



magazyn  
**ia auto**

Numer 03/11 26 stycznia 2016

ŚLISKO!

Lexus Hybrid Drive

Kobieta luksusowa

Subiektywny Top 10

Nieodległa to przyszłość, kiedy kierowcę kręcącego kierownicą, zmieniającego biegi i operującego pedałami zastąpi komputer. Już z górą trzydzieści lat temu Mercedes opracował system kamer, czujników i mechanizmów, które powodowały, że samochód sam skręcał, hamował lub przyspieszał. Oczywiście, był to układ dalece niedoskonały i koszmarnie drogi. Dziś sytuacja jest zgoła inna. Już nie jedna, dwie firmy, lecz wszyscy liczący się producenci są gotowi do produkcji samochodów, które w pełni zastąpią kierowcę. Pozostaje jednak do rozwiązania cały pakiet regulacji prawnych. Z dnia na dzień nie znikną z dróg samochody prowadzone przez ludzi, ale pojawią się już te sterowane przez komputer. Teoretycznie samochody autonomiczne mają być nieomyślne. Ale przecież mogą być na tyle nieomyślne, na ile zaprogramuje je człowiek. A ten w wszystkich sytuacjach drogowych przewidzieć nie jest w stanie. Zwłaszcza kolizyjnych, w których dojść może do zbyt bliskiego spotkania samochodu z kierowcą ze sterowanym przez komputer. Jeśli do tego dołożą się jakieś niekorzystne czynniki atmosferyczne, defekt lub niesprawność któregoś z układów i niekoniecznie optymalna reakcja człowieka - to co wtedy? A jak rozwiązać kwestie ubezpieczeń? No i jeszcze kolejna zagwozdzka - różne przepisy w różnych krajach. Wychodzi na to, że wprowadzenie samojeżdżących samochodów do produkcji i oferowanie ich klientom, jeszcze przez kilka ładnych lat mocno ograniczą wszelkiego rodzaju przepisy. Mam nadzieję, że jeszcze długie lata ci, którzy to lubią, będą się cieszyli prowadzeniem samochodu. Samodzielnie i bez elektronicznych wspomagaczy.

Szerokiej drogi

Mirosław Rutkowski



**Eksploatacja - porady**  
**Slisko! - str. 4**



**Prezentacje**  
**Osobowe, ciężarowe, terenowe - str. 10**  
**Kobieta luksusowa - str. 14**  
**Conquest - str. 30**  
**Powrót do przeszłości - str. 31**



**Technologie**  
**Lexus Hybrid Drive - str. 17**



**Top 10**  
**Subiektywny Top 10 Jerzego Dyszego - str. 22**



**Wydarzenia**  
**Konie mechaniczne na Służewcu - str. 8**

**Muzyka**  
**Muzyczne lekarstwo na korki - str. 44**

**Technika jazdy**  
**Podstawy 4x4 - str. 45**





JERZY DYSZY

Poświęteczna zima uszczęśliwia nas nie tylko mrozem, ale i śniegiem oraz lodem. Wypadałoby więc przypomnieć sobie sposoby bezpiecznej i skutecznej jazdy w takich warunkach. Tym bardziej, że współczesna technika samochodowa eliminuje wszelkie przejawy inicjatywy kierowcy w prowadzeniu samochodu, dzięki czemu nowoczesny operator kierownicy oraz (coraz częściej) tylko dwóch pedałów, zazwyczaj nie wie co tak naprawdę robi.

Dawniej to było łatwo. Wiadomo było, że prowadząc samochód na śliskiej nawierzchni, aby pozostać na drodze, należało umieć jeździć. Ponieważ umiejętność wymaga treningu, kierowcy dzielili się na takich, którzy umieją (lub tak im się wydaje) i jeżdżą w zimie, oraz na tych, którzy nie umieją i nie jeżdżą. Czasopisma motoryzacyjne zachęcały do zimowego treningu, i miało to sens. Poza tym istniało kilka prostych zasad, pozwalających przeżyć zimowe, drogowe zagrożenia, o czym później.

Dziś współczesny samochód ma sam przystosować się do jazdy po śliskiej nawierzchni i powi-

nien (takie są założenia), pozwolić na wykonanie wszelkich manewrów bezpiecznie, tak aby kierowca nawet nie zauważył, że z nawierzchnią jest coś nie tak. No i w pewnym zakresie to robi, ale pojawiają się z tej przyczyny dwa zagrożenia.

