkach, gdzie samochody elektryczne sukces odnoszą od wielu lat. I mogę potwierdzić, że dla klientów przy zakupie takiego auta nie tylko wsparcie rządowe ma znaczenie. Rozwój infrastruktury jest czasem nawet ważniejszy. Klienci muszą czuć się komfortowo z zasięgiem samochodów elektrycznych. Każda marka nad tym pracuje. My też mamy programy rozszerzające tę infrastrukturę w ramach naszych salonów, na miarę naszych możliwości. Ale wiemy również, że rząd pracuje nad tym, aby tę infrastrukturę rozszerzać. Są też indywidualni, prywatni inwestorzy, którzy oferują stacje ładowania na osiedlach, w centrach handlowych, na parkingach publicznych. Ta oferta bardzo szybko się rozwija. Nawet, jeśli porównamy tylko rok 2021 do 2020, to widzę bardzo duży wzrost tych punktów ładowania, nawet szybkiego ładowania. Myślę, że to będzie kontynuowane.

Reasumując, nie powinniśmy być mocno zafascynowani o nasz rodzimy rynek automotive w rozpoczętym niedawno roku?

Nie, na pewno nie. Gospodarka rośnie i sprzedaż pojazdów też będzie rosła. A z dzisiejszego punktu widzenia, jedyne zagrożenie, to czynniki zewnętrzne, takie jak brak części, komponentów, surowców i zakłócenia łańcuchów dostaw. Zresztą ta prognoza nie dotyczy tylko najbliższych miesięcy, ale pewnie kilku lat, o ile nie zajdą jakieś nieprzewidziane, niekorzystne okoliczności. ■

Sandero, Duster i inne...

Niemal ćwierć wieku po wykupieniu przez Renault rumuńskiej marki wraz z fabryką i osiemnaście lat od rozpoczęcia produkcji Logana, Dacia stała się znaczącą i uznaną marką. W ubiegłym roku ta budżetowa marka była na trzecim miejscu i sprzedała 8 % samochodów kupionych przez klientów indywidualnych. Wynik 20 867 sprzedanych samochodów uplasował Dacię na 8. miejscu wśród marek najczęściej wybieranych przez klientów w Polsce. Odbiorcami Sandero, Sandero Stepway, Duster są przede wszystkim odbiorcy indywidualni, ponad połowa decyduje się na modele z fabryczną instalacją gazową. Wszystkie modele Dacii są skrojone pod potrzeby ludzi, których nie przekonują bardziej czy mniej wymyślne gadżety, imponujące osiągi, moce czy przyspieszenia, ale przywiązują wagę do funkcjonalności i ceny. W wyposażeniu otrzymać można w zasadzie wszystko, co do codziennej eksploatacji jest potrzebne, a że przy tym samochody nie są szpetne i mają swój charakter, to powodzenie u ludzi praktycznych jest zrozumiałe.



Kolejnym ważnym wydarzeniem był debiut rynkowy Springa, elektrycznego miejskiego samochodu o wyglądzie SUV-a, przystępnego cenowo dla szerokiej grupy klientów. W 2021 roku zarejestrowano 415 samochodów. Zapewniło to temu modelowi miejsce w TOP4 sprzedaży samochodów elektrycznych w Polsce. W kwietniu 2021 r. blisko 200 Dacii



Spring w wersji Business dołączyło do warszawskiej floty pojazdów carsharingowych firmy Traficar.

W ubiegłym roku rozpoczął się proces odświeżenia identyfikacji wizualnej marki. Nowe logo obecne jest w kanałach digital oraz w komunikacji, w tym roku zmiany mają być widoczne w salonach i serwisach. Zmiany mają podkreślać nową wizję marki i nowy rozdział w jej historii.

Na początku drugiego kwartału zapowiedziane jest wzbogacenie oferty Dacii się o nowego Joggera. Auto łączy w sobie to, co najlepsze z każdego segmentu: długość kombi, przestronność kombivana oraz godne SUV-a możliwości terenowe. Jogger wyróżnia się również najlepszym stosunkiem ceny do przestronności i wielofunkcyjności. ■

Pojemność dwa czterysta

TEKST: MARCIN SUSZCZEWSKI, ZDJĘCIA: MIROSŁAW RUTKOWSKI

Kiedy w 1996 roku Blendersi śpiewali o pojeździe z silnikiem o takiej pojemności, pewnie nie mieli bladego pojęcia, że piętnaście lat później taki napęd będzie służył tylko pośrednio do napędu. Co innego też kojarzyło się z nazwą modelu Eclipse.



Chyba jeszcze nigdy motoryzacja nie dokonała takiej przemiany w podobnie krótkim czasie i to na tyłu polach. Począwszy od rodzaju nadwozia, przez rozwiązania napędu, a wreszcie, o czym warto wspomnieć, poustawianie cyferek, aby dały wymowną cenę zakupu. Kiedy mówię Eclipse, mam przed oczami auto sportowe z przednim napędem. Nigdy nie było ono specjalnie urodziwe, ale był czas kiedy charakterystyczna deska rozdzielcza i sylwetka nadwozia, mogły się podobać. A w czasach unoszonych pod

klapkami świateł, to już w ogóle. Aktualny Eclipse Cross, (co ciekawe, próżno szukać wersji bez Cross), to kształt, o którym wolałbym się nie wypowiadać. Mitsubishi przejęło od konkurencji stylizację frontowej części w kształcie „X” z odpowiednio poukładanymi światłami DRL i głównymi lampami. O ile taki zabieg da się jakoś przełknąć, to proporcje nadwozia Eclipse Cross już niekoniecznie. Przód nadwozia uniesiono tak wysoko, że zza kierownicy ma się chwilami wrażenie kierowania pickupem. Z kolei część tylną zaprojektowano w sposób przysa- ➔➔



dzisty, trochę jak Nissan w modelu Juke. Spokoju nie dają też liczne przetłoczenia na bokach samochodu oraz te wokół drzwi. O wycięciach drzwi nie

wspominając, zwłaszcza tylnych, które są dziwnie krótkie, za to bardzo wysokie. Drzwi w ogóle zaprojektowano tak, by przykrywały próg i nie brudziły nogawek przy wysiadaniu.



Cross nie jest zatem sportowy, ani specjalnie praktyczny. Gdyby był sportowy, wybaczyłbym mu braki w praktyczności. Tymczasem jego sylwetka jest zwyczajnie zwałista, zaś zabudowa wnętrza pionowa. OK, na przednich miejscach podróżuje się wygodnie. Omówienie nadwozia zakończmy bagażnikiem. W samochodzie z napędem plug-in jest tu niewiele miejsca, a sama komora dość nieregularna. Przy wysokości auta, brakuje też elektrycznego otwierania pokrywy, ale cóż, nie można mieć wszystkiego. Nawet za dopłatą, niestety. →→

Co by nie mówić o nadwoziu, jest stylistycznie spójne z wnętrzem. Określić je można mianem starej daty, bo podobne rozwiązania w Mitsubishi pamiętam sprzed lat. Tu okraszono wszystko dodatkami w postaci zegarów LCD i takowego monitora centralnego. Nie wszystko tu jest odpowiednio hi-tech. Rozdzielczość i grafika monitora pozostawiają nieco do życzenia. Podobnie jak szybkość działa. Przypominam, mamy do czynienia z autem z 2021 roku. Z tego samego powodu wypada zapytać o brak gniazd USB-C. Żeby nie było, że marudzę, fotele Eclipse Cross ma całkiem porządne, a wszystkie ele-

menty sterowania pod ręką. Poza może guzikiem „start-stop”. Wsiada się tu wygodnie, a obserwacja kabiny i drogi to bułka z masłem. →→





Uruchomienie silnika to w Eclipse Cross sprawa względna. Kiedy ma naładowane akumulatory, nie usłyszymy spod maski nic. Co prawda w trybie elektrycznym jest w stanie pokonać tylko jakieś 50 kilometrów, ale na dojazd do centrum miasta, to zupełnie wystarczy. Inna rzecz, że w tym samochodzie, silnik spalinowy o wspomnianej w tytule pojemności, służy do ładowania baterii, czyli zasilania silnika elektrycznego albo też napędzania samochodu. I wtedy okazuje się, że owa pojemność jest jakby nieadekwatna. Silnik spalinowy Eclipse Cross generuje niecałe 100 koni mocy, natomiast

silniki elektryczne przedniej i tylnej osi, dokładają w sumie kolejne 150 koni. To już sporo, natomiast na drodze się tego nie czuje. Na pewno nie w sposób dynamiczny.

I tu ciekawostka. Bardzo spodobała mi się kultura pracy tego napędu. Jest miękko, stanowczo. Nie czuje się niedostatku mocy, nie przeszkadza też nadmierny hałas spod maski, chociaż przy pustych bateriach i konieczności ich ładowania, robi się tam nerwowo. Bardziej zwraca jednak uwagę wyważona praca pedału gazu i wspomniana miękkość działania całości napędu. Tak samo działa też zawieszenie Eclipse Cross, które jest również komfortowe i miękkie. Daleko mu na pewno do historycznych korzeni WRC. Tu się o nich nie dowiemy.

Samochód w testowanej wersji był świetnie wyposażony. Skórzana tapicerka, →→



ekrany, świetne audio, a także dwa doświetlające kabinę szyberdachy. Naprawdę ciężko pytać o więcej. Aż nie dojdzie się do ceny. Ta startuje od 190

tysięcy, a w tej wersji wynosi około 212 tysięcy złotych. Niemało, za SUVa długości Focusa z napędem na cztery koła i możliwością ładowania bate- →→

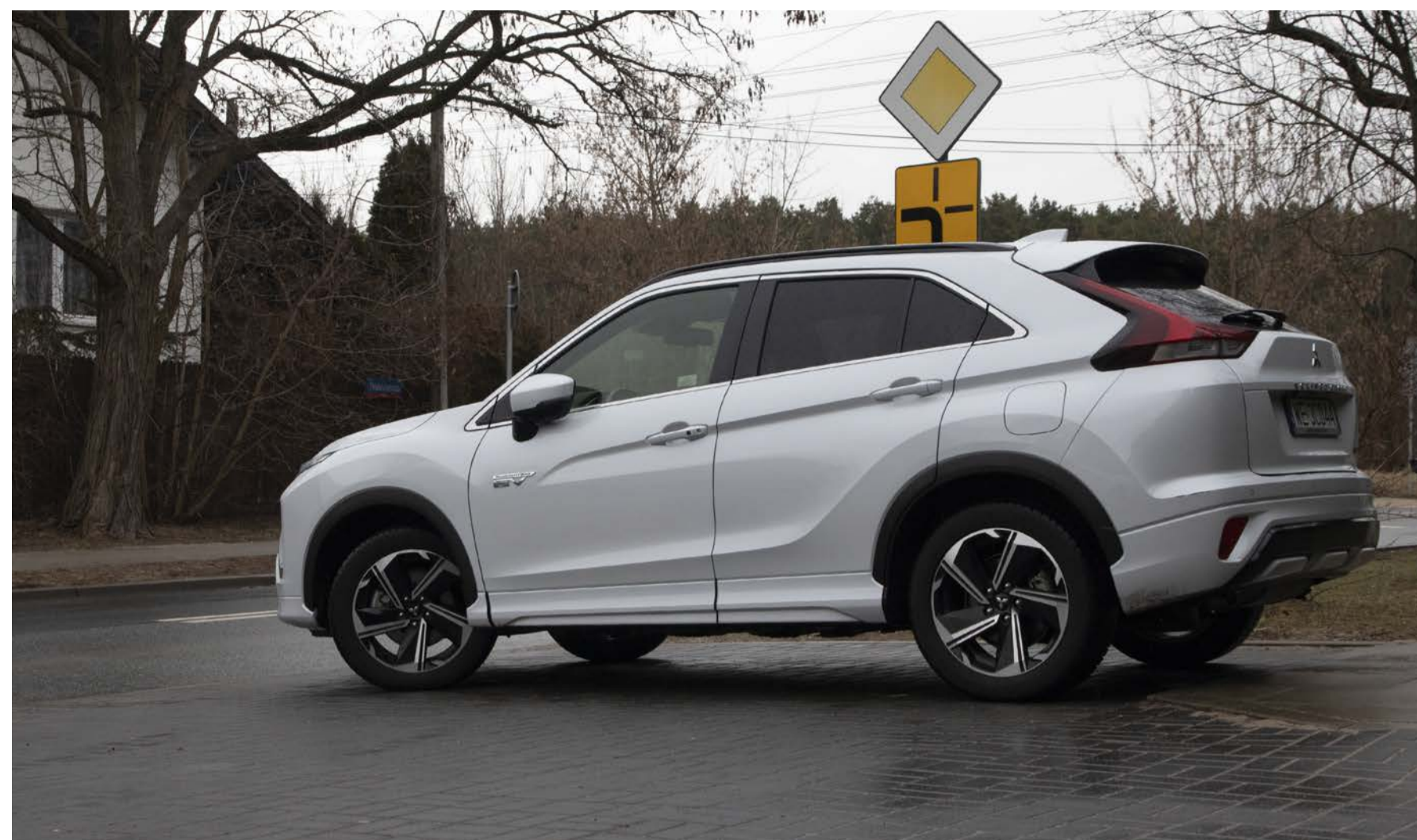


rii poprzez jedno z dwóch gniazd zasilających, bo o tym też tutaj pomyślano. Co ważne, do 80 % swoich możliwości, Eclipse Cross dochodzi po 20 minutach na mocniejszym kablu.

Skoro więc mowa o ekonomii i znamy już cenę zakupu, warto zastanowić się nad kosztami eksploatacji. Cóż, zakup hybrydy plug-in ma sens tylko w połączeniu z możliwością codziennego jej ładowania. Abyśmy mogli całość trasy pokonywać na tanim prądzie. Tylko wtedy możemy liczyć na oszczędności. Gdyby bowiem o ładowanie nie dbać i polegać na możliwościach „dwóch czterysta” spod maski, trzeba liczyć się ze spalaniem około 9 litrów na 100 kilometrów. Jak na pojemność, wciąż niewiele, ale też niespecjalnie oszczędnie.



Komu zatem sprawdzi się Eclipse Cross? Moim zdaniem, skorzysta z niego kierowca regularnie kursujący na trasach od 20 do 100 kilometrów dziennie. Pod warunkiem nieustannego ładowania, najlepiej z cudzego gniazdka, np. od pracodawcy. →→



Niekoniecznie jest to propozycja do jazdy w trasę. Co prawda będzie w nim wygodnie, ale niezbyt tanio. Ze względu na niewielki bagażnik, Eclipse Cross nie stanowi też wymarzonego wakacyjowozu dla całej rodziny. Czy potężny pojazd, z wysoko zabudowanymi fotelami, jest konieczny do niedalekich dojazdów? Na to pytanie trzeba sobie samemu odpowiedzieć.

Mitsubishi odeszło w tym modelu tak daleko od nazwy modelu Eclipse, jak to tylko było możliwe. Tym samym, poszukuje zapewne klientów, którzy o tamtym Eclipse nawet nie słyszeli. Młodych, niekoniecznie zainteresowanych dynamiczną jazdą, a raczej niedrogą, w obrębie miasta.

Przy konkurencji ze strony podobnych modeli, chociażby produkcji BMW czy Lexusa, przebić się do nich nie będzie

łatwo. Natomiast Mitsubishi błyszczy kulturą pracy napędu i przyjemnym komfortem zawieszenia, co może przemówić na jego korzyść. Nie bez znaczenia, w takim zestawieniu, pozostaje też pojemność silnika. Dwa czterysta to liczba, która przemawia do wyobraźni. Nawet kogoś, kto o takich pojemnościach słyszał wyłącznie na prywatkach organizowanych przez rodziców. ■



Benzyna z prądem



Renault Captur E-Tech Hybrid

TEKST I ZDJĘCIA: KLAUDIUSZ MADEJA

Tym razem udostępniono nam do testów popularnego crossovera z napędem pochodzącym z technologii Formuły 1. Ten model dostępny jest tylko w wyższych wersjach wyposażenia, co widać od razu. Mnogość dodatków w tym niewielkim aucie robi wrażenie. Pierwszy, działający prototyp skrzyni biegów tego modelu powstał z klocków Lego.

Captur debiutował na Genewskim Salonie w 2013 r. Latem 2019 r. pokazano II generację. Jest to odpowiedź marki na szybko rosnące zainteresowanie samochodami SUV. A ponieważ model jest zaliczany do klasy kompakt (4,23 m dłu-

gości), przypisano go do crossoverów, czyli mniejszych SUV-ów, mających bardziej wszechstronne zastosowanie. Znane już od wielu lat samochody hybrydowe są zastępowane rozwiązaniem PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle). Główna różnica, →→



to możliwość ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła prądu i opcja jazdy wyłącznie w trybie elektrycznym. W przypadku tej drugiej, zasięg jest z reguły symboliczny i wynosi kilkadziesiąt kilometrów. Ale przydaje się to czasami w tworzonych strefach „czystego powietrza”. Poza tym

obniża średnie zużycie paliwa, zwłaszcza na krótkim dystansie. To taki trik, gdy powiedzmy 50 km z przejechanych 100 km jest pokonywana w trybie EV (electric vehicle). Wówczas średnie spalanie benzyny dotyczy faktycznie tej drugiej „pięćdziesiątki”, przejechanej już z napędem spalinowym. Aby auto

rzeczywiście do pokonania 100 km zużyło, powiedzmy, 3 l benzyny. To się sprawdza, gdy ktoś używa PHEV-a do codziennych dojazdów do pracy, szkoły, przedszkola itp. Wówczas regularnie doładowując samochód w nocy, każdego dnia spala niewiele lub zupełnie nic benzyny. Płaci głównie, lub tylko, za prąd. Tyle, że ostatnio tani nie jest...



Renault po swoim

Francuzi zastosowali tu swoje rozwiązanie E-hybrid z automatyczną przekładnią Multi-mode. Koncern nie poszedł na „łatwiznę” i nie dodał do dwusprzęgłowej skrzyni silnika →→



elektrycznego, lecz opracował bardziej rozbudowany koncept. Biegami steruje komputer, a działanie przypomina nieco skrzynię bezstopniową. Nie ma jednak żadnego hałasu i kierujący nie czuje, jak zmieniają się poszczególne przełożenia. Osiągnięto ten efekt dzięki dwóm skrzyniom biegów w jednej obudowie. Mamy bowiem w tym samochodzie 4 przełożenia spalinowe i 2 elektryczne. Układ jest nieco skomplikowany, ale efekt bardzo dobry.

E-Tech to innowacyjna technologia hybrydowa autorstwa koncernu Renault. Jak podaje koncern, to rozwiązanie jest chronione aż 150 patentami. Zostało opracowane we współpracy z zespołami Renault F1. Mamy więc silnik spalinowy wolnossący 1,6 l o mocy 92 KM, znany z pojazdów grupy Renault. Z łańcuchem rozrządu, zmiennymi fazami rozrządu i normą emisji spalin Euro 6 D (układ recyrkulacji spalin EGR). Do tego dwa silniki elektryczne: jeden główny (napędowy) o mocy 66 KM na prąd zmienny i drugi mały o mocy 34 KM, używany np. jako rozrusznik silnika spalinowego. Całkowita moc Captura PHEV, podawana przez producenta, to 160 KM, zaś maksymalny, całkowity moment obrotowy wynosi 350 Nm. Nie znajdziemy w tym aucie pasków klinowych, pompy wodnej i alternatora. Jest elektryczna pompa płynu chłodzącego. Nie „pożyczamy” prądu z tej instalacji. Dlatego akumulator 12 V jest odpowiednio obudowany.

Jedziemy

Akumulator trakcyjny o pojemności 9,8 kWh pozwala na jazdę wyłącznie na prądzie na odcinku do 65 km w mieście lub 50 km w cyklu mieszanym. Jazda wyłącznie z silnikiem elektrycznym jest ograniczona do prędkości 135 km/h. →→

Zresztą, gdyby samochód rozpędzić jeszcze bardziej, prawdopodobnie zabrakłoby energii elektrycznej. W trybie hybrydowym maksymalna prędkość wynosi 173 km/h, a przyspieszenie do 100 km/h zajmuje 10,1 s. W naszej jeździe testowej Captur rozpoczął, jak zwykle, od cyklu EV i przebył w ten sposób niecałe 50 km. Ale bardzo delikatnie operowaliśmy pedałem przyspieszenia. I prawdopodobnie tylko dzięki temu przekroczyliśmy dystans 40 km. Według norm WLTP średnie zużycie paliwa wynosi 1,4 l/100 km, zaś emisja CO₂ – 32 g. To efekt opisany wyżej. Nasze, faktyczne zużycie paliwa (Pb95) wyniosło 4,9 do 5 l/100 km. Trasa mieszana (ok. 900 km), z przewagą poza miastem, i stosowaniem reguł ekonomicznej jazdy. Prędkość maksymalna 120 km/h, podróżna 110 km/h (tempomat), a średnia ok. 70 km/h. W obniżaniu poziomu zużycia paliwa pomaga system „Start-Stop”. Pojemność zbiornika na benzynę w tej hybrydzie wynosi 39 l. Benzynowe odmiany mają 48 l.

Komputer pokładowy pokazuje chwilowe i średnie zużycie paliwa i energii, oraz jej przepływ z silnika spalinowego do układu elektrycznego i odwrotnie. Kierowcy, którzy lubują się w takich statystykach, lubią wykresy i pilnują oszczędnej jazdy, będą tu mieli dużo satysfakcji z histogramów i danych. Do tego znajdziemy diagram przepływu energii. Silnik wytwarza podczas hamowania prąd elektryczny wykorzystywany do hamowania i ładowania akumulatora napędowego. Na desce rozdzielczej pojawia się niebieskie pasmo. „Zielono” jest podczas trybu jazdy elektrycznej EV, a białe pasmo pojawia się w czasie jazdy hybrydowej.

Co ciekawe, samochód rusza przeważnie z II biegu. A to dlatego, że „z automatu” startuje na napędzie z głów- →→





nego silnika elektrycznego, o ile tylko bateria ma wystarczająco dużo prądu. Przełączenie na spalinowy następuje więc już w czasie jazdy. Pierwszy bieg silnika spalinowego włącza się przeważnie przy niestandardowych warunkach, czyli np. śliskie podłoże, duże obciążenie czy jazda pod górę. Co ciekawe, silnik elektryczny też ma dwa przełączenia. To nietypowe rozwiązanie.

Samochód nie ma sprzęgła i synchronizatorów. Przełączaniem biegów zajmuje się mniejszy silnik elektryczny. Podczas jazdy może występować tryb hybrydy szeregowej, w którym silnik spalinowy nie ma mechanicznego połączenia z kołami, ale ładuje akumulator, z którego energia płynie do silnika elektrycznego napędzającego koła. Jest też tryb hybrydy równoległej, gdzie silnik spalinowy →→

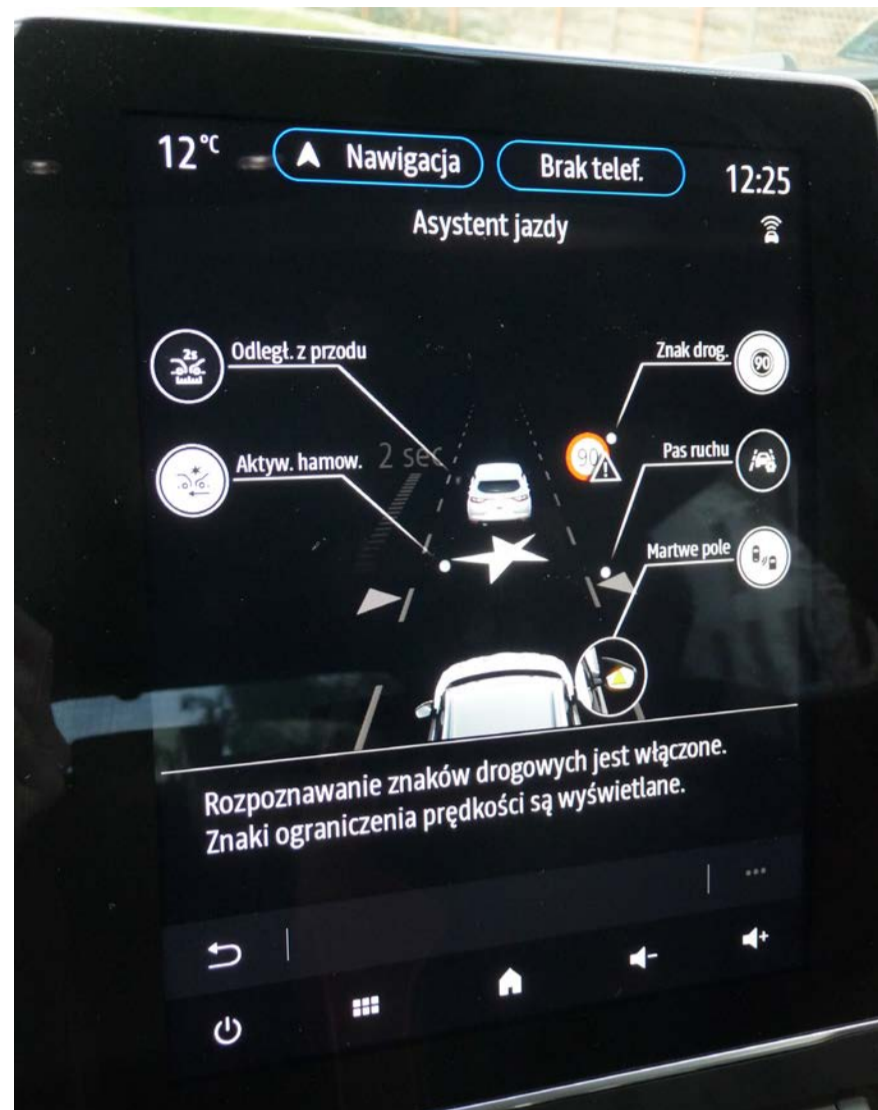


i główny silnik elektryczny mają mechaniczne połączenie z kołami samochodu i wspólnie napędzają auto. To najmocniejsza opcja tego układu. Gdy kierowca zdejmie nogę z pedału gazu, silnik spalinowy zostaje mechanicznie odłączony od kół auta. Duży silnik elektryczny działa jak generator prądu i ładuje akumulator z mocą do 15 kW. Jeżeli naciśniemy na hamulec, to ładowanie akumulatora rośnie chwilami nawet do 50 kW. Taki proces jest możliwy przy prędkości większej od 7 km/h. Jeśli podczas jazdy „interweniuje” układ ESP lub ABS, działa wówczas tylko hydrauliczny układ hamulcowy.

Captur ma, poza normalną chłodnicą silnika spalinowego, osobny zbiornik chłodzenia instalacji wysokiego napięcia. Bateria główna jest bowiem chłodzona cieczą. Ładowanie w pełni pustego akumulatora z normalnego gniazdka 230 V trwa 4,5 godz. Przy użyciu „wallboxa” krócej, jak podaje

producent 3 godziny. Na plus jest możliwość planowania ładowania na konkretny dzień i godzinę. Dobre, gdy np. mamy w domu trójfazową instalację elektryczną i dwie taryfy. Albo kiedy chcemy ruszyć w drogę z pełnym akumulatorem. Możemy sobie to dokładnie ustawić.

Kierowca ma do wyboru 3 tryby jazdy: Pure (elektryczny), My Sense i Sport. O pierwszym już pisaliśmy wyżej. Można go uruchomić, zamiast z komputera pokładowego Multi Sense, także przyciskiem EV na desce rozdzielczej. My Sense jest trybem domyślnym. W zależności od poziomu naładowania akumulatora głównego i sposobu jazdy, komputer dostosowuje działanie układu hybrydowego. Zachowuje priorytet dla akumulatora napędowego. W trybie Sport Captur też rusza przy użyciu silnika elektrycznego, ale od prędkości 10 km/h na stałe włącza się tryb hybrydowy. →→



Samochód nie ma koła zapasowego lecz tylko układ naprawczy uszkodzonej opony. Pod podłogą bagażnika znajduje się bowiem „tradycyjny” akumulator 12 V (zabrakło mu miejsca pod maską z przodu) i wspomniany już, zbiornik paliwa benzyny. Tylna kanapa jest przesuwana do przodu, wówczas pojemność bagażnika wynosi 557 l, zaś w normalnej pozycji benzynowy Captur ma 442 l, a hybryda tylko 265 l. Widać różnicę. Pod spodem bagażnika jest schowek na kabel do ładowania i inne drobiazgi. Ten mniejszy bagażnik jest z pewnością na minus. Do przewiezienia większych gabarytowo ładunków można złożyć oparcie tylnej kanapy.

Moc dodatków

Wygląd we wnętrzu i wykończenie auta robią wrażenie. Czujemy się jak w samochodzie co najmniej o klasę wyżej. Oryginalny pomysł z wysuniętym panelem, gdzie mamy elegancką dźwignię zmiany biegów e-Shifter i przycisk elektrycznego hamulca ręcznego, nadaje indywidualności i podkreśla pracę projektanta. Renault nazywa to „pływająca” konsolą. Jednocześnie pod panelem mamy nor-

malną półeczkę na inne drobiazgi i bezprzewodową ładowarkę do telefonów. Także schowek w formie wysuwanej szuflady zadaje szyku, a jednocześnie jest duży, jak na tę klasę auta. Do tego dodano wszystkie znane już w Renault rozwiązania i udogodnienia. Sprawdzaliśmy nie tylko system 360° z widokiem z góry oraz kamerę cofania, ale także system „Park assist”. Trochę długo i mozolnie, ale zaparkowaliśmy. Do tego mamy funkcję ostrzegania o wyjeździe z parkingu. Działa, gdy wyjeżdżamy tyłem, prostopadłe do osi jezdni i nie możemy zobaczyć zagrożenia zza zaparkowanych równolegle innych aut. Jak widać, coraz więcej rozwiązań „spływa” z góry na dół. Czyli dodatki zarezerwowane jeszcze niedawno dla klasy premium i wyższych modeli, coraz częściej są spotykane w autach popularnych klas niższych.

Zegary są wyświetlane na ekranie elektronicznym. Mamy oczywiście wskaźnik naładowania akumulatora, teoretyczny zasięg i graficzne przedstawienie aktualnej sytuacji – czy akumulator się ładuje, czy oddaje energię do napędzania auta. Rekuperacja energii poprawia zasięg, ponieważ zmniejsza zużycie paliwa i energii. W nawigacji (ekran środkowy 10,25 cala znakomicie się tu sprawdza) jest możliwość znajdowania stacji ładowania, także z opcją rodzaju ładowania i typu wtyczki. Jest też opcja planowania i optymalizowania trasy, z uwzględnieniem aktualnego stanu naładowania akumulatora napędowego i konieczności jego ładowania po drodze. W Polsce ta funkcja jest jeszcze może nieco mniej przydatna, ale kiedyś się u nas zwiększy. Tak przynajmniej niektórzy zapowiadają.

Zarówno z przodu, jak i z tyłu Captur ma światła Full LED, z funkcją ich automatycznej zmiany na mijania. Przednie fotele mają regulację wysokości. Jednak nawet w najniższej pozycji, kierowca ma wrażenie, że siedzi się wysoko. Aby uniknąć pomyłek, gniazdo ładowania jest z tyłu po prawej, zaś wlew paliwa, po lewej stronie. Dodajmy już tylko 18-calowe, felgi ze stopu metali lekkich „Pasadena”. Jak na współczesne auto przystało, →→

można się z nim „komunikować” poprzez aplikację „MY Renault”. Pozwala ona m.in. zaprogramować chłodzenie lub ogrzewanie postojowe (programowana klimatyzacja). Jest przy tym specjalny wskaźnik naładowania akumulatora, który informuje, czy ta opcja (schłodzenia lub ogrzania pojazdu) jest możliwa do wykonania.

Reasumując...

Za tę bardzo nowoczesną technologię, szereg udogodnień i efektowne wykończenie musimy sporo zapłacić. Wg cennika z polskiej strony producenta, za Captura PHEV trzeba zapłacić: 134 tys. w wersji Intens i 141 tys. w wykończeniu R.S. Line. To 32,5 tys. więcej, niż za te same wersje z najmocniejszym silnikiem benzynowym Tce 160 EDC. Koncern proponuje dogodne raty dla klientów indywidualnych i firm. Podane kwoty są wzięte z cennika na stronie renault.pl, obowiązują od końcówki 2021 r. Mają charakter orientacyjny, bowiem nie uwzględniają rabatów, a także dodatkowych pakietów, jakie są przez koncern oferowane. Cena prezentowanego egzemplarza, to około 150 tys. zł.

Przy rozstawie osi 2,64 m samochód dobrze się prowadzi, także na zakrętach. Wspomaganie kie-



rownicy działa bez zarzutu, manewrowanie znakomicie ułatwiają opisane wyżej systemy wideo. Mimo w sumie dwóch akumulatorów, dwóch silników elektrycznych i jednego spalinowego na pokładzie, samochód nie jest ociężały, dobrze przyspiesza, bez kłopotu wyprzedza na trasie. Jednocześnie ten dodatkowy „bagaż” działa stabilizująco na nierównościach. Resorowanie też można zaliczyć na plus. Podobnie jest z miejscem w środku. Siedzi się wygodnie, przestrzeni jest pod dostatkiem.

Mnie po tym teście zostały dwa wnioski. Pierwszy, to bardzo bogate wyposażenie Captura, który nie należał i nie należy przecież do klasy premium. Mnogość systemów, ustawień i możliwości robi duże wrażenie. Podobnie jak wygląd i wykończenie wnętrza. Drugi wniosek: napęd hybrydowy bije na głowę auta elektryczne. Spalanie i emisja CO₂ co prawda nie są faktycznie tak niskie, jak podane w tym teoretycznym trybie WLTP, ale samochód spełnia wszystkie surowe normy i nie ma problemu zasięgu. Nie myślisz, czy dojedziesz do ładowarki, która może zadziała, a może nie (są takie przypadki). Czy będzie akurat wolna? Może się naładuje, a może nie. Ile to potrwa? A tu, na pierwszej sta-

cji, kierowca dolewa benzyny i zadowolony jedzie dalej. I nie ma przed sobą jednego czy dwóch wielkich ekranów, na których musi wszystkiego szukać, lub mówić do maszyny jak... (może zostawmy porównania), ale normalne wnętrze auta, w którym szybko i precyzyjnie ustawi klimatyzację czy. zmieni stację w radiu, by posłuchać dobrej muzyki ze znakomitego systemu nagłaśniającego marki Bose. ■



TEKST I ZDJĘCIA: MIROSŁAW RUTKOWSKI

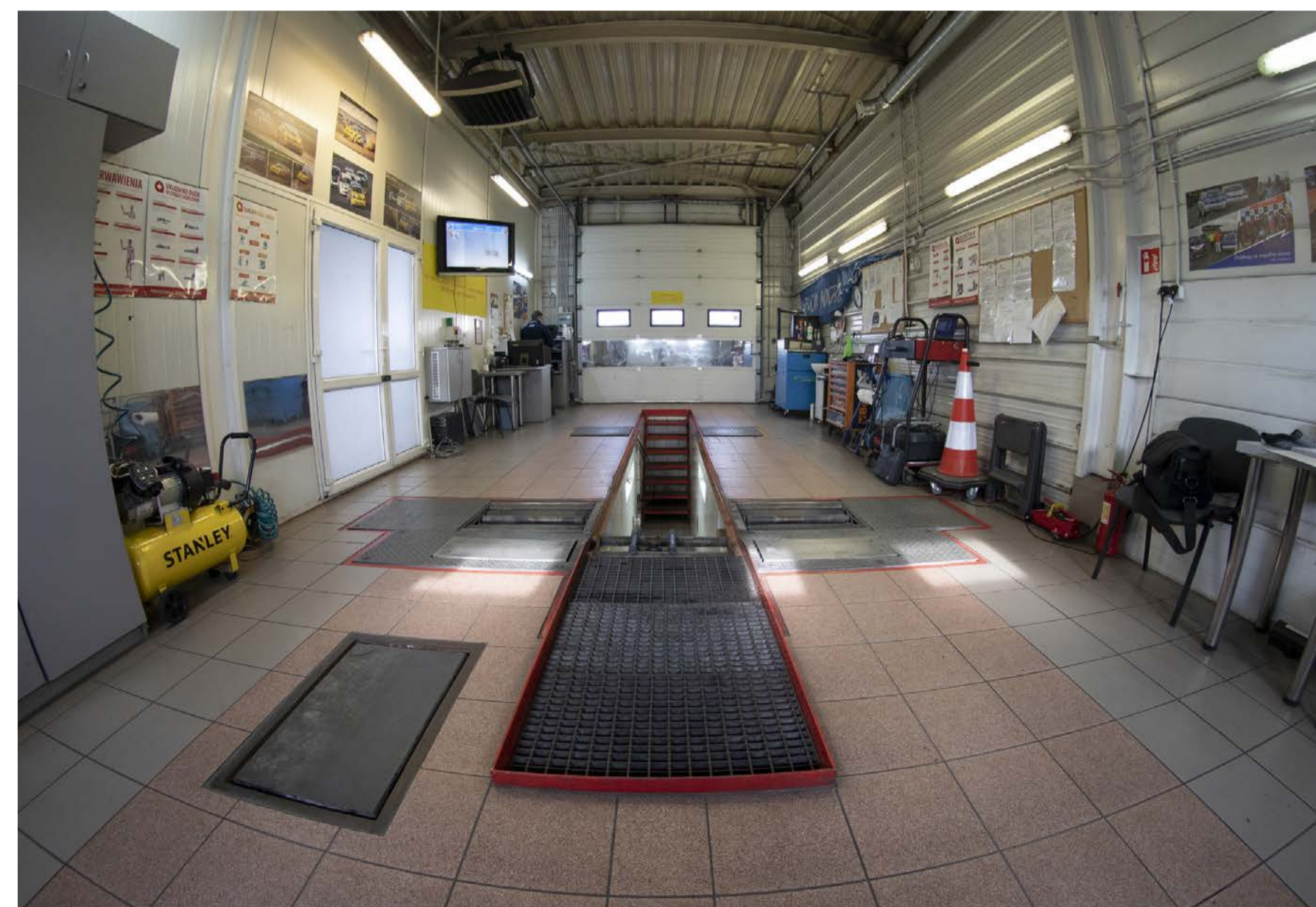
Domagam się wyższej opłaty za obowiązkowe badanie techniczne mojego samochodu. W lipcu, kiedy będę miał termin corocznej wizyty w Stacji Kontroli Pojazdów, chcę zapłacić nie 98 złotych, a co najmniej 200 złotych. Zwariowałem?

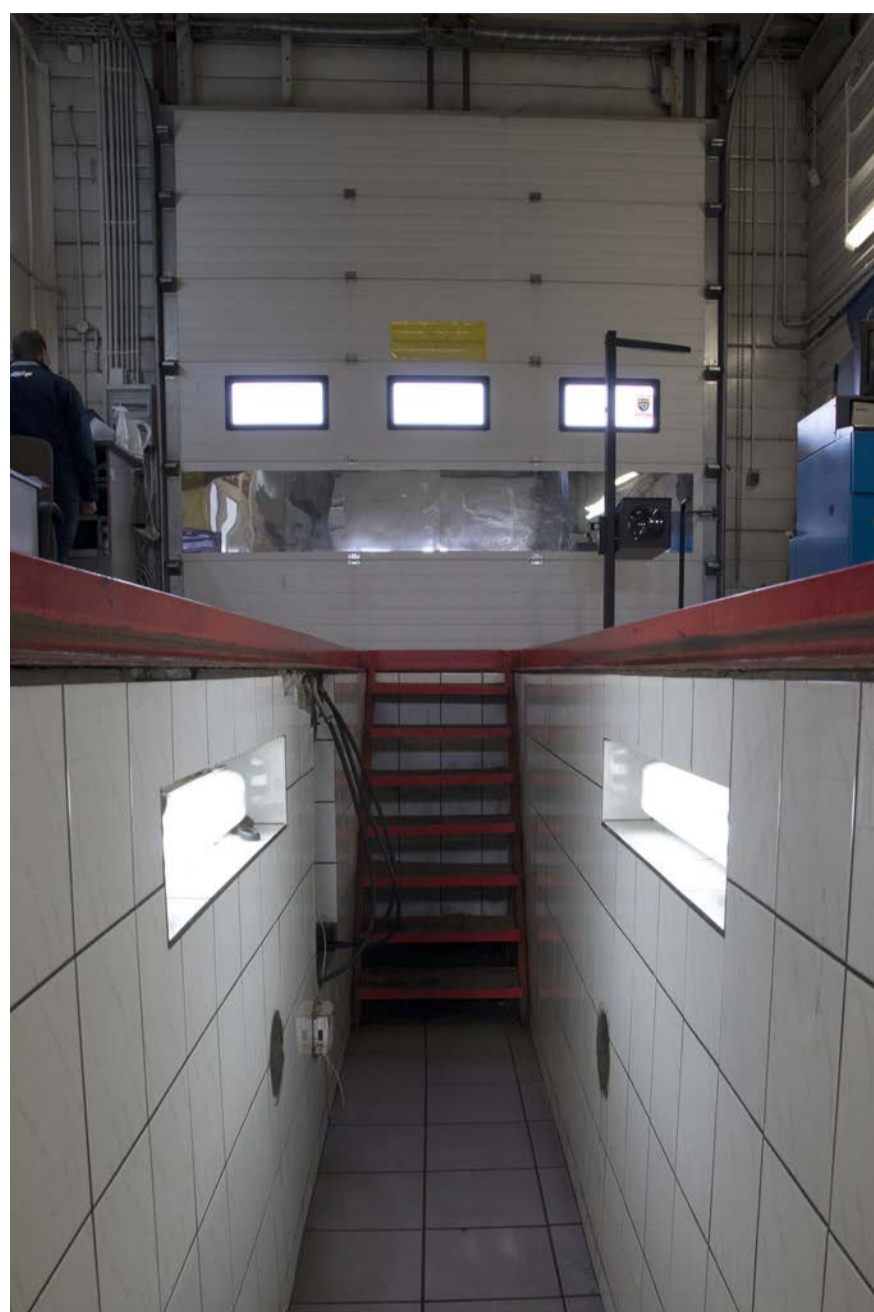
Statystyczny samochód w Polsce ma grubo ponad 10 lat. Są samochody kilkuletnie w stanie technicznym fatalnym, są też i dwudziestolatki w nienaganej kondycji. Nad tym, czy samochody nie zagrażają bezpieczeństwu, czuwają diagnosty w Stacjach Kontroli Pojazdów. Hamulce, opony, zawieszenie, ustawienie świateł, sygnalizacja dźwiękowa i świetlna, skład spalin, układ kierowniczy, szyby i inne detale, muszą być w samochodzie sprawdzone w czasie badania kontrolnego. Jeśli którykolwiek z elementów czy podzespołów nie spełnia norm, to diagnosta, zgodnie z obowiązującym prawem, musi stwierdzić, iż

samochód jest niesprawny. A takim samochodem nie wolno jeździć. Po usunięciu defektu kierowca ponownie odwiedza Stację Diagnostyczną, i jeśli nie ma zastrzeżeń, w dowodzie rejestracyjnym znajdzie się potwierdzenie pozytywnej oceny pojazdu. Przepisy prawa nakładają na właścicieli obowiązek okresowego poddawania pojazdów kontroli technicznej w certyfikowanych Stacjach Diagnostycznych. Pierwsze takie badanie powinno odbyć się trzy lata od pierwszej rejestracji nowego samochodu, następnie po dwóch latach, i kolejne co rok. Po naprawie powypadkowej oraz po zatrzymaniu przez policję dowodu rejestracyjnego nie- →