Pierwsze jest takie, że systemy poprawiające kierowność samochodu (ABS + ESP + Torque Vectoring oraz inne, mniej ważne) działają rzeczywiście tylko w pewnym zakresie „śliskości” drogi i prędkości jazdy, a poza tym zakresem prosta fizyka bierze górę. Skutek jest taki, że kierowca przekonany, iż może zrobić wszystko, traci panowanie nad samochodem (w rzeczywistości nigdy go nie miał, tylko maskowała to praca

domowa programistów i inżynierów) przy zbyt dużej prędkości. Wtedy skutki mogą być naprawdę poważne, a jeżeli nie są, to znowu tylko dzięki osiągnięciom specjalistów od bezpieczeństwa biernego. Niestety, rozpoznanie na ile naprawdę można sobie pozwolić w niepewnych warunkach drogowych jest w nowoczesnym samochodzie bardzo trudne.

Drugi problem polega na tym, że po drogach porusza się mnóstwo samochodów, które mają co prawda takie czy inne „systemy”, ale wczesnych, daleko niedoskonałych generacji, lub zepsute przez użycie niewłaściwych komponentów. Proszę uwierzyć, że zaawansowany system ESP działa dobrze jedynie wtedy, gdy cały układ jezdny samochodu jest zgodny ze specyfikacją fabryczną. Chodzi tu nie tylko o to, żeby amortyzatory były sprawne, ale też o to, by działały tak jak zaprojektował to producent, a nie były np. za twarde, tuningowane. Liczy się nawet model i specyfikacja opon, bo inne, nawet teoretycznie równie dobre lub lepsze, mogą mieć niezgodną z programem ESP charakterystykę drgań. A co dopiero gdy amortyzatory będą zużyte, w pod-

woziu pojawią się luzy, a oponom będzie bliżej do śmietnika niż na ulicę. W takim przypadku ABS/ESP mogą nawet działać, ale nieskutecznie, szczególnie w trudnych sytuacjach drogowych. I gdzie wtedy szukać winnego?

Parę słów o technice jazdy i niuansach poruszania się po śliskich nawierzchniach. Podstawowe założenie jest takie, by nie doprowadzać w żadnej sytuacji (zakręt, hamowanie) do poślizgu, bo powoduje on dalszy spadek przyczepności opon do nawierzchni, oraz utratę sterowności (kierowności) samochodu. To prawda, ale...

Proszę się zastanowić: skąd właściwie wiemy, że na drodze jest ślisko? Głównym problemem z zimową jazdą w naszej strefie geograficznej jest zmienność pogody, a zatem i zmienność warunków drogowych. I to nie taka z dnia na dzień, ale wręcz z minuty na minutę. Gdyby na drogach było np. jednostajnie biało, już po kilku dniach prawie wszyscy kierowcy by się do tego dostosowali i jeździli bezpiecznie. Dlatego właśnie w Skandynawii warunki drogowe nie przeszkadzają jeździć w zimie, o ile akurat nie →→





użytkownikami drogi. Ale jednak, jeżeli zastosujemy się do zalecenia „NIGDY NIE DOPROWADZAĆ DO POŚLIZGU”, to ten pierwszy, nieprzewidziany, skończy się z pewnością poza drogą.

Zauważmy, że w tej sytuacji w daleko gorszym położeniu są kierowcy samochodów „z systemami”, które być może w ogóle nie pozwolą na sprowokowanie jakiegokolwiek poślizgu. Być może na skrajnie śliskiej nawierzchni taki samochód po prostu stanie i nie będzie chciał ruszyć. Świadomy kierowca może jednak nauczyć

się rozpoznawać sytuację po zachowaniu hamulców i układu napędowego swojego auta. Czy słyszczać i czuć działanie ABS? Czy pojawia się podczas przyspieszania coś w rodzaju „braku mocy”? Wtedy istnieje podejrzenie, że jest bardzo ślisko.

Jeżeli jest taka możliwość, warto na chwilę wyłączyć wszystkie systemy wspomagające i sprawdzić, co się wtedy dzieje. W większości samochodów można skutecznie wyłączyć jedynie ASR (układ przeciwpoślizgowy kół napędzanych) i na potrzeby opisanych wyżej prób, warto to zrobić.

Przy okazji uwaga: jeżeli zamierzamy poruszać się normalnie, po zwykłej drodze, raczej



nie wyłączajmy systemów wspomagających na stałe. Wszelkie opowiadania, że kierowca lepiej wtedy panuje nad (nowoczesnym i sprawnym, patrz wyżej) samochodem, należy włożyć między bajki. Prawda, we współczesnym sporcie samochodowym owych systemów nie stosuje się, bo przepisy tego zabraniają. Ale tylko dlatego, że stały się tak sprawne, że wypaczałyby przebieg sportowej rywalizacji.