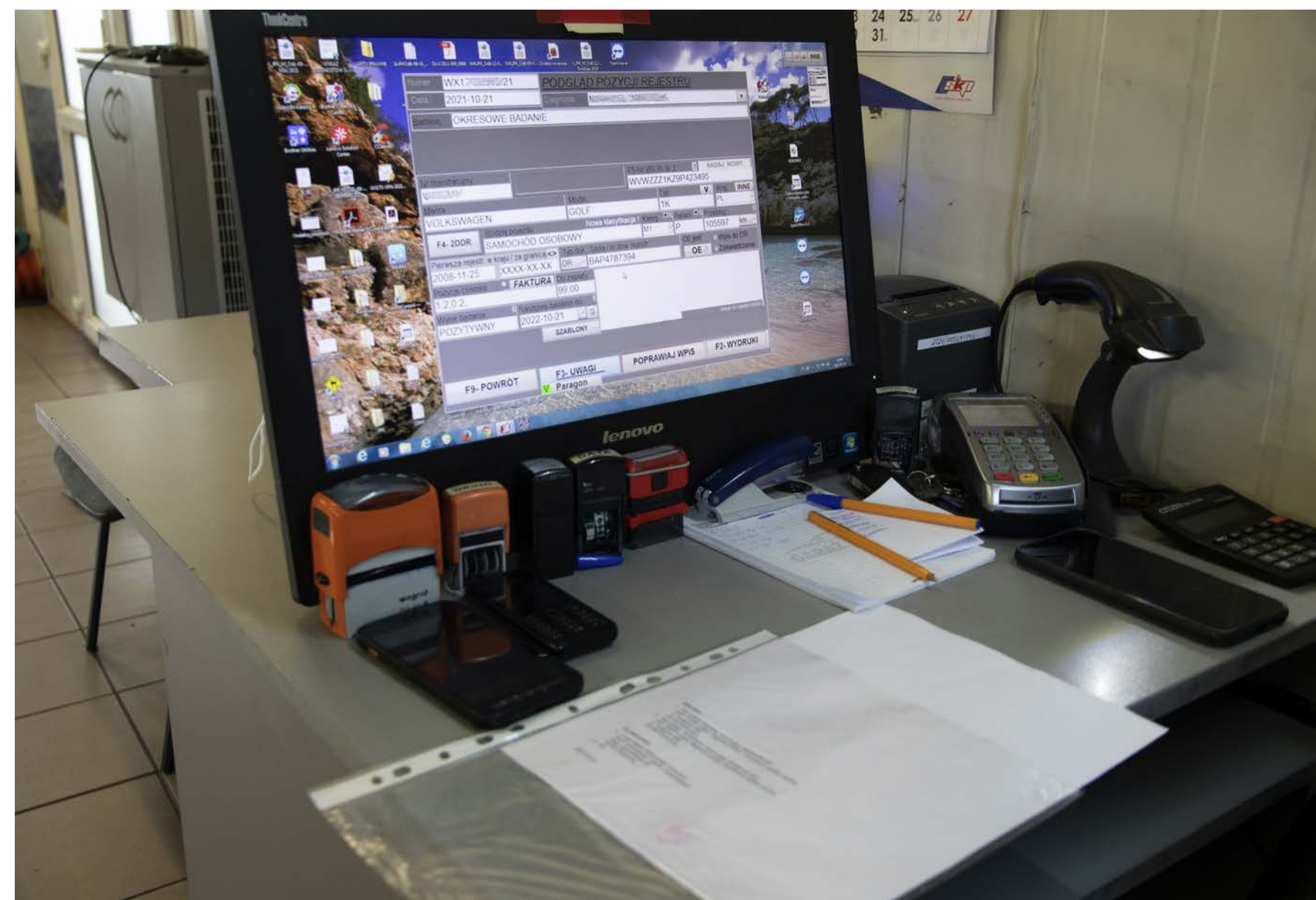
sprawnego samochodu, również konieczna jest wizyta w SKP. Z kolei ustawodawca precyzyjnie określa wyposażenie Stacji Kontroli Pojazdów, kwalifikacje diagnostów oraz sposób i zakres kontroli. A także określa ceny poszczególnych badań. Od osiemnastu lat za przegląd samochodu osobowego obowiązuje stawka 98 złotych, motocykla i ciągnika rolniczego 62 złote. Jak bardzo szczegółowo określone są wymagania wobec przedsiębiorców prowadzących taką działalność, można się przekonać przy lekturze zapisów prawa określających najdrobniejsze szczegóły wyposażenia, budowy i infrastruktury. Na przykład regulowane są zabezpieczenia i wygląd pieczętek. Przyrządy i narzędzia, służące do pomiarów podzespołów

badanych samochodów, muszą być certyfikowane i w pełni sprawne. Nad tym, czy Stacja Kontroli Pojazdów spełnia wymogi określone w przepisach, urządzenia i przyrządy mają certyfikaty, a diagnosty wiedzę i uprawnienia, czuwają kontrolerzy →





Transportowego Dozoru Technicznego. Wszystko po to, aby samochody, które mogą być zagrożeniem zostały wyeliminowane z dróg. Nie trzeba nadzwyczajnej wyobraźni, aby zrozumieć, co się stanie, gdy nagle zawiodą hamulce. Ale co tam hamulce, nie działające wycieraczki mogą być przyczyną tragedii. A przecież sprawne samochody to kwestia naszego wspólnego bezpieczeństwa. Nasz samochód i każdy inny, nie mogą być niekontrolowaną bombą na kołach. Po to wymyślono okresowe i obowiązkowe kontrole. →→

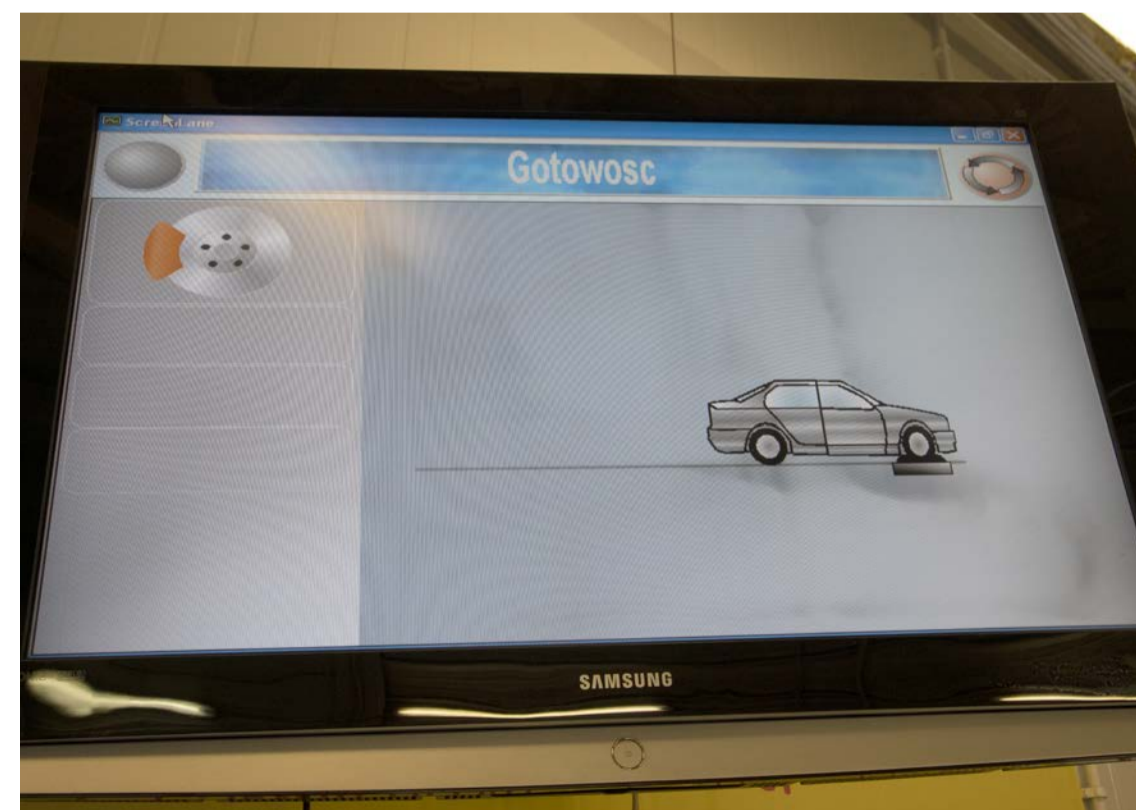


Uruchomienie i wyposażenie Podstawowej Stacji Kontroli Pojazdów, to inwestycja co najmniej 1 500 000 złotych. Półtora miliona! Utrzymanie, bieżąca konserwacja i wymiana urządzeń oraz płaca diagnosty, to rocznie dziesiątki tysięcy. Na domiar złego,

faktury za energię elektryczną i gaz są kilkukrotnie większe, niż jeszcze w grudniu. Przy narzuconych cenach wykonywanych przez SKP usług prowadzenie takiej działalności jest nieopłacalne. Oznacza to, że sprawdzanie naszych pojazdów przynosi straty,

a w konsekwencji albo zamknięcie wielu SKP, albo nierzetelne badania prowadzone przy pomocy przestarzałych i niedokładnych przyrządów. A może jedno i drugie. I jeszcze coraz większą liczbę pojazdów bez aktualnych badań...

A ja chcę mieć pewność, że mój samochód nie rozpadnie się w czasie jazdy, chcę mieć pewność, że odpadające z innego auta koło nie urwie mi głowy. Głowa mi się jeszcze może przydać. Ale może rzeczywiście zwariowałem i chcę płacić więcej? ■



Koty z COTY

Krótkowzroczność

TEKST: MARCIN SUSZCZEWSKI, ZDJĘCIA: SERWIS PRASOWY



Kiedy model Almera zakończył żywot w gamie produkcyjnej Nissana, klientom zaproponowano podobny model, który nazwano Tiida. To właśnie na nim firma oparła prace konstrukcyjne swojego samochodu elektrycznego. Dziś historia Nissana Leaf zbliża się już do końca, ale w roku swojej premiery wybrano go Samochodem Roku 2011.

Z górą dekadę temu, do budowania samochodów elektrycznych podchodzono jeszcze w sposób tradycyjny. Weźmy jakiś model z aktualnie produkowanych, wyjmijmy wszystko, co związane z napędem spalinowym i zastąpmy to elementami napędu elektrycznego. Jak się zastanowić, to całkiem prosta receptura. Silnik ze skrzynią idą precz, podobnie wydech i kilka dodatków. No dobrze, ale gdzieś trzeba pomieścić niemały zestaw akumulatorów i silniki elektryczne,

a na dodatek jakoś rozwiązać kwestię tak trywialną, jak ogrzewanie kabiny.

W porównaniu do aktualnie proponowanych elektryków, Leaf stanowi prawdziwe pośmiewisko. Ze swoim silnikiem elektrycznym o mocy 109 koni i zasięgiem 160 kilometrów, zastanawiam się jak taka propozycja mogła w ogóle przejść komuś przez gardło. Samochód ważył około półtorej tony, co też przekładało się na jego dynamikę. Do setki →



elektryk Nissana dobijał w około 10 sekund, prędkość maksymalna nie chciała wdrapać się powyżej 150 km/h, a i to w towarzystwie szybko gasnącego zasięgu. Leaf był wygodnym samochodem, ale użytkownicy skarżyli się na bardzo ograniczony, zwłaszcza w warunkach zimowych, zasięg. Słyszałem o przypadkach, że ledwo dało się pokonać dystans z Warszawy do Łodzi. Włączenie ogrzewania dodatkowo redukowało możliwości pojazdu.

Japończycy nie spoczęli na laurach z modelem pierwszej generacji. Po kolejnych siedmiu latach zaprezentowano model Leaf II, który dysponował o jedną trzecią większą mocą, a jego zasięg, w porównaniu do poprzednika, wzrósł niemal dwukrotnie. Niestety, o ile pionierskie prace Nissana z elektrykiem nie napotkały na utrudnienia ze strony konkurencji, to za drugim podejściem już tak, chociażby modeli amerykańskiej Tesli. Droższe, ale też znacząco lepsze pod względem mocy i zasięgu, konkurencyjne pojazdy mocno zmniejszyły zainteresowanie Nissanami. Co tu dużo gadać, Model 3 Tesli, nieco tylko większy od Leafa, ale bardziej komfortowy, proponował zasięg o kolejne 100 kilometrów większy i to już w podstawowej wersji. Po



dopłacie i dołożeniu mocniejszych akumulatorów, był Leafa dwukrotnie większym zasięgiem.

Nissan kontrował sytuację wprowadzeniem elektryczności do modeli dostawczych i osobowych opartych, znowu, o minivana e-NV. Tym samym, powielił swój błąd zabudowywania elektrycznego napędu w konwencjonalnym nadwoziu, ogołoconym z elementów napędu spalinowego. W trakcie ponad dekady produkcji, Leaf osiągnął ponad pół miliona wyprodukowanych egzemplarzy, co stanowi niezłe osiągnięcie. Relatywnie, bo w kilka lat krótszym czasie, Tesla wypuściła tyle samo sztuk wspomnianego Modelu3, co daje dobry kontekst dla osiągnięć Nissana. Z tego też względu, Leaf pozostaje lekcją, że wielki koncern, z tradycjami i globalnym zasięgiem, musi uznać wyższość specjalistycznego producenta, który skupia się wyłącznie na napędzie elektrycznym i optymalizuje swoje modele pod takie właśnie źródło energii. W tym kontekście, przyznanie modelowi tytułu Samochodu Roku w 2011 roku, stanowiło też werdykt ograniczony w perspektywie czasu i wiedzy o motoryzacji. I również świadczyło o przywiązaniu jury konkursu do sieci



istniejących producentów, z którymi konkurs był od zarania związany.

Żeby jednak nie kończyć w posępnym nastroju, warto dodać, że elektryczny Nissan stanowił, w swoim czasie, trzon floty wypożyczalni samochodów Vozilla (już nie istnieje), a warszawski Zarząd Dróg Miejskich korzysta z tego modelu do monitorowania opłat parkingowych. ■

Tym razem medale

OPRACOWAŁ: MACIEJ RZOŃCA, ZDJĘCIA: SERWIS PRASOWY

Badania samochodów dostawczych prowadzone są według nieco innych zasad i zamiast gwiazdek NCAP przyznaje medale.

Potencjalny nabywca samochodu osobowego zwykle zwraca uwagę na szereg szczegółów przed ostatecznym wyborem. Bierze pod uwagę m.in. jego cenę, wyposażenie, przeznaczenie, moc silnika czy kolor. I proszę przypomnieć sobie - z ręką na sercu - jaki wpływ na ten wybór miała ilość „gwiazdek” przyznanych konkretnemu modelowi przez organizację Euro NCAP po serii testów zderzeniowych? A nawet jeśli braliśmy ten czynnik pod uwagę, czy ta ocena bezpieczeństwa była jednym z głównych kryteriów? Nieco inaczej się ma sprawa (albo przynaj-

mniej mieć powinna) w przypadku samochodów dostawczych...

Kwestia bezpieczeństwa w przypadku samochodów dostawczych jest szczególnie ważna. To samochody, które użytkowane są o wiele bardziej intensywnie w porównaniu do prywatnego auta osobowego. „Dostawczaki” są w pracy po kilka-kilkanaście godzin dziennie. To samo dotyczy ich kierowców, pracujących niezależnie od pogody, często przemęczonych, spieszących się z terminowymi dostawami, rozładowujących codziennie setki →



PLATINUM 2022

FIAT Ducato
2.2 MJT 180CV



- AEB Car-to-Car
- AEB Pedestrian
- AEB Cyclist
- Lane Support
- Speed Assistance
- Attention Assist



GOLD 2022

Ford Transit
2.0 EcoBlue



- AEB Car-to-Car
- AEB Pedestrian
- AEB Cyclist
- Lane Support
- Speed Assistance
- Attention Assist




kilogramów towarów, nieustannie manewrujących w dużym ruchu miejskim. Nieprzypadkowo w całej Europie kierowca furgonetki ma niezbyt dobrą opinię z powodu przekraczania ograniczeń prędkości, nieuważnej jazdy, parkowania byle gdzie, niezapięcia pasów. I chociaż samochody dostawcze niekoniecznie mają wyższy wskaźnik wypadków niż inne pojazdy, to zdarzenia drogowe z udziałem furgonetek są z reguły bardziej dotkliwe dla kierowców aut osobowych oraz pieszych czy rowerzystów.

Różnorodne aspekty bezpieczeństwa ocenia organizacja Euro NCAP, która w przypadku tej kategorii pojazdów nie przydziela tradycyjnych gwiazdek, ale medale. I dla tych pojazdów opracowano serię

dedykowanych testów w sześciu obszarach: kolizja z innym pojazdem (osobowym), kolizja z pieszym oraz rowerzystą, asystent pasa jazdy oraz prędkości, a także monitoring zapiętych pasów.


Platyna przyznawana jest modelowi, którego końcowy, ważony wynik z testów wynosi 80 lub więcej procent, medal złoty za wynik od 60 % wzwyż, srebrny od 40 % i brązowy od 20 %. Pojazdy, które nie osiągnęły nawet 20 % trafiają do kategorii „niepolecane”.

Warto podkreślić, że samochody dostawcze oferowane w Polsce mają takie same pakiety podstawowe i opcjonalne dotyczące bezpieczeństwa, jak analogiczne pojazdy sprzedawane w Europie Zachodniej.



SILVER 2022

Renault Trafic
Sport, 2.0 Dci 120



- AEB Car-to-Car
- AEB Pedestrian
- AEB Cyclist
- Lane Support
- Speed Assistance
- Attention Assist

Zacznijmy od trzeciego miejsca na umownym podium. Znalazły się tam następujące samochody: Renault Master, Toyota Proace, Peugeot Boxer, Opel Movano oraz Citroeny Relay, Jumpy, Jumper i Dispatch.

Srebrny medal przyznano: Iveco Daily, Mercedes-Benz Sprinter, Mercedes-Benz Vito, Nissan Primaster, Opel Vivaro, Peugeot Expert, Renault Trafic, VW Crafter.

Złote medale Euro NCAP otrzymały: Ford Transit oraz Transit Custom, Mercedes-Benz Vito i VW Transporter.

Jest też medal platynowy, który przypadł w udziale Fiatowi Ducato, który uzyskał 88 % możliwych do zdobycia punktów.

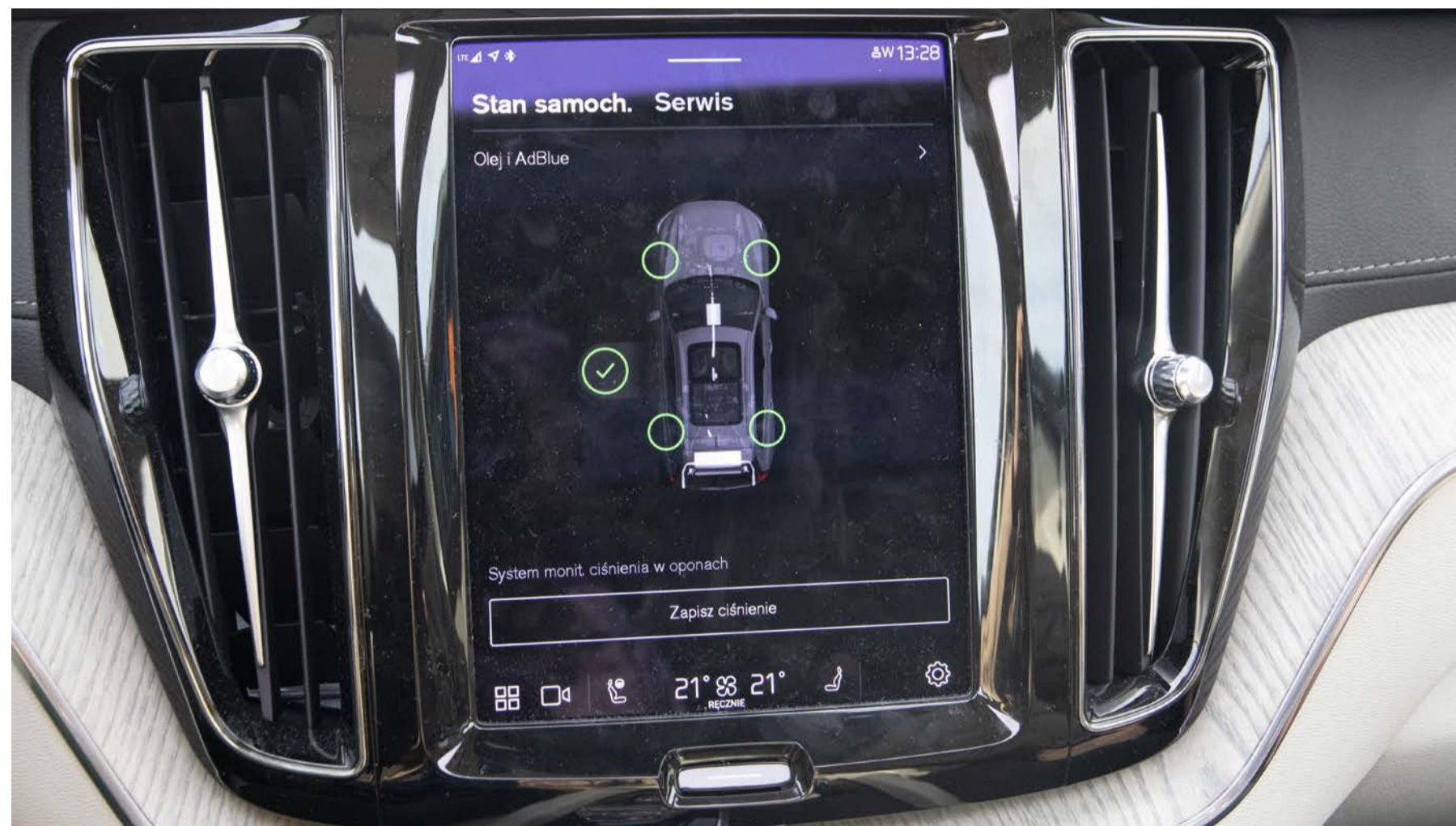
Natomiast w kategorii „niepolecane” znalazł się Nissan Interstar. ■

Sami dbamy

TEKST: MARCIN SUSZCZEWSKI ZDJĘCIA: MIROSŁAW RUTKOWSKI

Kiedyś mówiło się, że jak kupujesz Mercedesa to już nic nie trzeba przy nim robić. W końcu jest nowy z fabryki i ma wszystko co mu do życia potrzebne. Z czasem ten zgubny pogląd rozplenił się wśród nabywców samochodów nowych, a także używanych z komisów czy z ogłoszeń.

To zaś nieraz doprowadziło do przykrych konsekwencji.



Samochód to coraz bardziej skomplikowane narzędzie. Nierzadko wyposażone w kilka do kilkunastu komputerów, gdzie wszystkie urządzenia pokładowe porozumiewają się ze sobą za pomocą szyny danych CAN, a wyjęcie np. radia skutkuje zaburzeniem równowagi całego systemu. Gdy kupujemy urządzenie domowe, zwykle zapoznajemy się z instrukcją, podłączamy, patrzymy

co i jak. W samochodzie należy postąpić analogicznie. Książki obsługi są teraz co prawda rozmiarów małej Biblii, ale faktycznie tyle jest w autach nowości, że nie sposób ująć tego krócej.

Po zakupie samochodu i jego przewiezieniu do domu, należałoby więc spokojnie przestudiować dostarczoną w komplecie literaturę. Jeśli jej nie →→

ma, wystarczy poszukać w Internecie, znajdziemy tam instrukcję w wersji cyfrowego pliku. Po wyznalezieniu ciekawych elementów udajemy się zaś do auta i, już na żywo, przerabiamy teorię na praktykę. Pewnie wielu z was zastanawia się, co też można w nowym aucie pozmieniać. Ano, można. Można poustawiać parametry pracy silnika, zawieszenia, ustawienia klimatyzacji, audio i foteli. Ba, można nawet ustawić pod jakim kątem ma się uchylać pokrywa bagażnika. W Mercedesie klasy S. Dobrze jest spędzić trochę czasu przed jazdą nowym samochodem. Zaznajomić się z funkcjonowaniem i rozmieszczeniem przełączników, kontrolerów a także z menu pokładowym komputera. W końcu każda marka ma te ustawienia trochę inne, szkoda naszych nerwów na poznawanie tych funkcji na ciemnej drodze. Po tym wszystkim pora na trzecie stadium randki z nowym wozem. Jazda po znanej nam dobrze drodze i skorzystanie z nowo poznanych funkcji. Sprawdźmy jakie ustawienia najbardziej nam odpowiadają, ewentualnie skorygujmy te, które

przyjęliśmy w garażu czy na parkingu. Teraz jest na to najlepsza pora. Gorąco namawiam do lepszego poznania nowego samochodu. Czas spędzony nad instrukcją obsługi odpłaci nam się na drodze i to szybciej niż nam się wydaje. Dowiemy się z instrukcji, czego i w jakich terminach trzeba doglądać, żeby kompilacja tysięcy elementów składających się na samochód, służyła nam długo i niezawodnie.

Trzeba zaglądać pod maskę

Na pierwszy rzut oka nie ma nic, co mogłoby zainteresować użytkownika. No, może poza wlewem płynu do spryskiwacza. Zatem wystarczy, że ten płyn czasem uzupełnię, a całą resztą zajmie się na przeglądzie mechanik. Prawda? Nieprawda.

Rosnąca lawinowo w ostatnich latach liczba kuriozalnych awarii w nowych samochodach prowadzi do wniosku, że nowe auta trafiają często w ręce ludzi stroniących od technicznej kultury. Fakty są bowiem takie, że nawet od właściciela nowego →→



pojazdu wymaga się odrobiny troski o używany przedmiot. Troska ta sprowadza się do prostych codziennych czynności (co nie znaczy, że wszystkie z nich należy wykonywać codziennie), które każdy z nas jest w stanie bez trudu wykonać. Oto one:

Codziennie

Podchodząc do auta rzućmy na nie okiem. Sprawdźmy czy koła są na swoim miejscu (a może mają założoną blokadę – wtedy na pewno nie ruszymy), czy auto nie nosi śladów obcierek parkingowych, a wreszcie czy za autem nie stoi „niewidzialna” przeszkoda, w którą można palnąć cofając.

Co tydzień

Zajrzyjmy pod maskę, zobaczymy czy silnik jest suchy i nic nie kapie po samochód (zwłaszcza gdy parkujemy w suchym garażu). Na zimnym silniku sprawdzamy poziom oleju. Na bagnecie poziom oleju powinien sięgać 2/3 pełnej objętości. W dieslach olej natychmiast robi się czarny, niech nas to nie niepokoi. Co innego majonezowej konsystencji i koloru osad pod korkiem wlewu oleju – z tym trzeba jechać prosto do serwisu. Po uruchomieniu auta obejdźmy je dla sprawdzenia działania oświetlenia. Światło stop skontrolujemy przy pomocy drugiej osoby lub w lusterku wstecznym – odbicie na ścianie czy szklanej wystawie.

Co miesiąc

I to jest absolutne minimum – myjemy wóz. O tym wciąż pamięta niewielu z nas. A przecież estetyka auta świadczy o użytkowniku. Umyty samochód jest miły dla oka i, podobno, nie przyciąga stłuczek ani złodziei. Odświeżając karoserię pamiętamy o czyszczeniu wnętrza. Odkurzenie i pozbycie się biletów parkingowych oraz resztek

różnego pochodzenia, to również obowiązkowa czynność. Jeśli zdarza nam się przewozić psa lub dzieci, przyjrzyjmy się ich miejscom. Tam zawsze jest co robić. Po myciu warto sprawdzić ciśnienie w oponach, przesmarować uszczelki drzwi i klap, skontrolować stan akumulatora oraz osprzętu silnika (paski, wężyki podciśnienia, poziom płynu hamulcowego, chłodniczego itd.). Po statycznej kontroli, uruchamiamy auto i przejeżdżamy nim kawałek po wertepach przy ściszonej radiu – słuchamy niepokojących odgłosów z podwozia. Lepiej teraz wyłapać nawet drobiazgi i udać się z nimi do serwisu niż później wymieniać całą kolekcję elementów, które psują się jeden od drugiego

Jak widać, przy samochodzie zawsze jest co robić. Nasz samochód przenosi nas codziennie po drogach, których jakość wciąż pozostawia wiele do życzenia. Aby mógł tę pracę kontynuować bez narażania naszego portfela, powyższe sprawdzenia należy regularnie wykonywać. Po 2-3 miesiącach tak się do tych procedur wdrożymy, że będą one dla nas zupełnie odruchowe. I pamiętajmy, gwarancja nigdy nie obejmuje elementów eksploatacyjnych. Sprawdzajmy to. Wyjdzie taniej. ■



Transport autokarowy

TEKST I ZDJĘCIA: KLAUDIUSZ MADEJA

Mimo pandemii, przejazdy autokarami zyskują nowych pasażerów. Rośnie liczba realizowanych połączeń, a plany przewoźników przewidują dalszy, dynamiczny rozwój.



Od wielu lat rośnie wolumen przewozów pasażerskich. Powodów jest wiele i nie będziemy ich tu wymieniać. Większość z nas chce i lubi podróżować. Czasem też musi, z różnych powodów. I tu powstaje pytanie: czy? W tym zakresie też dużo się zmienia, a oferta rośnie. Powstały bowiem tanie linie lotnicze, na kolei zobaczyliśmy nowych przewoźników, którzy „pod-

bierają” pasażerów starym, uznanym, państwowym kolejom, o których możemy przeczytać np. u J. Verne’a w książce „80 dni dookoła świata”. Tak, świat się zmienił i Polska się zmieniła. Przez lata podróżowaliśmy autobusami PKS-u (Państwowa Komunikacja Autobusowa). Młodszym czytelnikom przypomnijmy, że ten państwowy moloch miał, oprócz autokarów, także pokaźną flotę samochodów →



ciężarowych. Ale te zostawmy i odnotujmy, że po 1989 r. PKS przestał istnieć i częściowo rozpadł się na wiele mniejszych firm przewozowych. Niektóre oddziały zostały przejęte, inne upadły.

Mali kontra duzi

Przewóz autokarami przechodził w Polsce różne etapy, które trudno nawet opisać. Obecnie wygląda to tak, że wiele połączeń kolejowych zostało zastąpionych autobusowymi, realizowanymi często przez niewielkie busy, mogące zabrać maksymalnie około 20 pasażerów. Takich firm jest bardzo dużo i nawet czasem ciężko je znaleźć, mimo potęgi internetu. Jedno jest pewne: uzupełniają siatkę przewozów pasażerskich i działają na wolnym rynku.

Powstały też duże przedsiębiorstwa przewozowe, które rozwijają się znakomicie i przejmują inne firmy. Zanim na przykładzie jednego z nich pokażemy, jak rozwijają się przewozy autokarowe

w Polsce i Europie, zobaczymy, czym właściwie autokary przyciągają swoich pasażerów. Pierwszy argument, jaki przychodzi na myśl, to cena. Faktycznie, wiele połączeń kolejowych jest droższych od autokarowych. Szyny nie docierają tam, gdzie dojedzie autobus. A co z tanimi liniami lotniczymi, gdzie w lutym niektóre bilety z Wysp Brytyjskich do Polski kosztowały 4 zł? Po pierwsze, trzeba trafić na taką promocję. Po drugie, lotniska są z reguły daleko od centrów miast i dojazd stamtąd, a jakże, busem, kosztuje. Czasem więcej niż przelot z oddalonego setki kilometrów miasta. Są też osoby, które po prostu latać nie mogą ze względów zdrowotnych, lub boją się tej formy podróżowania.

Fundusz rozwoju przewozów autobusowych

Od 2019 r. działa w Polsce Fundusz rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (FRPA). Obecnie przyjęto jego nowelizację. Środki FRPA przeznaczane są na dofinan-



sowanie realizacji zadań własnych samorządów w zakresie zapewnienia funkcjonowania przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej, z wyłączeniem komunikacji miejskiej. Dofinansowanie jest przyznawane w formie dopłaty do kwoty deficytu pojedynczej linii autobusowej. Samorządy wykazują duże zainteresowanie tymi dopłatami. Obecna zmiana pozwala na przesuwanie środków między województwami, bowiem nie wszędzie popularność tej formy transportu pasażerskiego jest taka sama.

„W 2019 r. dopłatą objęto 1 500 linii komunikacyjnych, a w ramach naborów wniosków na 2020 r. dopłatą objęte zostały 2 834 linie komunikacyjne. W 2021 r. dopłatą z FRPA objęto już 4 081 linii komunikacyjnych, a w ramach naboru na 2022 r. dopłatą objęto 4 901 linii” – czytamy w komunikacie Ministerstwa Infrastruktury. Ponadto nowelizacja ustawy przewiduje utrzymanie do końca 2023 r.

zwiększonej stawki dopłaty maksymalnej 3 zł do 1 „wozokilometra” przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej.

FlixBus Polska w czołówce

FlixBus, globalny lider traveltech, oferujący międzymiastowe połączenia autobusowe, podsumował wyniki 2021 r. Oprócz sukcesów globalnych, takich jak ekspansja na rynkach Ameryki Północnej i Południowej, polski oddział zanotował 14 % wzrostu liczby pasażerów podczas sezonu letniego, w porównaniu do roku poprzedzającego, oferując w szczycie sezonu połączenia do ponad 330 miast w Polsce i Europie. W planach na rok 2022 FlixBus Polska zakłada podwojenie liczby przejechanych z pasażerami kilometrów. W 2021 r. były 24 mln km. Łącznie w 2021 r. FlixBus oferował połączenia do ponad 150 polskich i prawie 180 zagranicznych miast. Co ciekawe, podróże krajowe stanowiły aż 78 % wszystkich przejazdów, co pokazuje utrzy-





mujące się zainteresowanie turystyką lokalną. Przed pandemią ten stosunek wyglądał w przybliżeniu 60 - 40 %.

Pod koniec 2017 r. doszło do połączenia z przewoźnikiem PolskiBus. Pod szyldem marki FlixBus jeździ wiele polskich firm. W sumie tych partnerów jest ponad 30. Wielu innych przewoźników zgłasza chęć jeżdżenia „na zielono”, bowiem takiej barwy są wszystkie autokary firmy. W sezonie połączenia tego przewoźnika obsługuje prawie 900 kierowców, jeżdżąc ponad 200 autokarami. Na 2022 r. przewiduje się wzrost do przeszło tysiąca kierowców. Wśród nich dominują Polacy. Jako ciekawostkę możemy podać, że to polski przewoźnik obsługuje m.in. regularne połączenie Amsterdam – Wenecja.

Pomimo kolejnych wyzwań, jakie stawiał przed nami 2021, udało nam się z sukcesem zakończyć poprzedni rok. Łącznie z usług FlixBus w 2021 roku skorzystało ponad 30 milionów pasażerów na

całym świecie. Przyczyniła się do tego nasza troska o bezpieczeństwo, dbałość o warunki sanitarne stosowane w dobie pandemii, a także promowanie transportu zbiorowego jako łatwego, komfortowego i ekologicznego sposobu podróżowania. – podsumowuje Michał Leman, Dyrektor Zarządzający FlixBus w Polsce, na Ukrainie i Krajach Bałtyckich – *Jesteśmy dumni będąc częścią stale rozwijającej się firmy nie tylko w Europie, ale i w perspektywie globalnej. To niewątpliwie daje nam ogromną motywację, aby stale dążyć do utrzymania silnej pozycji również na polskim rynku.*

Ubiegły rok był zdecydowanie przełomowy dla FlixBusa pod względem inwestycji na rynku globalnym, zaczynając od poszerzenia działalności firmy o kolejny kontynent. Z końcem 2021 r., jako pierwszy kraj Ameryki Południowej, w którym pojawił się FlixBus, zadebiutowała Brazylia. Innym kluczowym wydarzeniem było przejście Greyhound Lines, lidera wśród amerykańskich przewoźników, obecnego na rynku w USA od ponad stu lat.

Łącznie, z końcem 2021 r. globalna sieć FlixBusa oferowała 400 000 połączeń dziennie do ponad 2 500 destynacji w 37 krajach. Firma, zgodnie ze swoją wizją dostarczania ekologicznych rozwiązań w transporcie, podjęła się w 2021 r. realizacji kolejnych kroków w kierunku neutralności klimatycznej. Jedną z wprowadzonych innowacji było otwarcie pierwszych międzynarodowych kursów, realizowanych przez autobusy napędzanych biogazem, na dwóch międzynarodowych trasach: Amsterdam – Bruksela oraz Sztokholm – Oslo. W międzyczasie spółka dołączyła do projektu HyFleet, który ma na celu stworzenie do 2024 roku pierwszego w Europie autobusu dalekobieżnego napędzanego wodorem.

2022 rok może być normalny

Dotyczy to oczywiście kwestii związanych z pandemią. Jeśli wierzyć zapewnieniom specjalistów i polityków, być może wakacje będą już podobne do tych z 2019 r., sprzed pojawienia się na świecie covid-19.

– *FlixBus chce promować w tym roku korzystanie ze zbiorowej komunikacji. Transport zbiorowy jest nie tylko przyjazny dla środowiska, ale też ma realny wpływ na rozwój gospodarczy, dlatego tym bardziej powinniśmy wspierać jego rozwój* – podkreśla Michał Leman. Nie widzi zagrożenia ze strony kolei bądź tanich linii lotniczych. Firma wręcz planuje zwiększenie oferty połączeń lotniskowych. Także w Polsce pojawią się nowe trasy i kolejne miasta.

Jak widać, pasażerski transport drogowy ma się dobrze i rokuje na przyszłość. Tym bardziej, że w perspektywie są też nowe, bardziej ekologiczne napędy, jak chociażby wspomniany wyżej wodór. Przydałaby się jeszcze jasna i długofalowa polityka transportowa w Polsce, aby wszyscy przewoźnicy mogli planować swój rozwój. Obecnie słyszymy tylko o nowych dworcach kolejowych i odcinkach dróg, oddawanych do użytku. Ale to wszystko można przecież połączyć w sprawnie działający system, który wyeliminuje niemal do zera tzw. wykluczenie transportowe. ■

Autodetailing w garażu

Usługi polegające na kompleksowym korygowaniu defektów powłok lakierniczych, ich konserwacji i zabezpieczeniu, czyli usługi autodetailingowe, kosztują sporo. Tylko za mycie „detailingowe” można zapłacić kilkaset złotych, a przecież jest jeszcze polerowanie i nakładanie warstw ochronnych.



Nasz nieco przewrotny pomysł miał wykazać, że wydając mniej pieniędzy niż trzeba by zapłacić za usługę autodetailera, można samodzielnie wykonać polerowanie i zabezpieczenie powłoki lakierniczej. I po wykonaniu zadania będziemy posiadaczami maszyny polerskiej. Zaczęliśmy od

zakupów. Na początek najważniejsze narzędzie – polerka. Zdecydowaliśmy się na polerkę oscylacyjną, którą wypatrzyliśmy w sklepie Jula. Kosztowała 400 złotych (dokładnie – 399 zł) i wyglądała obiecująco. Przede wszystkim jest to maszyna DualAction wyposażona w płynną regulację prędkości obrotowej. Masa urządzenia też jest odpo- →

wiednia – 2400 gram. Moc 720W, średnica talerza mocującego 125mm. W komplecie jest jeden aplikator – gąbka otwartokomórkowa. Wadą urządzenia jest krótki przewód zasilający, co oznacza, że niezbędny jest przedłużacz o długości co najmniej 5 metrów. W tym samym sklepie kupiliśmy porządny przedłużacz za 30 złotych (bez 1 grosza).

Kolej na materiały. Korzystamy z preparatów marki Brayt produkowanych przez krajową firmę Troton. Są stosunkowo tanie, a ich właściwości nie gorsze od najdroższych produktów z importu. Polerowanie wykonywaliśmy pastą Brayt One Step, natomiast wykończenie spolerowanej powierzchni preparatem Brayt T3. Mały pojemniczek One Step (100 g) kosztuje około 20 zł i wystarcza na uzyskanie idealnej powierzchni sporego samochodu. Pół litra płynu zabezpieczającego kosztuje 35 zł. Do odtłuszczenia i usuwania tego, czego nie udało się umyć używaliśmy płynnego środka Brayt Final Cleaning. Mamy pojemnik 0,5l w cenie 25 złotych. Zaopatrzyliśmy się w też lateksowe rękawiczki ochronne, ich koszt jest w zasadzie pomijalny, 100 sztuk kosztuje kilkanaście złotych. Potrzebne są ścierki z mikrofibry, wybraliśmy Brayt mikrofibra szara. Optymistycznie uznaliśmy, że wystarczy ich pięć, co oznacza kolejny wydatek 40 złotych. W sumie wydaliśmy niespełna 570 złotych, do pełnych kosztów naprawy trzeba doliczyć dodatkowy pad Brayt „D” z wełny jagnięcej (48 zł), energię elektryczną (cztery godziny poboru mocy 750W) i koszty organizacyjne. Można przyjąć, że wszystkie wydatki zmieściły się w kwocie 600 – 650 złotych.



T3 Quick Wax&Shine – produkt na bazie wosku nadaje się do stosowania na wszelkich gładkich powierzchniach podkreślając głębię koloru i połysk. Ma właściwości hydrofobowe, pielęgnuje i konserwuje powłoki lakiernicze, nie zostawia śladów na plastikach i gumowych uszczelkach.

Każda praca nad przywracaniem blasku karoserii samochodu powinna być poprzedzona dokładnym umyciem auta. W myjniach samoobsługowych korzystamy z aktywnej piany (dobrze jest pozostawić ją na karoserii przez kilka minut), ale także z miękkiej, przeznaczonej do karoserii samochodowych, gąbki. Po spłukaniu piany, w czasie mycia zasadniczego, gąbką usuwamy pozostałe zabrudzenia i po dokładnym płukaniu jedziemy do garażu. Przed rozpoczęciem pole- →

Brayt One Step to skuteczny i wydajny środek do polerowania. Dzięki zawartości tlenków glinu zapewnia bardzo dobry efekt. W jednoetapowym procesie pozwala usuwać defekty eksploatacyjne, a także powstające w czasie szlifowania drobnym papierem ściernym. Nadaje się do polerowania ręcznego, zaleca się używanie maszyny polerskiej DA ze średnim dociskiem i w zakresie 2000 do maksimum 5000 obrotów na minutę. Warto także podkreślić, że obroty maszyn orbitalnych są dużo większe niż rotacyjnych. Preparat zapewnia uzyskanie powierzchni o wysokim połysku. Polerowana powierzchnia nie rozgrzewa się nadmiernie, a po zakończonym procesie środek jest łatwy do czyszczenia.



Brayt Final Cleaning - płyn czyszczący jest przeznaczony do wszystkich rodzajów farb i lakierów (w tym HS, 2K, nitro, syntetycznych) oraz do tworzyw sztucznych, powłok żelkotowych, szkła, lusterek, plastików, itp. Skutecznie usuwa mgiełkę i pozostałości środków ściernych. Przemycie powierzchni płynem czyszczącym umożliwia sprawdzenie jakości i poziomu połysku otrzymanej powłoki. Produkt można nakładać ręcznie, nie pozostawia śladów.

rowania samochód powinien być suchy. Resztki wody nie przyniosą szkody, nieco tylko wydłużą proces polerowania.

Garażowy autodetailing ćwiczyliśmy na Fordzie Focusie, leciwym, ale w niezłym stanie blacharskim. Niezły stan blacharski oznacza, iż blacharka jest nieuszkodzona, ale na powłoce lakierniczej jest wyraźna skórka pomarańczowa, oraz sporo drobnych rys i zmatowień. Przed rozpoczęciem pracy samochód należało umyć, rozpoczęliśmy zatem wizyty w myjni.

Po wysuszeniu i usunięciu resztek wody z zakamarków można było przystąpić do pracy. Najpierw taśmą malarską osłanialiśmy plastikowe elementy, takie jak końcówki spryskiwaczy. Następnie powierzchnie przed polerowaniem odtłuściliśmy płynem Brayt Final Cleaning. Rozpoczynając polerowanie niewielką ilość środka One Step (w sześciu miejscach aplikatora porcje wielkości ziarnka grochu) nałożyliśmy na gąbkę i z niewielkim naciskiem rozpoczęliśmy polerowanie. Początkowo ustawiliśmy obroty na 1 biegu po to, aby dobrze rozprowadzić pastę polerską, z czasem zwiększyliśmy obroty do nie więcej niż 3 biegu. Po wypracowaniu pierwszej porcji pasty nakładamy kolejną, znacznie mniejszą niż początkowo. Po przemyciu płynem Brayt Final Cleaning i wytarciem ściereczką mikrofibrową okazało się, że dołączony do maszyny aplikator gąbkowy świetnie sprawdza się w nieznacznie zmatowiałych fragmentach, natomiast nie daje sobie rady z większymi defektami i zarysowaniami lakieru. Użyliśmy więc aplikatora Brayt „D” z wełny jagnięcej. Podobnie jak przy rozpoczynaniu pracy z gąbką, na początek nakłada się nieco więcej pasty, a po jej wypracowaniu uzupełnia się ją niewielkimi ilościami. Z aplikatorem →→



Brayt „D” żółta wełna jagnięca. Aplikator polerski przeznaczony do usuwania defektów i odświeżania wszelkich bardzo twardych powierzchni, takich jak lakiery ceramiczne, żelkoty techniczne, lakiery przemysłowe utwardzane promieniami UV. Wykonana w 100% z naturalnej wełny jagnięcej. Odpowiednia do wykorzystywania w branży samochodowej, meblarskiej oraz przy produkcji wyrobów wykonanych z kompozytów.

wełnianym rysy i ślady ingerencji papierem ściernym usunęliśmy w kilka minut. Po spolerowaniu kolejnych fragmentów przemycaliśmy je płynem Brayt Final Cleaning i mocno oświetlając powierzchnię pod różnymi kątami weryfikowaliśmy jakość powierzchni. Jeśli efekt był satysfakcjonujący przechodziliśmy do kolejnego fragmentu. Polerowanie całego samochodu zajęło cztery godziny. Na wypolerowaną i lśniącą powierzchnię położyliśmy, tym razem już bez korzystania maszyny polerskiej, preparat Brayt T3 Quick Wax&Shine. Efekt wykonanych zabiegów był co najmniej satysfakcjonujący, zmęczony lakier Focusa nabrał życia, a szybki wosk dodał głębi i blasku.