Powyższe rozważania prowadzą nas wprost do tematu, trenować czy nie trenować jazdę samochodem w trudnych warunkach? A jeżeli tak, to jak to robić? Odpowiedź jest prosta: gdy nie brakuje czasu i determinacji, oczywiście trenować. Ale w odpowiednich warunkach. Dlatego nie namawiam kierowców, by masowo udali się na zamrożone jeziora i ćwiczyli szybką jazdę na kolcowanych oponach. I nie tylko dlatego, że jest to kosztowne, oraz może spowodować zniszczenia, włącznie z utopieniem samochodu. Raczej chodzi o to, że takie treningi dobre są dla kierowców o nastawieniu sportowym – uczą, ale nie tego, co można zastosować w codziennej jeździe. Natomiast zwykły zjadacz kilometrów powinien wraz z nastaniem zimy poszukać większego pustego placu z daleko odsuniętymi krawężnikami i drzewami. Potem, używając do tego swojego własnego, codziennego samochodu, sprawdzić:

- w jaki sposób najskuteczniej ruszać z miejsca i przyspieszać?
- czy wciskanie gazu do oporu daje lepsze skutki od delikatnego dawkowania mocy?
- jeżeli samochód ma ASR, to czy lepiej go wyłączyć, czy włączyć (zazwyczaj w kopnym śniegu lepiej wyłączyć ASR i ruszać z lekkim poślizgiem, a na lodzie wręcz odwrotnie – ASR pomaga, a poślizg przeszkadza).
- jak hamować? Zupełnie inaczej będzie wyglądało ze sprawnym ABS (zalecane jest mocne naciśnięcie hamulca, a ABS ciągle umożliwia manewrowanie), natomiast bez ABS konieczne jest delikatne dawkowanie siły hamowania, lub nawet hamowanie pulsacyjne. Co ciekawe, w wielu nie najnowszych samochodach ABS nie radzi sobie ze skrajnie śliskimi nawierzchniami przy niewielkich szybkościach, a więc należy dobrze wyczuć takie jego zachowania.
- jak skręcać? Teoretycznie najlepszy efekt daje wspomniane „skręcanie bez poślizgu”, ale

często jest to nieosiągalny ideał. A zatem, jeżeli czujemy, że auto mimo skręconych kół zmienia kierunek jazdy niechętnie, to czy dokręcać kierownicę jeszcze mocniej, czy wręcz odwrotnie? Oczywiście to drugie, ale takie, właściwe zachowanie, wymaga treningu.

- co robić gdy „ucieka tył” - jak „zakładać kontrę” i przede wszystkim kiedy i jak się z niej wycofywać?

Teoretyczne rozważania na ten temat można prowadzić długo, ale nic nie zastąpi praktycznego treningu. Ma on doprowadzić nie tyle do osiągnięcia umiejętności szybkiej, sportowej jazdy, lecz do oswojenia się z samochodem, poznania jego reakcji i wyeliminowania podstawowych błędów. I jeszcze jedno: proszę nie uważać, że godzina czy dziesięć godzin ćwiczeń z państwa bezpiecznego zimowego kierowcę. Raczej podpowie wam, czego nie umiecie oraz czego trzeba unikać. A z jazdą samochodem jest tak, że nawet Sebastian Ogier pewnie by przyznał, że ciągle się jeszcze uczy. ■



# Konie mechaniczne na Służewcu...



W typowo zimowych warunkach została rozegrana w Warszawie 1. runda Królewski Winter Cup. Królewski Winter Cup to impreza o charakterze KJS, czyli Konkursowej Jazdy Samochodem przeznaczona dla amatorów. Organizator, Automobilklub Królewski, oprócz przygotowania trasy z elektronicznym pomiarem czasu zapewnił też uczestnikom ciepły posiłek oraz możliwość skorzystania z profesjonalnego serwisu. Impreza odbyła się dzięki uprzejmości zarządców toru wyścigów konnych Służewiec, na jego terenie, a dokładnie na drogach dojazdowych oraz parkingu. Trasa ta znana jest kibicom

sportów motorowych, odbywa się tu jedna z prób Rajdu Barbórka. Cieszy bardzo duża frekwencja, organizator czyli Automobilklub Królewski był naciskany, zresztą skutecznie, o powiększenie listy startowej. W efekcie na trasie pojawiło się 120 załóg. Zróżnicowanie samochodów startujących w KWC było ogromne. Od znanego wszystkim, zresztą bardzo dobrze przygotowanego Fiata 126p, poprzez całą gamę aut popularnych i spotykanych codziennie na naszych ulicach, po samochody, których nie powstydziliby się Park Maszyn Rajdowych Mistrzostw Polski. Subaru Impreza czy Lancery Evo w pełni przy-