Maszyna polerska marki „no name” się sprawdziła, po wyczyszczeniu trafiła do fabrycznego pudełka



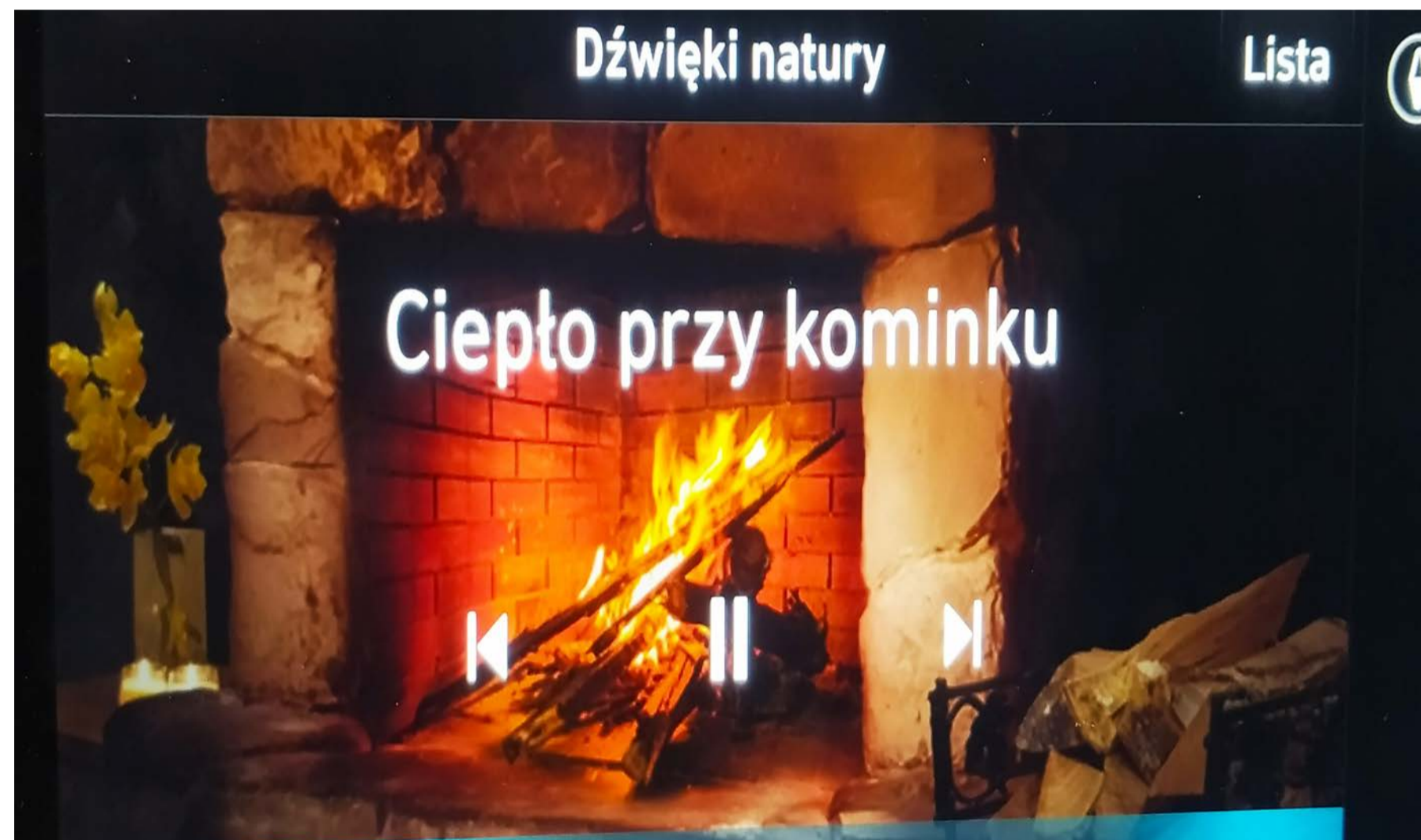
i jest gotowa do kolejnej pracy. Zapewne w profesjonalnym warsztacie nie wytrzymałaby długo, jednak na potrzeby użytkownika, który samodzielnie wykonuje zabiegi autodetailingowe na jednym, dwóch samochodach, w zupełności wystarcza. ■



Wszystko gra

TEKST I ZDJĘCIA: ANNA LUBERTOWICZ-SZTORC

Do refleksji nad tym, czego, kiedy i dlaczego słuchamy w samochodzie, skłonił mnie następujący fakt: testując Hyundai Bayon zauważyłam ikonkę „dźwięki natury” i... zaczęło się. Najpierw słuchałam odgłosów lasu pełnego życia, potem spokojnych fal morskich, następnie ciepła przy kominku, deszczowego dnia i śnieżnej wioski. Włączyłam jeszcze masaż w fotelu i seans relaksacyjny połączony z muzykoterapią był naprawdę wyjątkowy.

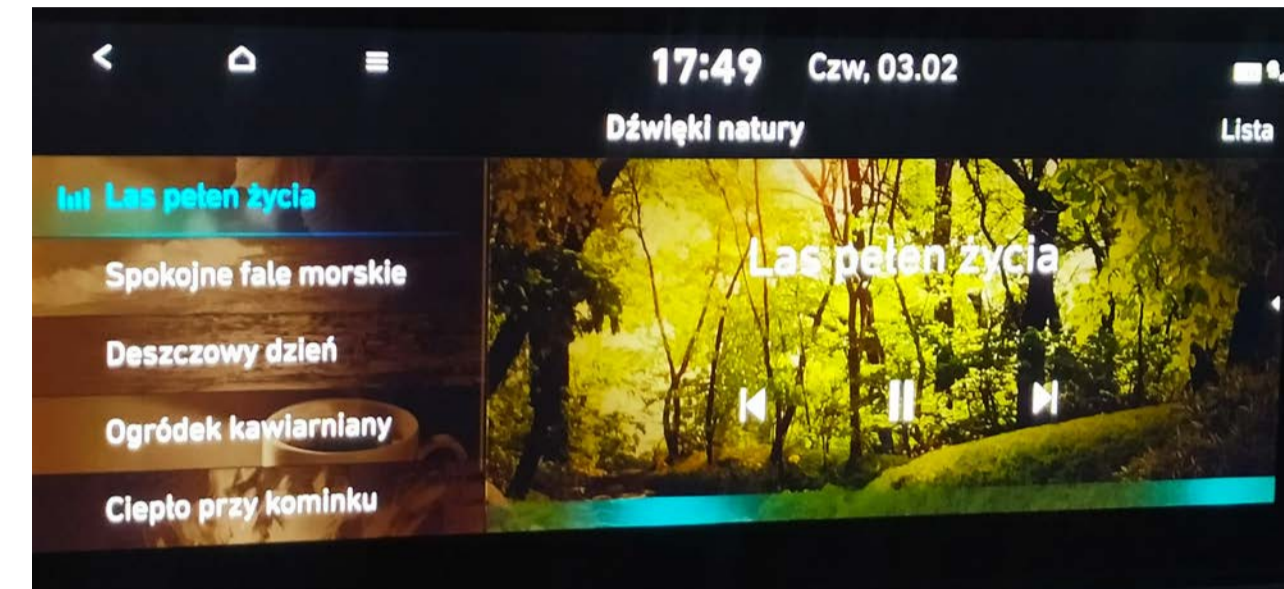


Muzyka w samochodzie wpływa na bezpieczeństwo jazdy. Jest znacznie bardziej efektywna niż cisza, mniej dekoncentruje niż rozmowa czy „gadana” audycja radiowa. Dobrze dobrana muzyka zwiększa koncentrację,

relaksuje i uspokaja. Kierowcy powinni brać to pod uwagę.

Dzisiaj muzyka towarzyszy nam w samochodzie znacznie częściej niż w innych miejscach. Syndrom współczesnych czasów to setki przemierzanych →

kilometrów i dziesiątki godzin spędzanych za kierownicą, a wewnątrz samochodu to swoisty azyl. Tutaj wyłącznie my decydujemy, czego, jak i kiedy będziemy słuchać. A trzeba wiedzieć, że różne rodzaje muzyki różnie wpływają na kierowców. Słuchanie muzyki może mieć pozytywny bądź



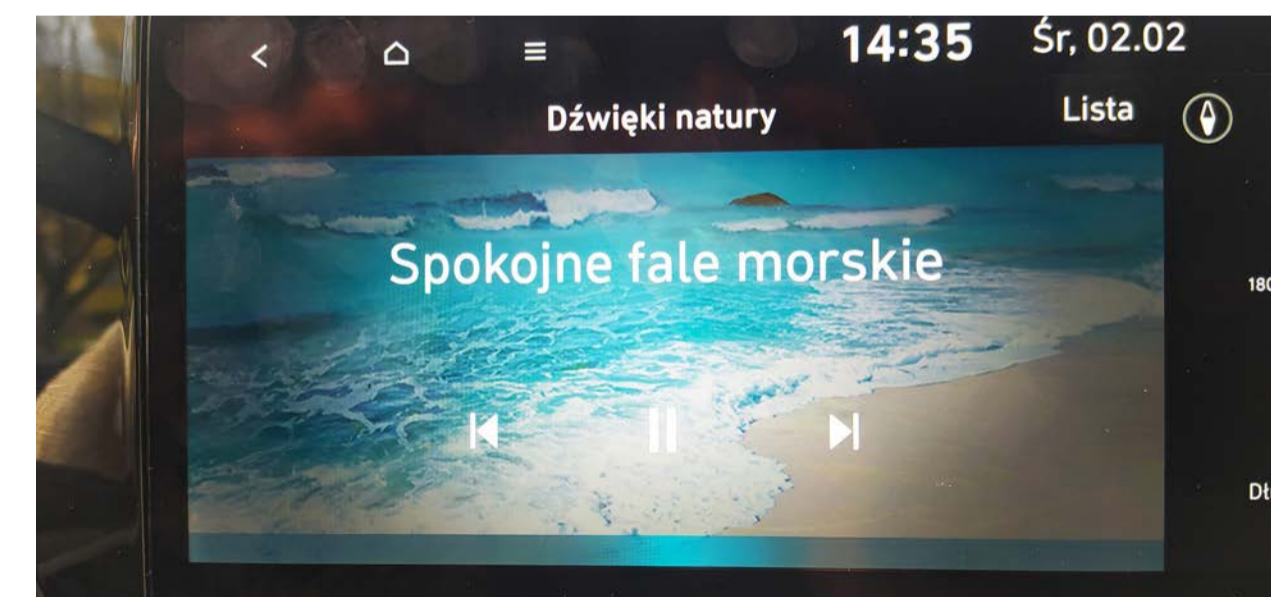
negatywny wpływ na zachowanie prowadzącego pojazd. Najczęściej w samochodzie słuchamy muzyki klasycznej, pop, tanecznej lub rocka. – *Ojej, zasłuchałam się* – tłumaczy policjantowi kobieta, która przekroczyła dozwoloną prędkość. Nie słuchała muzyki tylko audycji „gadanej”. Potwierdza to fakt, że kierowca podczas jazdy powinien słuchać muzyki, która nie rozprasza uwagi, a przy okazji wprawia w dobry nastrój.

Rytm to istotny element muzyki, który ma niewątpliwy wpływ na samopoczucie człowieka za kierownicą. Nasze ciała mają swoje własne rytmy, związane z impulsami elektrycznymi powstającymi w mózgu, z seksem, z pracą serca, płuc, żołądka. Zdarza się, że rytm zawarty w muzyce zakłóca owe naturalne rytmy.

Może doprowadzić - w zależności od częstotliwości - do przyspieszenia tętna, zdenerwowania. Rytmiczna muzyka ma wpływ na system trawienny, zdolność koncentracji, pracę mózgu, ciśnienie tętnicze, układ krwionośny, podatność skóry na bodźce zewnętrzne,

ilość wydzielanych hormonów, puls, oddech. Nie mniej istotna jest harmonijność utworu. Napięcie wytworzone w kulminacyjnych partiach utworów przez dźwięki wysokie lub niskie jest podbudowane przez harmonię: odpowiednie akordy następujące po sobie w ściśle określonej kolejności. Jednak czyste akordy zdarzają się niezwykle rzadko we współczesnej muzyce. Dzisiaj słuchamy utworów dysonansami i choć nie zwracamy na nie uwagi, to one docierają do naszego organizmu. Bardzo ważne jest również, aby kierowca uwzględnił wartości emocjonalne słuchanych w samochodzie utworów. Muzyka powinna wpływać na prowadzącego kojąco,

powinniśmy słuchać utworów redukujących zmęczenie, żywych, pogodnych, mobilizujących emocjonalnie i intelektualnie. Badania dowiodły, że po 10 minutach odbierania takiej „przyjaznej” muzyki, u większości osób zmęczenie mija, oddech staje się wolniejszy, a praca serca zwalnia. Poza tym takie dźwięki likwidują zmęczenie, gaszą negatywne emocje takie jak złość, niechęć, agresja.



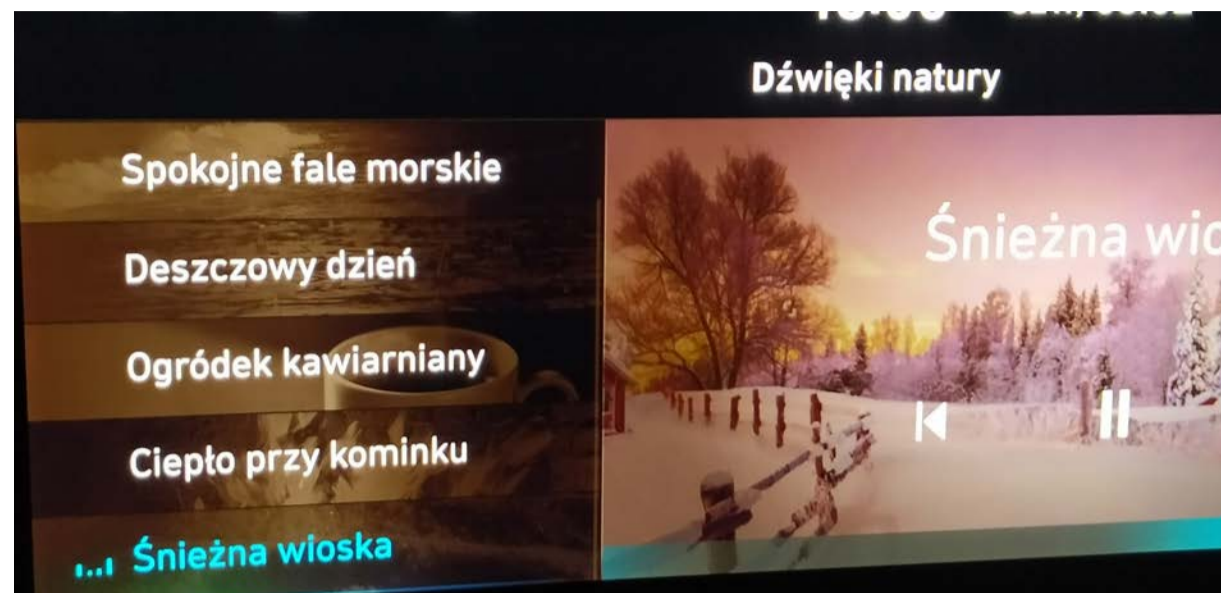
Podczas prowadzenia samochodu najlepiej słuchać „zdrowej muzyki”, czyli takiej, która nie zakłóca naturalnych procesów emocjonalnych i fizjologicznych - i nie jest głośniejsza niż 70 decybeli oraz zawiera równowagę dźwięków. →

Ze względu na oddziaływanie muzyki wyróżnia się utwory uspokajające, które cechuje przede wszystkim krótki czas trwania, umiarkowane tempo, niewielki poziom głośności oraz przejrzysta i lekka faktura. Poza tym kojąco wpływa płynność melodii i rytmu, przewaga rytmów miarowych, „kołyszących”, brak instrumentów o jaskrawej i ostrej barwie oraz unikanie kompozycji wokalnych. Natomiast muzykę aktywizującą cechuje szybkie tempo, niespokojna metryczność z silnymi akcentami rytmicznymi, duże zróżnicowanie melodyczne i rytmiczne. Doskonale sprawdza się podczas długich podróży muzyka stworzona przez naturę, inspirowana dźwiękami przyrody. Doświadczylam tego ostatnio i gorąco polecam. Takie kompozycje są naukowo opracowane i skomponowane. Utwory zawierają naturalne dźwięki przyrody wkomponowane w subtelne melodie w zgodnym z zęgam biologicznym rytmem, 60 uderzeń na minutę. Dźwięki przyrody - szum lasu i fal morskich, szmer strumieni i śpiew ptaków, wiatr, śpiew delfinów, trzask ognia z kominka i wiele innych- nagrane to ciszej to głośniej, stwarzają niepowtarzalny nastrój relaksu. I to się doskonale sprawdza.

W samochodzie podczas jazdy możemy również śpiewać. Tak, tak, nucenie podczas jazdy stymuluje nie tylko umysł, ale i ciało. Od razu czujemy się mniej zmęczeni. Prawie połowa znanych mi kierowców nuci w samochodzie. Śpiewanie ulubionych piosenek pozwala prowadzić auto spokojniej, a co za tym idzie, bezpieczniej. Śpiew to również skuteczna walka ze snem.

A co nas rozprasza, czego najbardziej nie lubią kierowcy? Bardzo często zdarza się, że jadąc słuchamy ulubionej stacji radiowej z relaksującą muzyką. W pewnej chwili kilkuminutowa reklama jest nas w stanie wyprowadzić z równowagi, bowiem spoty reklamowe obfitują w denerwujące (i mylące) pod-

czas jazdy dźwięki: wycie karetki pogotowia, klaksony samochodów, wybuchy i wystrzały, dzwonek



telefoniczny. Takie odgłosy bardzo dekoncentrują kierowców. Również muzyka z bardzo emocjonalnym wokalem, mało rytmiczna czyli nieco bardziej skomplikowana, odwraca uwagę kierowcy od prowadzenia auta, rozkojarza, wprowadza zły nastrój, a nawet budzi agresję.

W wielu krajach np. w Szwecji czy Holandii są specjaliści eksperci, u których można zasięgnąć rady, jaki rodzaj muzyki wybrać do samochodu, by bezpiecznie dojechać do celu. Ich rady są czasem oczywiste, ale często o nich nie pamiętamy. Eksperci – na ogół psycholodzy – zwracają kierowcom uwagę, by dobierali odpowiednią głośność słuchanej muzyki, bo nawet ta relaksująca słuchana przy zbyt dużych decybelach, może wzbudzać agresję. Gdy podróż jest długa i monotonna powinniśmy puszczać taką muzykę, która ma zróżnicowany rytm i tempo. Poza tym do słuchania w samochodzie należy wybierać muzykę raczej znaną, która nie wymaga skupienia i która wywołuje miłe wspomnienia.

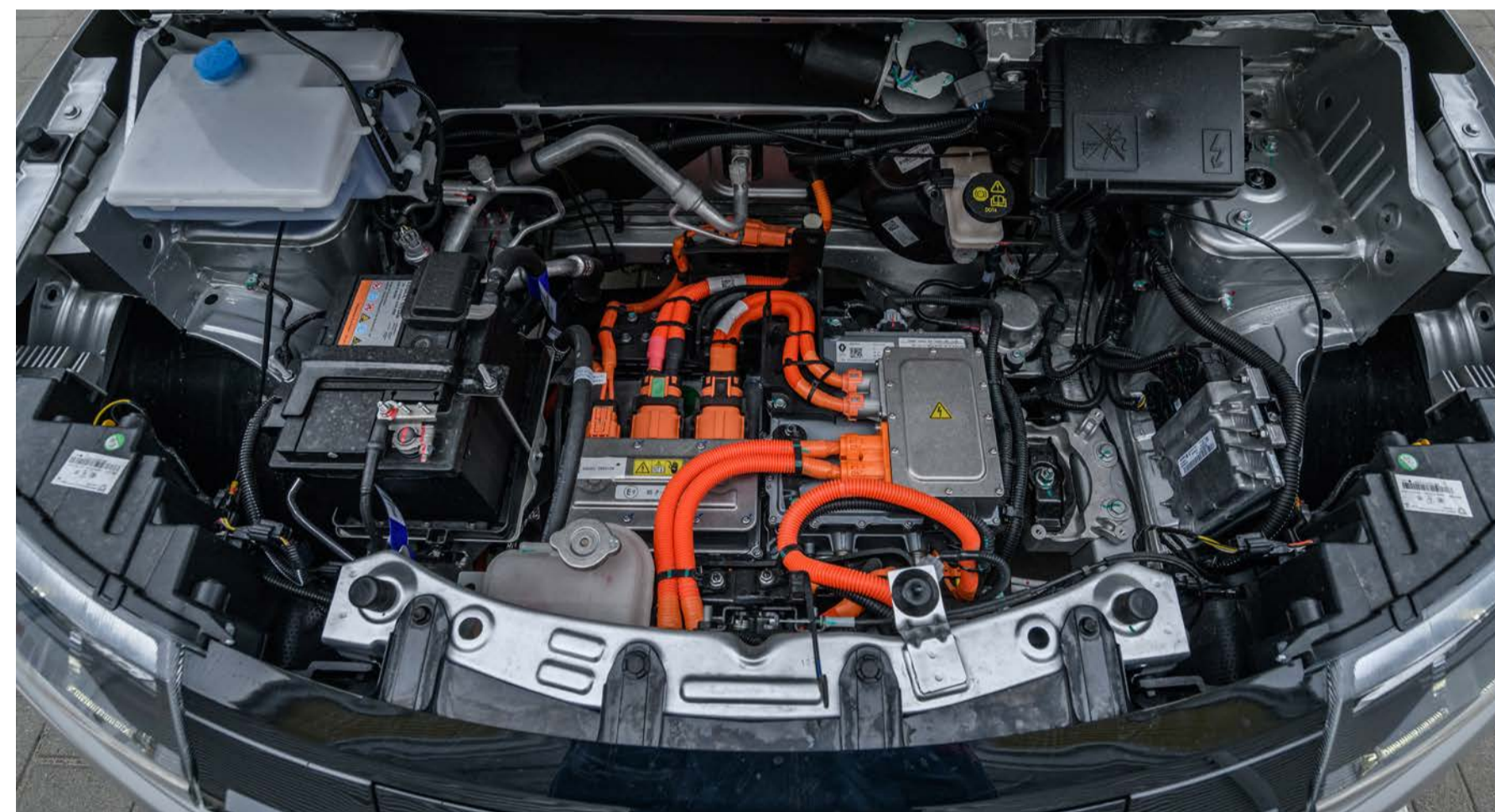
Przygotowując się do długiej podróży nie bagatelizujemy znaczenia muzyki, której będziemy słuchać w aucie. Być może już niedługo do polisy ubezpieczeniowej dołączony będzie wykaz utworów, które są zalecane do słuchania się w samochodzie.

O samochodowych systemach audio i muzyce... samochodowych drzwi w kolejnym wydaniu ■

Blaga „zero-emisyjności”

OPRACOWAŁ: MACIEJ RZOŃCA, ZDJĘCIA: SERWIS PRASOWY

Przeglądając niedawno moje dziennikarskie archiwum trafiłem na tekst, który popełniłem w październiku 2006 roku, niedługo po zakończonym Paris Motor Show. Pozwolę sobie przytoczyć jego niewielki, początkowy fragment, jako wyjście do dalszych, współczesnych już, rozważań na temat elektrycznej (r)ewolucji w motoryzacji.



„Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że jeszcze za życia naszego pokolenia motoryzację czeka rewolucja polegająca na całkowitym odejściu od ropy naftowej, jako podstawowego źródła napędu. Już teraz praktycznie wszyscy producenci samochodów oraz firmy ściśle współpracujące z tą branżą (jak Bosch oraz Delphi) są zaangażowane

w różnym stopniu w opracowywanie technologii wykorzystujących alternatywne źródła energii dla samochodów.

Trudno wyobrazić sobie teraz i w ciągu wielu najbliższych lat - a i doniesień prasowych na ten temat praktycznie nie ma - by samochody ciężarowe, ciężkie maszyny budowlane, generatory prądu, ale też →



statki i okręty, kolej, czołgi oraz setki innych rodzajów maszyn napędzanych było innym paliwem, niż pochodne ropy naftowej.

Ale w przypadku samochodów osobowych, ta przyszłość rysuje się całkiem nieodległa. Udowodnił to chociażby, niedawno zakończony, Paris Motor Show, czyli jedna z niewielu najważniejszych w świecie w ciągu roku wystaw motoryzacyjnych. Praktycznie na każdej ekspozycji światowego, liczącego się producenta samochodów prezentowane były modele pojazdów, dla których - na różnym etapie zaawansowania oraz wykorzystujące różne technologie - olej napędowy i benzyna schodzą na dalszy plan lub w ogóle są eliminowane jako źródło napędu”.

I rzeczywiście, od mniej-więcej dwóch dekad, z każdym rokiem rośnie presja na przestawienie motoryzacji na elektromobilność - głównie w Europie, Stanach Zjednoczonych i Kanadzie oraz kilku krajach Dalekiego Wschodu (m. in. Japonii oraz Korei Płd). Naciski pojawiają się z wielu stron - Unii Europejskiej, rządów, środowisk naukowych alarmujących o „ociepleniu klimatu” i następstwach tegoż, bardzo silne jest też lobby organizacji proekologicznych. Producenci samochodów zostali w jakimś sensie postawieni „pod ścianą”. Co więcej - moim zdaniem motoryzacja stała się swego rodzaju „kozłem ofiarnym” walki z CO₂...

Dołączmy do tego pracujące codziennie setki tysięcy ciężkich maszyn drogowych, budowlanych i rolniczych. Oczywiście, można się spierać i wskazywać, że w przypadku lotnictwa, transportu morskiego czy rolnictwa (o sprzęcie wojskowym nie wspominając) nie ma jeszcze odpowiedniej technologii umożliwiającej zastąpienie ropy naftowej elektrycznością czy wodorem. Jest w tym trochę racji, ale nie wińmy wyłącznie motoryzacji za zmiany klimatyczne. Może trzeba wrócić do produkcji lodówek, pralek i zmywarek, które będą niezawodne przez długie lata lub dające się szybko i tanio naprawić. Może przemysł odzieżowy nie musi zachęcać nas do corocznej wymiany całej (podobno już niemodnej) garderoby. Może dzieci nie muszą mieć gór zabawek, tym bardziej, jeśli rozpadają się po godzinie zabawy. Może... itd., itd.

Ale najważniejsze w tym wszystkim - wracając do motoryzacji - jest to, by mieć świadomość, że nie ma i nie będzie zero-emisyjnego samochodu. Nie ma takiej możliwości, perpetuum mobile nie istnieje! Auto elektryczne, nawet jeśli naładujemy jego akumulatory prądem z paneli słonecznych czy wiatraków, nadal nie będzie tak de facto zero-emisyjne. (Pomijając już fakt, że taki samochód nadal uwalnia do atmosfery cząsteczki gumy z opon oraz okładzin z klocków hamulcowych). Po prostu →→

Każdego dnia tysiące statków napędzanych mazutem i/lub olejem napędowym suną przez oceany. Nikt nie ma pretensji, że od miesięcy odbywają się dziesiątki tysięcy prawie pustych (tj. bez (lub prawie bez) pasażerów) lotów, by tylko linie lotnicze nie straciły prawa do tzw. slotów, czyli prawa do lądowania na konkretnych lotniskach. (W okresie zimowym od 21 listopada 2021 do 31 marca 2022 tylko Lufthansa wykona łącznie 18 tysięcy! przelotów, które określa się mianem „niepotrzebnych”). Dołączmy do tego pracujące codziennie

emisja szkodliwych substancji (w tym CO₂ oraz pary wodnej, która coraz częściej obwiniana jest za akumulację ciepła i „efekt cieplarniany”) obywateli na etapie produkcji tegoż pojazdu oraz późniejszej jego utylizacji.

Auto elektryczne jest w sumie prostsze w konstrukcji, nie ma wielu elementów, które są w tradycyjnym - np. skrzyni biegów, gaźnika. Niemniej, nadal potrzebna jest stal, aluminium, miedź i wiele innych pierwiastków kopalnych, a także szkło, guma, tworzywa sztuczne i mnóstwo elektroniki. Na każdym etapie potrzebna jest energia do wydobywania i/czy przetwarzania tych składników, przy czym uwalniane są szkodliwe gazy i zanieczyszczenia trafiające do atmosfery, gleby i wody. Problem w tym, by było ich jak najmniej lub prawie wcale. I tutaj szukamy zeroemisyjności lub przynajmniej jej prawie...

Dotyczy to także całej infrastruktury dostarczającej „zieloną” energię! Te hektary paneli słonecznych oraz farmy wiatrowe także trzeba wyprodukować, dostarczyć na miejsce, zamontować, położyć

kilometry kabli, a wszystkim tym zarządza bardzo skomplikowana elektronika, która znowu wymaga pierwiastków ukrytych w głębi ziemi.

Dla mnie promowana idea zeroemisyjności w motoryzacji, tj. przejście na napęd elektryczny jest znacznym uproszczeniem problemu, wręcz przekłamanie i samooszukiwanie się. To trochę jak „dzieci-kwiaty” w latach 60-tych ub. wieku, które uważały, że nastanie powszechna miłość, równość i braterstwo, manna będzie spadała z nieba, a odzież będzie rosła na drzewach. Moim zdaniem, powszechny napęd elektryczny w motoryzacji to jednak ślepy zaułek, a jedynym sensownym źródłem napędu, który teraz znamy jest ogniwo wodorowe.

I już zupełnie na koniec - proszę wybaczyć trywialność, ale nawet wybitnie roślinożerny koń potrafiący wykonywać ciężką pracę nie jest zero-emisyjny. Coś tam jednak wydała, także w postaci gazowej... z obu stron. ■



Starami 266 po Ameryce. I dalej.



OPRACOWAŁ: MICHAŁ PAWLIK, ZDJĘCIA: SERWIS PRASOWY

Jerzy Stec i Tomasz Wator, Polacy od lat mieszkający w Stanach Zjednoczonych, postanowili Starami 266 pokonać najpierw Amerykę Północną, a później Azję i Europę. Pokonując tę trasę chcą w sierpniu 2023 roku dojechać tymi ciężarówkami do Starachowic, matecznika Starów, na Złot Legendy Stara.

O baj śmiałkowie mają kilkunastoletnie doświadczenie w prowadzeniu ciężkich, olbrzymich ciężarówek, którymi zjeżdżali Stany Zjednoczone Ameryki Północnej we wszystkich kierunkach. W tym roku definitywnie zakończyli karierę truckerów, by podjąć inne wyzwania i spełniać swe marzenia.

Początkowo zamierzali zrobić pętlę po Ameryce Północnej. Jednak w trakcie przygotowań wpadli na jeszcze bardziej śmiały pomysł, i chcą przyjechać na kołach do Polski.

Pierwszym etapem ma być pokonanie trasy z Florydy na najbardziej na północ wysunięty →→



Harmonogram

i dostępny dla transportu drogowego punkt na mapie, jakim jest Deadhorse w dystrykcie North Slope, w stanie Alaska, położony w pobliżu wybrzeża Morza Arktycznego. Większość obiektów w tym mieście przeznaczona jest dla pracowników zatrudnionych na polach naftowych w Prudhoe Bay. Znajduje się tam także niewielka baza turystyczna. W pobliżu Deadhorse znajduje się północny kraniec autostrady Dalton Highway, biegnącej z południa, z okolic miasta Fairbanks oraz lotnisko Deadhorse Airport.

Drugi etap i śmiałej wyprawy to skok z Władywostoku przez całą Rosję do Starachowic.

Oni nie tylko postanowili, ale konsekwentnie zmierzają swą wyzna- →→

6 czerwca 2022 start z Florydy.
10 czerwca wjazd do Chicago.
12 czerwca wyjazd z Chicago.
17 czerwca zameldowanie się w Edmonton Alberta.
18 czerwca wyjazd aby dojechać do Dawson City nad Yukonem we czwartek 23 czerwca.
24 czerwca wjazd na Top of The World Highway i wjazd na Alaskę. Od Fairbanks rozpoczęcie jazdy kultowym Dalton Highway, marzeniem wielu kierowców.
26 czerwca zaplanowany jest dojazd do Prudhoe Bay nad Oceanem Arktycznym.
28 w Denali National Park dwa dni odpoczynku.
30 czerwca do Valdez.
1 lipca do Anchorage.
2 lipca zwiedzanie Kenai Fjords National Park,
3 lipca odstawienie i zaparkowanie Starów w Anchorage, a potem powrót na Florydę (jeszcze nie wiadomo jak).
A rok później Władywostok i prosto do Starachowic na Legendę STARa.



czoną ścieżką. Najpierw kupili w Polsce „Czerwonego” Stara 266 w wersji pożarniczej i sprowadzili go do USA. Następnie kupili „Zielonego” Stara 266 w wersji towarowej z plandeką i toną części do tych staruszków.

Czerwony został kupiony w dolnośląskiej OSP w Karpnikach. Ten samochód najpierw służył w Wojsku Polskim, następnie w 15 lat w OSP w Boguszowie w okolicach Wałbrzycha, a na koniec w Karpnikach niedaleko Jeleniej Góry. Na koniec służby, bo to nie koniec życia Czerwonego Staruszka. Wyprawa będzie ukoronowaniem jego 40-stoletniej służby.

Zielony, tak zwany „Strażak pod plandeką”, został kupiony pod wpływem impulsu od pana Tomasza Rączki specjalizującego się w takich ruchomościach. Już pewnie Zielony dopłynął do Stanów.

Wyprawa ma rozpocząć się 10 czerwca w miejscowości Dunedin na Florydzie. Zakończenie jest zaplanowane na Złocie Legendy Stara w Starachowicach w 2023 roku. Taki jest plan, ale jaka będzie rzeczywistość – czas pokaże.

Jurek Stec - *Z Florydy a dokładnie z Dunedin do Chicago jest już gotowy. Unikamy autostrad jak ognia I tak będzie do końca, tylko jakieś sytuacje specjalne zmusza nas do przejazdu po nich. Przejazd do Chicago planujemy rozłożyć na cztery dni, mamy do przejechania 1800km, czyli średnio ok 450km dziennie. Rozłożyłem to na parę mapek żeby było bardziej przejrzyste. Z Florydy droga stanowa US 19 zaprowadzi nas do Georgia, tam następna stanówka US 82 i US 280 i jesteśmy na granicy z Alabama w Columbus. Stamtąd kierunek Huntsville AL po US 431, dalej po ścieżkach do Pułaski i Columbia w Tennessee po US 31, i bocznymi drogami docieramy do Clarksville →→*

TN na granicy z Kentucki. US 41 zaprowadzi nas przez Kentucki i Indianę pod samo Chicago.

Tomek Wator - *Zarys najciekawszego odcinka wyprawy będzie wyglądał mniej więcej tak. Watson Lake na Yukonie do Dawson City tam przeprawa promem przez Yukon River i przejazd po Top of the world highway, przejście granicy i Chicken Alaska, dookoła kopalnie i wyrobiska po poszukiwaczach złota. Zjazd do Valdeza potem przez Anchorage do Seward i tam popływamy trochę oglądając fiordy i lodowce. Następnie obieramy kierunek północ przez Denali National Park, Fairbanks i zaczynamy wielkie wyzwanie, czyli słynny Dalton Highway. Przejedziemy koło podbiegunowe i dotrzemy do Prudhoe Bay nad Oceanem Arktycznym, w którym na pewno zamoczymy nogi. Tym sposobem osiągniemy cel wyprawy.*

Z Florydy do Chicago będą towarzyszyć kolorowym Starom przyjaciele na motocyklach choć nie



tylko. Później już pojedą sami. Wyprawa potrwa mniej więcej około półtora miesiąca, ale być może i dłużej. Nie jest to wyścig, nie trzeba się nigdzie spieszyć. W każdym tygodniu będzie dwudniowy camping, odpoczynek, przeglądy itd.

Jako partner wyprawy naszych śmiałków, będziemy pisać o wyprawie, którą my zapowiadamy dziś, choć miłośnicy Starów, Przyjaciele Legendy Stara i miłośnicy polskiej motoryzacji, wiedzą już od dawna. Pisać w magazynie iAuto, ale też na naszej stronie internetowej. Motocyklistów obgadamy w magazynie iMoto, a o promocji jaką nasi Śmiałkowie robią Polsce, Starachowicom i naszej motoryzacji nie omieszkamy pisać w serwisie www.Warszawa.pl

W następnym wydaniu iAuto wywiad, zdjęcia i trochę ciekawostek z przygotowań do wyprawy. ■

Zapraszamy też do facebookowej grupy:
STAREM 266 DOKOŁA ŚWIATA

Elektryczny węzeł gordyjski

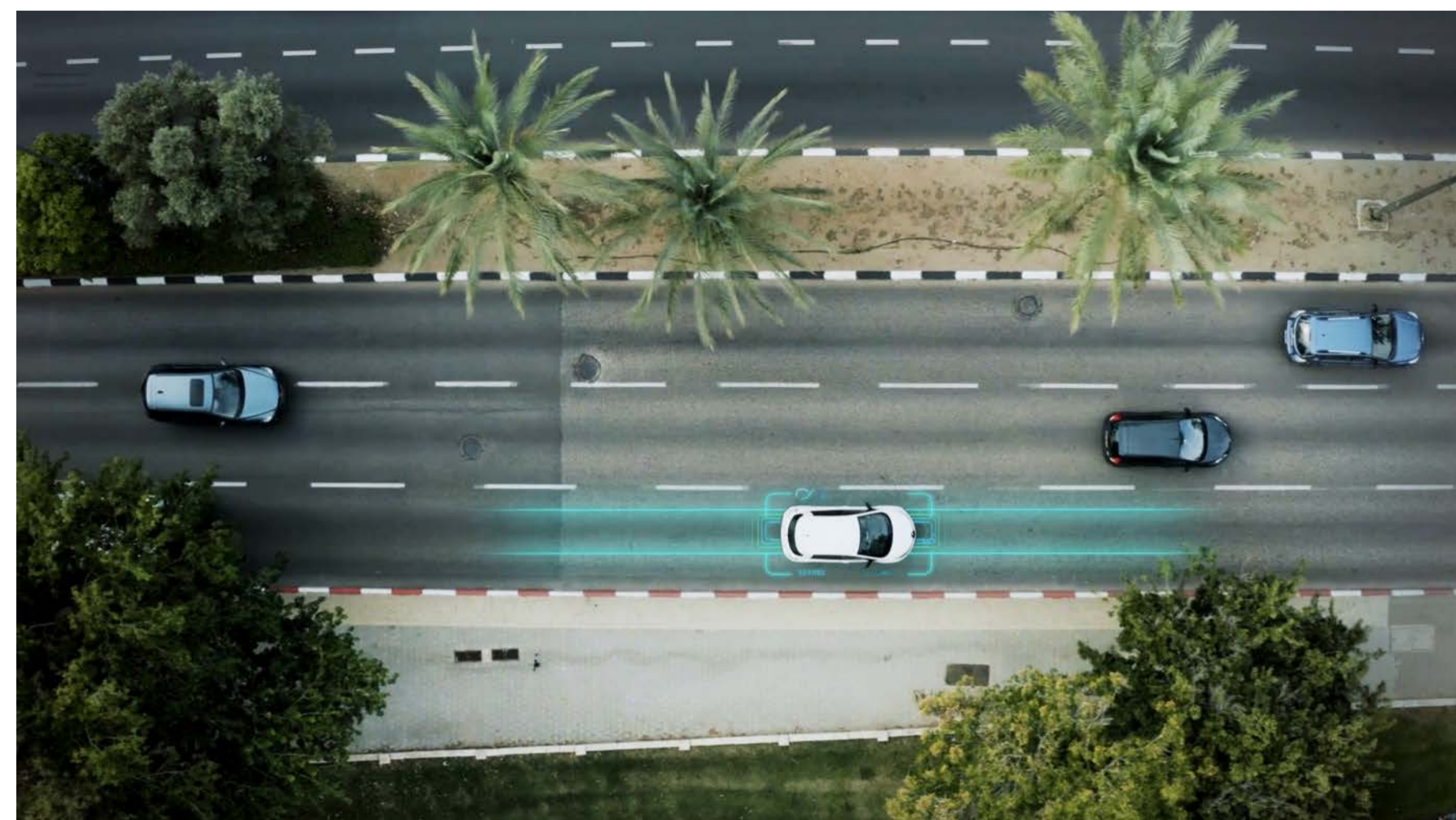
OPRACOWAŁ: MACIEJ RZOŃCA, ZDJĘCIA: SERWIS PRASOWY

Do końca 2021 roku w Polsce zarejestrowanych było prawie 19 tysięcy samochodów w pełni elektrycznych (BEV) oraz nieco ponad 19 tysięcy pojazdów hybrydowych plug-in (PHEV). Do tego doliczyć należy ok. 1700 sztuk elektrycznych pojazdów użytkowych, czyli łącznie 40 tysięcy sztuk. Przyrost liczby aut obu typów w naszym kraju wyniósł w ubiegłym roku 93 %.



Czy taka dynamika w Polsce utrzyma się także w tym roku? Możliwe, ale wiąże się z tym pewien problem, który bardziej dotyka tych krajów, w których liczba „elektryków” jest znacząco większa. Ale są też ciekawe, alternatywne pomysły, jak ten problem można w przyszłości rozwiązać.

Do dyspozycji prawie 40 tysięcy samochodów z polskimi rejestracjami wymagających „tankowania” prądem, na koniec grudnia 2021 było 3784 ogólnodostępnych punktów ładowania w 1932 lokalizacjach (stacjach). Do tego należy doliczyć - niestety nieokreśloną - liczbę niedostępnych →→



ogółowi punktów ładowania: prywatnych wall-boxów montowanych w garażach czy firmowych na zamkniętych parkingach. Ośmielę się przypuścić, że spory procent użytkowników (zwłaszcza) czysto elektrycznych samochodów ma możliwość ładowania akumulatorów poprzez własny licznik prądu (często zasilany panelami słonecznymi) lub/i korzystając z „firmowych” ładowarek podczas godzin pracy.

Przy okazji pojawia się fiskusowy problem... Czy pracownik korporacji ładujący akumulatory prywatnego samochodu „na koszt firmy” odnosi korzyści finansowe? I jakie? I czy powinien za to zapłacić stosowny podatek?

Niestety, kończą się czasy, gdy właściciel elektrycznego samochodu podjeżdżał pod galerię handlową, siedł na zakupy i w tym czasie bezpłatnie ładował akumulatory samochodu. Generalnie trzeba teraz płacić. I są to zdecydowanie wyższe opłaty za każdą kilowatogodzinę, niż zapłacimy domowym rachunku. Cóż, infrastruktura kosztuje, muszą się zwrócić koszty instalacji, trzeba ją serwisować, a przede wszystkim trzeba na niej zarobić.

To wszystko musi znaleźć się w ostatecznej cenie za „do pełna proszę”. W tym kontekście, „tankując” jedynie na zewnętrznych stacjach ładowania, zakup i użytkowanie samochodu elektrycznego balansuje na granicy sensu i opłacalności. Tym bardziej, że ceny takich samochodów w salonach są zdecydowanie wyższe no i mają potencjalnie krótszą żywotność (właściwie dotyczy to kosztownych baterii) w stosunku do tradycyjnego auta.

Pomijam już zupełnie katastroficzny scenariusz, w którym np. wybucha superwulkan albo następuje wyjątkowo silna słoneczna erupcja elektromagnetyczna (o innych potencjalnych przyczynach nie wspominam), która paraliżuje system energetyczny. Te miliony samochodów elektrycznych zatrzymują się na środku drogi, pomiędzy którymi slalomują nieliczni już kierowcy jadący poczciwym samochodem spalinowym z dwoma kanistrami zapasowego paliwa w bagażniku, które – obok butelki spirytusu – nabrały wartości złota... To nierealne? Jak najbardziej możliwe. Zresztą, nie są potrzebne tak katastroficzne wizje. Wystarczy śnieżycy, w której na kilka godzin utknie na „zakopiance” setka samochodów elektrycznych. →→

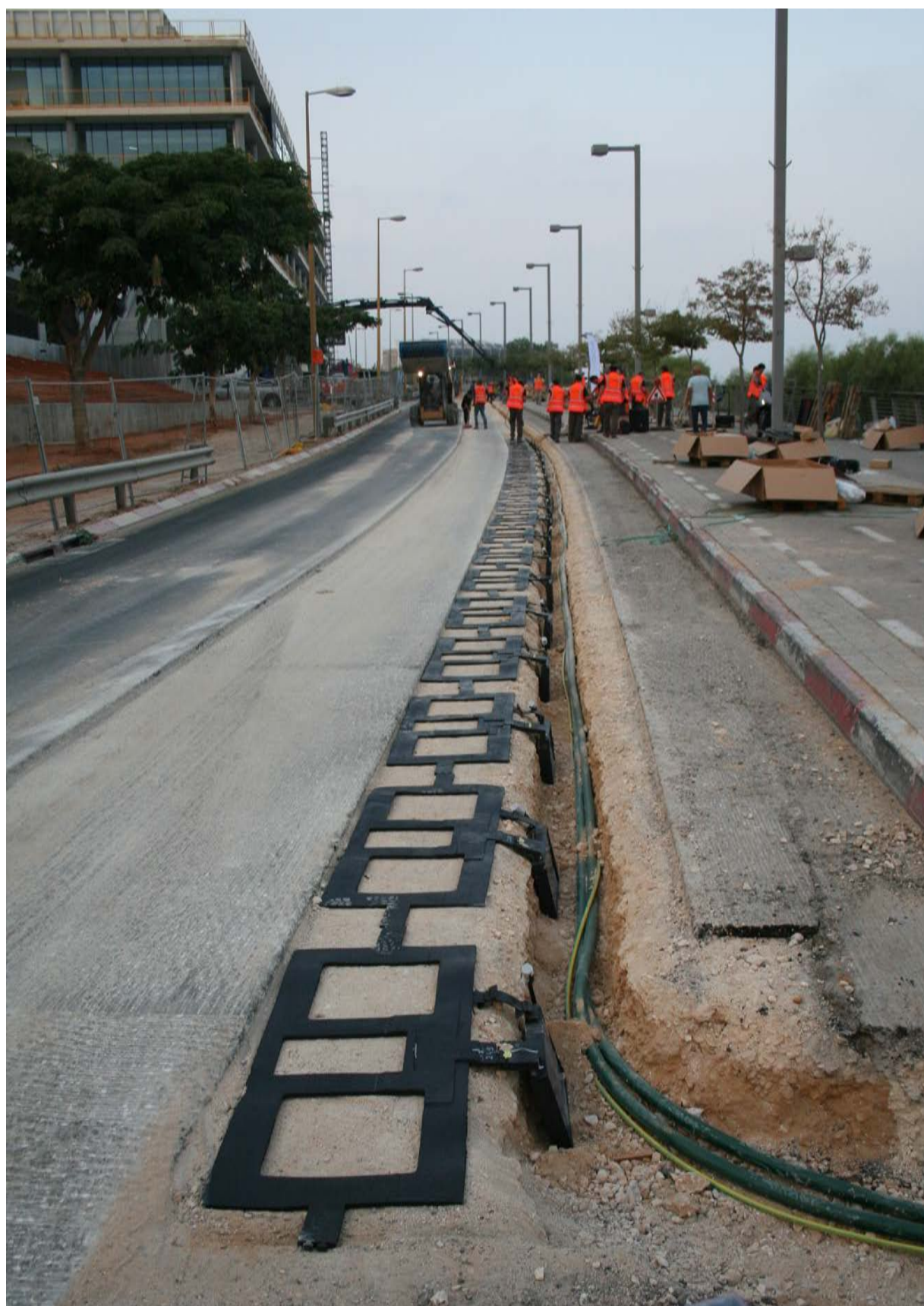
W czym jednak zasadniczy problem? Przede wszystkim w zbyt małej ilości ogólnodostępnych ładowarek oraz nierównej gęstości ich rozmieszczenia. Dodatkową wadą jest to, że „zatankowanie” jednego samochodu trwa co najmniej kilkadziesiąt minut. Obecnie, liczba punktów ładowania w UE wynosi ok. 200 tysięcy i już teraz jest za niska w porównaniu z zapotrzebowaniem. Co więcej, ponad ¾ z nich znajduje się na jedynie terenie Niemiec, Francji, Holandii oraz Wlk. Brytanii, która już wypisała się z unijnych struktur. Według szacunków Komisji Europejskiej tylko do 2030 roku będą potrzebne co najmniej 3 miliony dodatkowych punktów ładowania.

Trend, zarówno w Polsce jak i całej UE jest taki, że zdecydowanie szybciej przyrasta liczba samochodów elektrycznych niż punktów ładowania. Oznacza to rosnące kłopoty użytkowników samochodów elektrycznych, o ile nie mają dostępu do własnych czy służbowych gniazdek. Po prostu, potencjalnie będą coraz dłuższe kolejki do „wtyczki”, ale w tym przypadku liczone w godzinach. Poza tym, o ile w miarę szybko przyrasta liczba punktów ładowania w dużych miastach czy aglomeracjach, to poza nimi możliwość podpięcia się do sieci jest znikoma. Przykładowo, w prawie 80-tysięcznych Siedlcach jest obecnie 16 wtyczek, w Mikołajkach 2, w Mrągowie 6 czy w Augustowie 4.

Wydaje się, że niełatwo będzie rozwiązać ten elektryczny „gordyjski węzeł”, także w Polsce. W ub. roku liczba rejestracji samochodów elektrycz-

nych w naszym kraju wzrosła o 150 % w stosunku do 2020 roku, natomiast liczba punktów ładowania wzrosła o 40 %. Jeśli taka tendencja będzie się utrzymywała, to z każdym rokiem na jeden punkt będzie przypadało coraz więcej samochodów, a więc będą coraz większe kłopoty ze znalezieniem wolnego gniazdka.

Jedynym sensownym pomysłem na ten narastający problem – moim zdaniem – jest posiadanie własnego wallboxa i unikanie dalszych podróży wymagających po drodze więcej niż jednego →



„tankowania”. Ale co miałyby zrobić setki tysięcy potencjalnych posiadaczy samochodów elektrycznych mieszkających w blokach i miejskich kamienicach? Oni są skazani na ogólnodostępne stacje ładowania i raczej niechętnie będą rezygnowali z pojazdów spalinowych.

Ciekawym pomysłem na naprawdę szybkie „tankowanie” prądem jest opracowany i wdrożony (!) system wymiany baterii opracowany przez tajwańską firmę Gogoro. Dotyczy on jednak wyłącznie jednośladów – skuterów, motorowerów i motocykli. Idea jest w rzeczy samej niezwykle prosta. Gdy baterie w pojeździe są na wyczerpaniu, kierowca podjeżdża pod stację przypominającą nasze paczkomaty, wyciąga naładowane baterie z gniazda ładowania i w wolne miejsca wkłada rozładowane. Całość operacji trwa kilkanaście sekund i można jechać dalej. Dowodem na to, że system działa całkiem niezle jest fakt, że Gogoro obsługuje obecnie na tamtym rynku 2 300 stacji ładowania, mając w sierpniu ub. roku 400 tysięcy użytkowników wymieniających obecnie każdego dnia ponad 340 tysięcy baterii. Łącznie wymieniono ich do tej pory

255 milionów!. Obecnie firma wchodzi na rynek chiński oraz Indii i Indonezji, czyli krajów, w których jednoślady są niezwykle popularne.

Skutery oferowane przez Gogoro zasilane są dwoma bateriami, które pozwalają na pokonanie 170-kilometrowego dystansu. Każda z nich ma pojemność 1,3 kWh, waży 9 kg, a rdzenie składają się ogniw Panasonic 18650.

Czy pomysł na taką wymianę akumulatorów w samochodach jest realny? Na pewno tak, ale trzeba pamiętać, że miejskie auto elektryczne zużywa około 15 kWh energii na przejechanie 100 km (SUV-y 20-25 kWh/100 km). W praktyce oznaczałoby to, że co 100 km trzeba wymienić 11-12 baterii o łącznej wadze 100-110 kg, co w zupełności

zastąpi wizytę na siłowni.

Innym pomysłem, już zdecydowanie bardziej odległym w powszechnym zastosowaniu, jest opracowywany przez izraelską firmę Electreon system indukcyjnego ładowania samochodowych akumulatorów w trakcie jazdy lub podczas postoju. Energię przekazują specjalne cewki wbudowane w asfalt. Testowe odcinki, po których poruszają się odpowiednio przystosowane pojazdy (e-autobusy oraz ciężarówki) powstały już w Tel-Awivie, we Włoszech, niemieckim Karlsruhe oraz na szwedzkiej Gotlandii. Electreon wybuduje teraz 1,5-kilometrowy odcinek łączący terminal Michigan Central z Detroit.

Rozwój elektromobilności nabiera więc tempa. Problem w tym, że jeśli opierać się ma na akumulatorach wymagających do produkcji trudno dostępnych i drogich pierwiastków, jak lit, kadm czy kobalt, to... jest ich po prostu zbyt mało, poza tym wydobywane są często w afrykańskich krajach z haniebnym wykorzystywaniem siły roboczej, a główne złoża kontrolowane są przez... Chiny.

Ale to zupełnie odrębny temat... ■

Polski elektryczny VAN

EVAN AUTOBOX - INFORMACJA PRASOWA

Już pod koniec lutego okaże się, która z dwóch firm biorących w projekcie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) opracuje prototyp elektrycznego samochodu dostawczego. Prace nad przygotowaniem dokumentacji technicznej trwały rok, a gotowy projekt może trafić do seryjnej produkcji już w IV kwartale 2023 r.



Do pierwszego etapu narodowego konkursu, który został ogłoszony w 2020 roku, zostało zakwalifikowanych 10 firm. Do kolejnego etapu, który się właśnie zakończył, przeszły cztery firmy mające za zadanie stworzenie

dokumentacji technicznej dla pojazdu z napędem elektrycznym oraz wodorowym. Na ogłoszenie decyzji, kto w III etapie będzie pracował nad prototypem auta elektrycznego o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony, czekają dwie firmy. →→



Jedną z nich jest Innovation AG, firma ze Zgorzelca przebudowująca oraz remontująca auta rajdowe i specjalne. Druga to Autobox Innovations ze Starachowic, która od ponad dekady dostarcza zmodernizowane samochody Star 266 dla polskiej armii, a w projekcie NCBiR ściśle współpracuje z Ennovation Technology, specjalizującą się w elektromobilności. Obydwie spółki należą do Grupy Zasada, jednej z większych grup kapitałowych w Polsce.

–Już teraz możemy potwierdzić, że nasz pojazd, przygotowany do seryjnej produkcji, będzie miał zasięg ponad 250 kilometrów i ładowność ponad jedną tonę. To idealne auto na potrzeby służb miejskich, służb energetycznych, ale będzie też nieocenionym wsparciem dla firm kurierskich, piekarni, czy dostawców sklepów internetowych. Projektem zainteresowało się już kilkanaście spółek, z którymi podpisaliśmy listy intencyjne. Jesteśmy przygotowani pod względem miejsca i sprzętu na seryjną produkcję, a nasze doświadczenie pozwala również na przygotowywanie dedykowanych zabudów do tych e-vanów – zapewnia Mirosław Kalinowski, prezes Autobox Innovation. – Jesteśmy spółką z Grupy Zasada i korzystamy z długoletniego doświadczenia oraz kontaktów z renomo-

wanymi producentami komponentów. Ponadto, współpraca z zespołem specjalistów od elektromobilności z Ennovation Technology znacząco zwiększa powodzenie projektu – dodaje. Starachowicka spółka ma również na swoim koncie pojazdy osobowo-terenowe własnej produkcji: Honker MAX i samochód wysokiej mobilności AH 20.44 przeznaczone dla wojska, które zostały przetestowane w różnych warunkach i spotkały się z dobrym przyjęciem wśród specjalistów.

Pojazd Autoboxu jest zaprojektowany na ramie własnej produkcji i bazuje na autorskich rozwiązaniach technicznych. Sterownik pojazdu z obsługą standardu ładowania CCS, napęd o mocy chwilowej 180kW, system telemetryczny do monitorowania pojazdów, bateria o energii 115 kWh oraz system jej zarządzania to efekt prac zespołu inżynierów z Ennovation Technology. Uniwersalne podwozie pozwoli na użycie różnego rodzaju zabudów, przez co auto może być wykorzystywane również jako pojazd specjalny np. na lotniskach albo przez służby miejskie czy mundurowe. Specjalnie do tego pojazdu Ennovation Technology zaprojektowało szybką ładowarkę DC o mocy dostosowanej do potrzeb klienta, maksymalnie do 180 kW. →→



Naszym celem jest stworzenie prostego, uniwersalnego i niezawodnego pojazdu modułowego o dużym zasięgu i z możliwością szybkiego ładowania – mówi Mateusz Wach, dyrektor techniczny Ennovation Technology. Dzięki doświadczeniu produkcyjnemu Autoboxu, realizacja projektu będzie przebiegała bardzo sprawnie i szybko, korzystając z istniejącego łańcucha dostaw komponentów do pojazdów. Na etapie założeń projektu braliśmy również pod uwagę opłacalność produkcyjną powstającego pojazdu w skali małoseryjnej. Projektując e-vana myślimy o wdrożeniu tego pojazdu do produkcji, która będzie realna i opłacalna. Dlatego kryteriami w doborze komponentów są gwarancja ceny i dostaw. Przeanalizowaliśmy dokładnie rynek aut dostawczych i chcemy zagospodarować istniejącą niszę na tym rynku. Zaprojektowany pojazd występuje w wersji z napędem na cztery koła oraz z możliwością wyposażenia w zawieszenie pneumatyczne. Ponadto zaplanowaliśmy homologację tego pojazdu w dwóch kategoriach homologacyjnych, N1 do 3.5T oraz N2 do 4.25T, tak, aby nasi przyszli klienci mogli skorzystać z nowo wprowadzonych przepisów pozwalając kierowcom z prawem jazdy

kat. B kierować cięższymi pojazdami. W przyszłości planujemy wykorzystać sieć sprzedaży spółek Grupy Zasada – największego dealera aut w Polsce.

O możliwościach inżynierskich i produkcyjnych Ennovation Technology świadczy szeroka oferta wysokonapięciowych baterii i napędów, w tym napędów m.in. do maszyn górniczych oraz wysokonapięciowych i niskonapięciowych magazynów energii, w tym dla fotowoltaiki. W ubiegłym roku spółka rozpoczęła prace nad opracowaniem hybrydowego magazynu energii opartego o ogniwa wodrowe oraz magazynów energii wykorzystujących ogniwa litowo-jonowe, a elektryczny wóz transportowy do przewozu osób, do którego kompletny napęd i baterie stworzyło Ennovation Technology, właśnie przeszedł do fazy testów.

Kolejny etap konkursu e-Van wymaga zbudowania co najmniej dwóch prototypów pojazdu, a w czwartym, końcowym etapie wymagane będzie przeprowadzenie procesu homologacji. Ogłoszenie wyników naboru do trzeciego etapu ma nastąpić pod koniec lutego. ■

Tapicerka - ważna sprawa

TEKST: ANNA LUBERTOWICZ-SZTORC, ZDJĘCIA: SERWIS PRASOWY

W czasie deszczu dzieci się nudzą... Nie tylko w czasie deszczu, ale w czasie podróży samochodem również. A jak się nudzą, to brudzą, zwłaszcza niewielkie wnętrza auta.

Kupujemy nowy samochód – zdecydował mąż. Jesteśmy rodzicami dwójki kilkuletnich dzieci, uwielbiamy sportowe życie, jeździmy w teren, pływamy na desce, szalejemy na nartach. W salonie sprzedawca pokazuje nam upatrzonej model - otwiera drzwi i widzę jak mężowi zaczynają błyszczeć oczy. Auto ma kolor czekoladowy, wewnątrz to skórzana tapicerka w kolorze kremowym. Deska rozdzielcza i boczki drzwiowe w kolorze jasno beżowym dopełniają całości. Wnętrze naprawdę super, ale jak pomyślałem o wyprawach w teren, posiłkach spożywanych w samochodzie, ubłoconych butach, to zrobiło mi się słabo. Mycie i sprzątanie samochodu to mój obowiązek (przecież nikt tego nie robi tak dobrze jak ja)... Wybór tapicerki, kiedy w samochodzie wozimy kilkuletnie dzieci, które spędzają w nim sporo czasu to poważny dylemat. Jaką wybrać?

Samotna kobieta lub pedantyczny facet może wybrać tapicerkę welurową - puchatą i miękką, która przy dzieciach zdecydowanie odpada. Okruszki, resztki jedzenia lub zużyta guma do żucia - sprzątanie takiego wnętrza to tragedia. W puchatej dywaniki i tapicerkę pod nogami wsiąka wilgoć i w niewietrzonym aucie śmierdzi. Trudno też decydować się na taką najzwyklejszą tapicerkę z materiału,



który jest szorstki i nieprzyjemny w dotyku i, na ogół, w beznadziejnych kolorach. O wyborze odpowiedniej tapicerki do auta dyskutowaliśmy z mężem wielokrotnie. Było ustalone - jeżeli już decydujemy się na skórzane fotele, to wyłącznie czarne, raczej z tych mniej szlachetnych skór, gładkich i lśniących. Jasna tapicerka, ze szlachetnej, porowatej skóry odpada zdecydowanie, choć niewątpliwie jest bardziej efektowna. Zdecydowaliśmy się na tapicerkę z alcantary. Jest to tkanina używana w produkcji odzieży, mebli oraz w droższych wersjach wyposażeniowych samochodów osobowych. Jest miękka, odporna na ścieranie, trwała, łatwa w utrzymaniu oraz ma dobrą przyczepność. Alcantarę produkuje się z bardzo drobnych, w specjalny sposób sple- ➔

cionych mikrowłókien poliesteru i poliuretanu. Poliester nadaje tkaninie wytrzymałość, poliuretan miękkość. Takie wykończenie wnętrza samochodu będzie nie tylko wygodne, ale również najzdrowsze i, przy dzieciach, najbardziej praktyczne.

Sprzątamy, pierzemy, pielęgnujemy

Do czyszczenia wnętrza auta angażuję całą rodzinę. Zaczynamy zawsze od dokładnego odkurzenia. To bardzo ważne, bo śmieci na fotelach czy w zakamarkach utrudnią kolejny etap, czyli pranie. Trudno dostępne miejsca, jak wloty powietrza, szczeliny, czy okolice przycisków oraz kolumny kierownicy chętnie czyszczą dzieci przy pomocy specjalnych szczoteczek czy pędzelków. Podział pracy musi być! Tapicerkę z alcantary czyszczę zwilżoną ściereczką (nie może być zbyt mokra) szybkimi ruchami. Poza czyszczeniem alcantary należy również pielęgnować. Służą do tego specjalne preparaty, użycie nieodpowiednich środków może spowodować jej trwałe zniszczenie. Dzięki takim systematycznym zabiegom i pielęgnacji alcantara zachowuje dobry stan i wygląd przez długie lata. Dzieciom powierzam również czyszczenie elementów plastikowych. Do tego używamy płynów, które dobrze rozpuszczają zabrudzenia. Kokpit wystarczy spryskać i czyścić miękką szmatką. Potem trzeba go jeszcze natrzeć środkiem konserwującym i antystatycznym. Jeżeli plastiki są dobrej jakości można użyć mleczka na bazie naturalnych wosków. Do wyboru mamy dwa rodzaje zależnie od tego, czy chcemy by plastiki w naszym aucie były matowe, czy błyszczące.

Sąsiedzi mają najnowszy model Volvo ze skórzaną tapicerką w jasnym kolorze. Pięknie, ale skórzana tapicerka wymaga szczególnej troski i sporo czasu. Sąsiadka opowiada, że dwa razy do roku robi generalną pielęgnację. Zaczyna od dokładnego czyszczenia. Preparat myjący nakłada na gąbkę i go spienia. Następnie nanosi tę pianę na fotele. Jeśli skóra jest mocno zabrudzona, czyści ją szczotką o bardzo miękkim włosiu. Potem wyciera fotele szmatką. Na koniec wciera preparat pielęgnująco-ochronny, który pozostaje do wyschnięcia. Do czyszczenia skórzanej tapicerki nie można używać tak zwanych „mokrych chusteczek”, które nie są przeznaczone do produktów

ze skóry. Zawarte w nich związki chemiczne mogą wysuszyć, a nawet odbarwić tapicerkę ze skóry. To ja już wolę tę swoją alcantarę.

W samochodach z materiałową tapicerką do wykładziny podłogi, bagażnika oraz foteli używamy środka i odkurzacza piorącego. Uporczywe zabrudzenia usuwamy przy pomocy miękkiej szczotki. Szczególnej troski wymaga podsufitka. Aby nie zmechaniczyć materiału czyści się ją miękką szmatką lub pieluchą. Detergenty nanosi się bardzo ostrożnie, aby zbyt mocno jej nie namoczyć.

Zanim zacznę sprzątać wnętrze auta, zawsze najpierw sprawdzam pogodę, pamiętając, że po czyszczeniu wnętrza pozostaje mocno wilgotne. Dlatego warto sprzątanie zaplanować na słoneczny, wietrzny i ciepły dzień. Wówczas otwarty samochód zostawiamy na kilka godzin, co gwarantuje całkowite jego wyschnięcie i ulotnienie się wszelkich zapachów, które w nadmiarze mogą być szkodliwe, zwłaszcza dla dzieci.

Jeżeli nie lubimy lub bardzo nam się nie chce sprzątać swojego auta, możemy zamówić kompleksowe pranie wnętrza samochodu i powierzyć tę pracę profesjonalistom. Ceny usług zależą od wielkości auta i rodzaju materiałów, z jakich wykonane jest jego wnętrze.

Warto też pamiętać, że bez odpowiedniej konserwacji tapicerki i pozostałych elementów wnętrza samochodu trudno będzie utrzymać ich estetyczny wygląd, a jest to ważne, również przy odsprzedaży pojazdu. Brudna, zaplamiona i zaniedbana tapicerka znacznie obniża wartość samochodu. A więc do roboty! ■



Stop. Start.

TEKST: MARCIN SUSZCZEWSKI

Według aktualnie obowiązujących przepisów, na widok pieszego przy przejściu, kierowca ma obowiązek zatrzymać się i dwunożnego przepuścić. Tyle teoria, natomiast życie dowodzi, że jest jeszcze mnóstwo miejsca na praktykę.

Zachowania pieszych i kierowców od lat przypominają wojnę. Wiadomo, jadąc w deszczu wręcz nie wypada zostawić na przejściu suchej nitki, a pieszy nie minie nieprawidłowo zaparkowanego auta bez powyginania wycieraczek i wyrwania lusterek. Taka była norma. Okazuje się, że nowe przepisy nie poprawiły tej sytuacji a jedynie, w wielu zaobserwowanych przeze mnie ostatnimi czasy przypadkach, umocniły obie frakcje na ich pozycjach. Przy czym piesi mają teraz nieco szerszy arsenał do wykorzystania.

Ustawodawca nie sprecyzował na czym polega zbliżenie się do przejścia więc, teoretycznie, samochody powinny bezwarunkowo zatrzymać się przed każdym przejściem dla pieszych, obok którego kręci się jakiś człowiek. Tak się nie dzieje i często samochody dalej jadą. To z kolei prowadzi do nieracjonalnych zachowań pieszych. Bo jak inaczej nazwać sytuację, kiedy jestem w pojedynkę a jadą cztery samochody. Czy naprawdę będzie bezpiecznie i eko, jeśli zmuszę ich wszystkich do hamowania?

Otóż, moim zdaniem, wcale nie. Cztery auta powinny mnie minąć, a jak już przejadą to z kolei ja sobie przejdę. Wiadomo, to działa na mało uczęszczanych duktach, w centrum miasta to oczekiwanie ciągnęłoby się w nieskończoność. Ale ważne jest zwrócenie uwagi na koszt całkowity działania. ➔➔



Podobnie jest z elektryczną motoryzacją. Jeśli spojrzeć wyłącznie na koszt ładowania względem przejechanego dystansu, wszystko wygląda różowo. A potem dodajesz cenę zakupu i koszt środowiskowy produkcji auta oraz elektryczności. I bańka pryska.

Podobnie jest z zerojedynkowymi sytuacjami opisanymi w kodeksie drogowym. Są niezyciowe i jako takie, niewiele mają wspólnego z rzeczywistością. A nie dalej jak dzisiaj, jadąc za ultra wrażliwym kierowcą, hamowałem co i rusz, bo znikąd pojawiał się pieszy. Naliczyłem, że na dystansie około 4 kilometrów, zatrzymaliśmy się (on, ja i przynajmniej dwa auta za nami) minimum 10 razy, zamiast płynnie pokonać ten odcinek ulic niewielkiego miasteczka. Czy to ma sens? Dla pieszo-warriors owszem. Dla mnie, nie.

Zacząłem obserwować zachowania puszcanych pieszych. Stracili instynkt samozachowawczy i na ulicę zwyczajnie wchodzi. Z marszu, z półobrotu, z zaskoczenia. Nie sposób tego przewidzieć. Nie dziwię się prowadzącemu, że tak nerwowo hamował.

Tu refleksja. Może uzupełnić sformułowanie w kodeksie o wzór postępowania przy podejściu do przejścia. O treść, którą poznałem jeszcze w podstawówce, na zajęciach z ruchu drogowego. A brzmiało ono: „spójrz w lewo, w prawo, a potem jeszcze raz w lewo”. Ta prosta formułka sprawiła, że do dzisiaj żyję i nie spowodowałem żadnej nerwowej sytuacji na przejściu dla pieszych. Prowadzący milicjant uzupełnił formułkę o złotą radę: „samochód to przeżyje, wy raczej nie”. ■



Tomasz Wołoszyn



...publikuje od niemal 30 lat. Zaczynał w zielonogórskim Faktorze, w czasie obowiązkowej służby pracował w prasie wojskowej. Obecnie ma w swoim portfolio rysunki i ilustracje wielu tytułów polskich i zagranicznych (między innymi: „NIE”, „Przegląd”, „Trybuna”, „Świat Nauki”, „Gitarra i Bas”, „Super Express”, „Życie Warszawy”, „Fakty i Mity”, „Gazeta Lubuska”, „Gilotyna”, „Twój Dobry Humor”, „Nowe Życie Pabianic”, „Wiadomości Gubińskie”, „Wiadomości Gródeckie - Haradockija Nawiny”, „Wit-tyworld”, „Nosorog”, „Bauernzeitung”)

Za swoje prace otrzymał 80 nagród w najróżniejszych konkursach na całym świecie. Jest pogodnym człowiekiem i dumnym tatą trójki dzieci.



Wydarzenia i rocznice: luty 2022

Kalendarium pod redakcją Macieja Rzońcy

Prezydenckie bryki Lelanda

Kilka marek samochodowych wywodzi swe nazwy od skrótów – np. FIAT, to Fabbrica Italiana Automobili Torino, SEAT powstał z pierwszych liter Sociedad Española de Automóviles de Turismo, a BMW, to nic innego jak Bayerische Motoren Werke. Jeszcze większa liczba marek wzięła swe nazwy od nazwisk założycieli firmy, najczęściej jednocześnie konstruktorów. Przykładem może być tutaj Porsche, Ford, Ferrari czy francuska „trójka”: Renault, Peugeot i Citroen. Są też osoby wybitnie zasłużone w rozwoju motoryzacji (zwłaszcza u jego zarania), których nazwiska znają tylko pasjonaci. Taką postacią jest niewątpliwie Henry M. Leland.



Zanim Leland (ur. 16 lutego 1843 r.) rozwinął swą karierę w motoryzacji pracował m.in. dla firmy Colt. Wśród nabytych tam umiejętności była precyzyjna obróbka maszynowa. Ważne jest też to, że dostrzegł i docenił wagę dokładności i powtarzalności wytwarzanych części. To z kolei pozwoliło mu założyć dobrze prosperującą firmę mechaniczną Leland & Faulconer Manufacturing Company, która produkowała m.in. silniki dla Ransoma Olds'a wytwarzającego samochody pod marką Oldsmobil. Przy okazji zauważyć warto, że Leland stworzył elektryczną maszynkę do strzyżenia włosów.



W 1902 roku Henry Ford pokłócił się ze swoimi inwestorami i odszedł z kilkoma partnerami z własnej firmy Henry Ford Company. Rok później założył Ford Motor Company. Jego dotychczasowi finansisci – William Murphy i Lemuel Bowen – zaprosili Lelanda, by dokonał inwentaryzacji i wyceny majątku przed planowaną sprzedażą fabryki. Ten jednak przekonał ich, by nie rezygnowali z produkcji samochodów oferując produkowany przez siebie, sprawdzony już, jednocylindrowy silnik. Tak się stało i 22 sierpnia 1902 roku powstała spółka Cadillac Automobile Company, która z kolei swą nazwę zawdzięcza francuskiemu odkrywcy Antoine Laumet de la Mothe Cadillac, założycielowi w 1701 roku Detroit. Henry Ford kilkanaście lat później zemścił się w jakimś sensie na Lelandzie za to, że „przejął” jego fabrykę, ale o tym w dalszej części tekstu.



W 1905 roku doszło do formalnego połączenia się firmy Lelanda oraz Cadillac Automobile Company w wyniku czego powstała The Cadillac Motor Company. Samochody produkowane pod okiem Lelanda

były stosunkowo drogie, ale nabywcy cenili sobie niezawodność i bardzo wysoką jakość wykonania. →





plarzy między sobą, a ponadto zabrali kilkadziesiąt - wymagających największej precyzji wykonania - elementów, w miejsce których trafiły zamienniki z magazynowej półki dealera. Kolejnym etapem testu było posortowanie części na trzy oddzielne stosy, by można było z nich złożyć trzy kompletne auta. W ciągu 10 dni (jeden!) mechanik wraz z pomocnikiem ponownie zmontowali

Leland kładł niezwykle duży nacisk na precyzję oraz powtarzalność produkowanych podzespołów.

Jego wysiłki zostały docenione w 1908 roku, gdy jego samochód zdobył Trofeum (Puchar) Dewara, przyznawane do dzisiaj przez brytyjski Royal Automobile Club za szczególne osiągnięcia w rozwoju motoryzacji. Zdobyte tej nagrody poprzedzono niezwykle trudnym testem. Otóż, z londyńskiego salonu dealerskiego Cadillaca wzięto trzy egzemplarze Modelu K, które pokonały 25 mil na tor wyścigowy, gdzie przejechały kolejnych 30 mil. Następnie samochody zostały na dwa dni zamknięte o opieczętowanym garażu, po czym całkowicie rozebrane na części przy użyciu jedynie najprostszyc narzędzi (śrubokrętów, kluczy i młotka).

To był dopiero początek zabawy, bo przedstawiciele RAC wymieszali części z wszystkich egzem-

plarzy pracując czasem po kostki w wodzie. Co więcej, podczas silnej burzy zalana została jedna z szop, w której przechowywano części. Pokryły się one nalotem rdzy, ale pozwolono je oczyścić jedynie za pomocą szmat i oleju... Ponieważ oryginalne pojazdy różniły się od siebie odcieniem koloru, po złożeniu były nieco „łaciate” i nazwano je „arlekinami”. Auta ponownie wyruszyły, tym razem na 500-kilometrową trasę, a na koniec jeden z samochodów opieczętowano, by trzy miesiące później wziął udział w teście niezawodności na dystansie 2 tysięcy mil. Nie trzeba chyba dodawać, że Cadillac zwyciężył w swojej klasie, ale przede wszystkim Leland udowodnił zalety wymienności części przez co dał podwaliny do masowej, seryjnej produkcji nie tylko w motoryzacji.

W 1909 roku General Motors zakupił od Lelanda za 4,5 mln (ówczesnych) dolarów Cadillaca. Nowo pozyskana marka uplasowana została na szczycie hierarchii wśród pojazdów koncernu (m. in. wyżej niż Buick czy Oldsmobil) i tak jest właściwie do dzisiaj. Leland - mimo sprzedaży udziałów - otrzymał dyrektorską posadę w strukturach GM i pozostał na niej do 1917 roku, wybitnie przyczyniając się do umocnienia Cadillaca, jako luksusowej, prestiżowej marki. Do jego osiągnięć z tego okresu należą →→



* 1921 Lincoln L Series 7-Passenger Touring by Brunner *

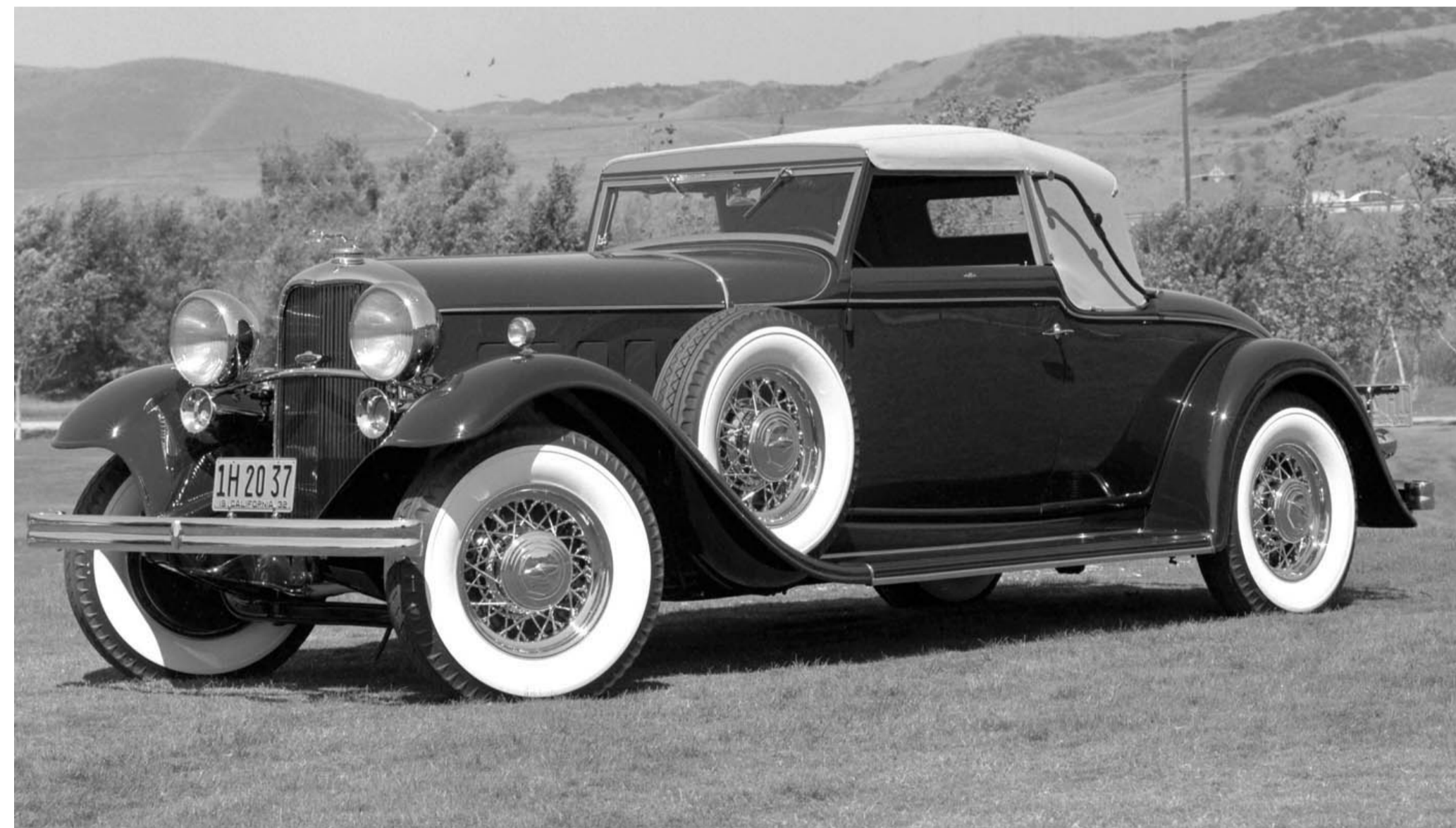


m.in. opracowanie wraz z Charlesem Ketteringiem elektrycznego rozrusznika silnika, który zastąpił uciążliwą (i dosyć niebezpieczną) korbę, za co Cadillac w 1913 roku ponownie otrzymał Trofeum Dewara.

zarówno Cadillac, jak i Buick...

Leland był bez pracy, ale miał nadal bardzo silną pozycję w motoryzacyjnej branży, dzięki której →→

Henry Leland w 1917 roku opuścił GM po ostrym sporze z założycielem koncernu Williamem Durantem, niedługo po przystąpieniu USA do I wojny światowej. Leland, jako dyrektor marki Cadillac, otrzymał rządową propozycję, by wraz z kilkoma innymi producentami przystąpić do produkcji gigantycznej ilości silnika lotniczego V12 Liberty dla potrzeb wojska. Mający przekonania pacyfistyczne Durant był kategorycznie przeciwny tej ofercie. Leland, mający z kolei zdecydowanie odmienne zdanie w tej kwestii nie miał wyjścia i odszedł z GM. Niedługo później Durant zmienił zdanie i silniki Liberty wytwarzał

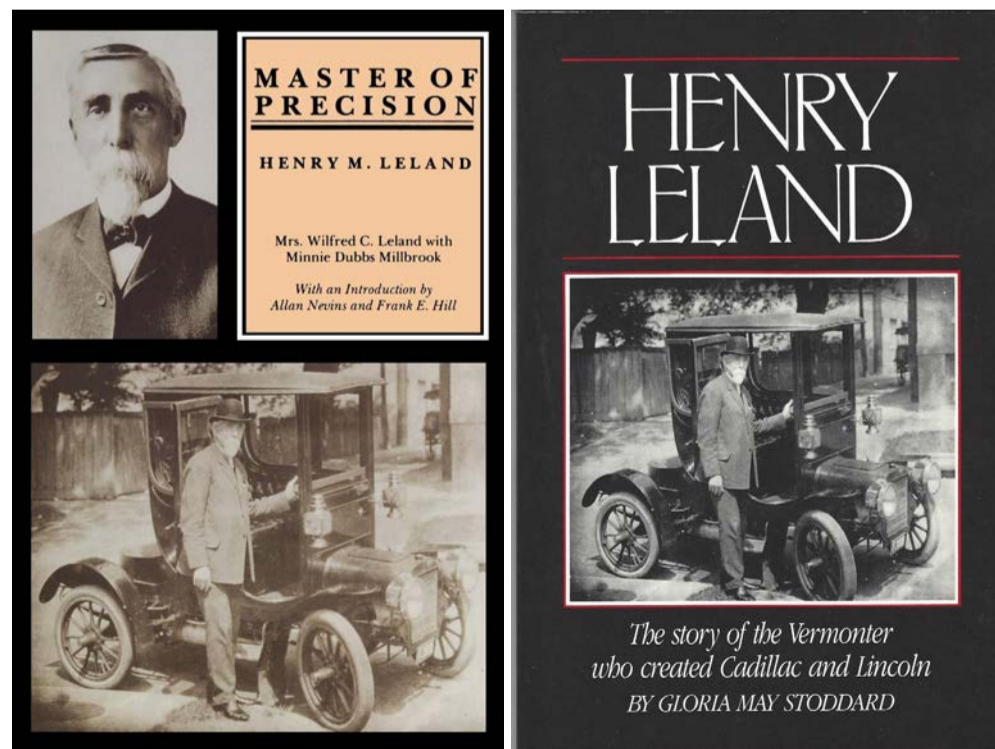




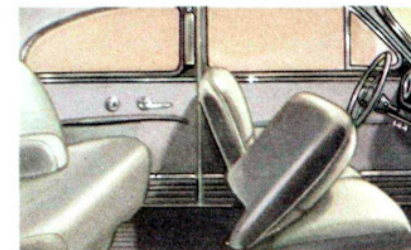
i tak otrzymał 10-milionowy (współcześnie ok. 200 mln dolarów) kontrakt na produkcję wspomnianych silników lotniczych. To pozwoliło przedsiębiorcy oraz jego synowi Wilfredowi błyskawicznie uruchomić w Detroit nową fabrykę i rozpocząć zamówioną produkcję w ramach nowej firmy: Lincoln Motor Company. Nową markę nazwał Lincoln, gdyż – jak twierdził Leland – był to pierwszy prezydent USA na którego głosował.

Do końca wojny nowa firma wyprodukowała, a właściwie zmontowała - gdyż część podzespołów pochodziła od innych wytwórców – 6500 silników Liberty. W styczniu 1920 roku Lelandowie zreorganizowali produkcję i przestawili się na wytwarzanie samochodów. Model L zadebiutował jeszcze w tym samym roku, ale kłopoty zaczęły narastać. Podobnie jak w Cadillaczie zależało im na wykreowaniu luksusowej marki, ale mający już 77 lat Henry jakby stracił umiejętności menedżerskie. W rezultacie narastały pro-

blemy produkcyjne i zdarzało się, że klienci musieli czekać nawet rok na zamówiony samochód. Lincoln Motor Company – jako firma - stanęła na skraju bankructwa i trafiła pod zarząd komisaryczny. W tym miejscu, po raz drugi skrzyżowały się drogi Lelanda i Forda... ➔➔



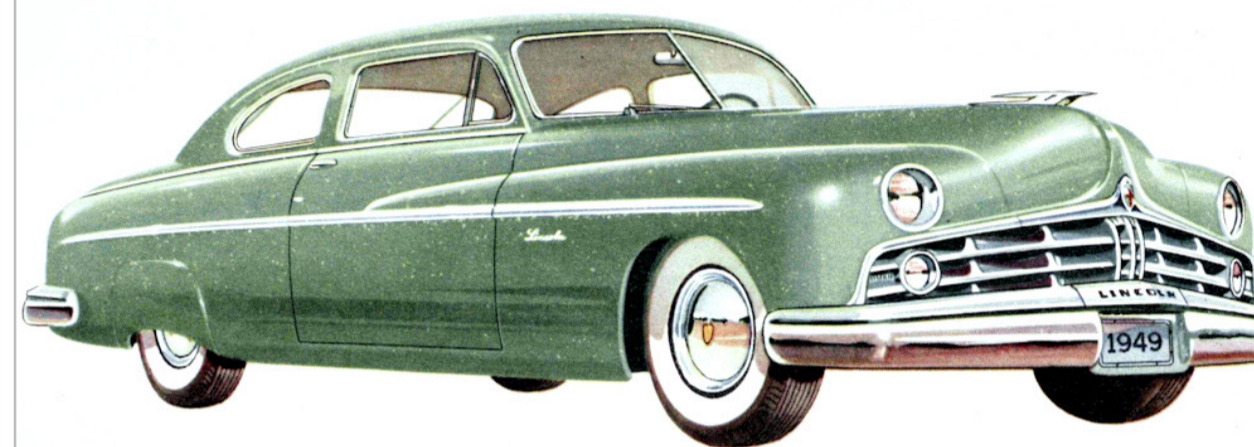
The 1949 Lincoln



PERFORMANCE star of the fine-car field—that's the sleek, long, luxurious road-proven 1949 Lincoln.

New springing, broader softer seats, and "Finger-tip weather control" give this fine car "drawing room comfort."

New stabilized steering and a lively, powerful, thrifty, eight-cylinder V-type engine join to make the proven 1949 Lincoln a great car to drive. Even greater performance is yours with Touch-



The LINCOLN 6-Passenger Coupe. Low and long, this smart 2-door model is over a foot wider than it is high. Its spaciousness and extra-large trunk area make it ideal for family or business. Wide doors and swing-aside seats make for easy "in" or "out." Broader, softer seats hold six with room to spare. Big picture windows and a low hood give you excellent visibility.

Z kłopotów finansowych, które narosły do 1922 roku (niewypłacalność) mógł wybawić Leland i jego Lincoln Motor Company nowy inwestor. Majątek firmy oszacowano na 16 milionów (ówczesnych) dolarów. Jednak złożono tylko jedną ofertę kupna (przypadek? Całkiem możliwe.). Edsel Ford, przekonał swego słynnego już i bardzo bogatego

Lincolna (Lelanda). Ostatecznie, 10 czerwca 1922 roku Henry Leland oraz jego syn Wilfred zostali oficjalnie wyproszeni z fabryki, którą stworzyli...

Ale Henry Leland, który zmarł w marcu 1932 roku w wieku 89 lat, nie poniósł klęski, wręcz przeciwnie. Stał się „ojcem” dwóch najbardziej prestiżowych amerykańskich marek samochodowych. To już temat na kolejny, nie mniej obszerny tekst...

Marka Lincoln została - podobnie jak Cadillac w GM – ustawiona bardzo wysoko w strukturze koncernu Forda. Tak wysoko, że od mniej więcej lat 30-tych XX wieku do 1983 roku oficjalnym samochodem prezydentów USA stał się właśnie Lincoln. W kolejnych dekadach (do dzisiaj) taki specjalny, opancerzony prezydencki pojazd budowany jest na bazie... Cadillaca!

I za tymi osiągnięciami kryje się nazwisko Henry'ego Lelanda... ■