gotowane do sportu, z klatkami bezpieczeństwa, fotelami kubełkowymi i szelkowymi pasami, z systemem procedury startu i podtrzymaniem turbo. W jednym z samochodów podpatrzyliśmy sportową, sekwencyjną skrzynię biegów! Podobnie zróżnicowanie przedstawiały się umiejętności zawodników. Niektórzy z nich panowali nad swoimi rajdówkami w sposób zdradzający duże umiejętności i doświadczenie. Szczególnie, że tego dnia panowały bardzo trudne i zdradliwe warunki. Cała trasa była zaśnieżona, z czasem w miejscach dohamowań przed zakrętami śnieg zamienił się w bardzo śliski lód. Tu z kolei mieli mniejsze lub większe problemy zawodnicy, którzy zaczynają swoją przygodę ze sportem samochodowym. Ich zmagania z prawidłowym pokonaniem zakrętu spotykały się wesołymi, ale życzliwymi komentarzami zgromadzonej wzdłuż trasy publiczności.

Cieszy fakt, że uczestnicy chcą rozwijać swoje umiejętności w bezpiecznych warunkach, pod okiem profesjonalistów. Większość startujących w tego rodzaju imprezach nie próbuje swoich sił w ruchu miejskim, natomiast nabyte umiejętności pomagają unikać i przeciwdziałać w trudnych sytuacjach.

Podsumowując, Królewski Winter Cup to kolejna udana impreza, łącząca rywalizację sportową z zabawą i doskonaleniem techniki jazdy. Sprawny organizator zadbał też o parking, miejsca dla widzów, catering. Zawodnicy za darmo mieli do swojej dyspozycji profesjonalne serwisy, które przyjechały tego dnia i pomagały usunąć niewielkie usterki, a często też służyły radą. Było szybko, było ślisko, była rywalizacja, była też dobra zabawa. Następny Królewski Winter Cup odbędzie się 14. lutego. r. b.



## ...i na Bemowie

Tego samego dnia na Autodromie Automobilklubu Polski odbywał się trening zimowej jazdy z pomiarem czasu. W założeniu ten pomiar miał służyć orientacji na ile trening poprawia skuteczność jazdy w trudnych, zimowych warunkach. Oczywiście bez rywalizacji nie ma zabawy, więc każdy dopytywał nie tyle o swój czas, ile o czasy innych uczestników treningu. W przeciwieństwie do relacjonowanego obok rajdu, na Bemowo uczestnicy przyjechali tymi samymi samochodami, którymi jeżdżą na co dzień. Wydarzenie w zasadzie niewarte opisywania, a jednak je pokazujemy. Dlaczego? Bo to kolejny przykład na to, że bardzo wielu kierowców stara się opanować technikę jazdy samochodu zimą, na śliskich nawierzchniach. Bez treningu w bezpiecznych warunkach jest to bardzo trudne, jeśli nie niemożliwe, a miejsc gdzie można bezpiecznie ćwiczyć nie tak znowu



wiele. O ile Automobilklub Polski ma tor na Bemowie, w Poznaniu i Kielcach można jeździć po torach, to w innych ośrodkach trzeba szukać takich miejsc. Warto sprawdzić w miejscowym Automobilklubie czy, a jeśli tak, to kiedy i gdzie organizowane są treningi lub KJS-y. Dlaczego warto poznać zachowanie samochodu wyjaśnia red. Jerzy Dyszy w tekście „Ślisko” na str. 4 m. r.

# OSOBOWE, CIĘŻAROWE, TERENOWE

TEKST I ZDJĘCIA: RAJMUND BINISZEWSKI

Początkowo pickup był samochodem osobowym wyposażonym w skrzynię ładunkową i zawieszenie pozwalające na poruszanie się po bezdrożach. Z czasem zmienił się w rasową terenówkę.



S tosunkowo niedawno do wąskiego grona producentów pickupów dołączył Volkswagen. I oto nadarzyła się okazja, aby zobaczyć czym różni się debiutant od dojrzałej konstrukcji. Na pierwszy rzut oka niczym. Z zewnątrz wszystkie pickupy wyglądają tak samo. Mało tego wszystkie mają taką samą konstrukcję. Solidna rama, do której mocowana jest kabina i skrzynia ładunkowa. Zawieszenie z przodu - podwójny wahacz, sprężyna, amortyzator, z tyłu - sztywny most i resory. Nie ma nad czym się rozpisywać, wszystko proste i jasne. A zatem, czym różni się debiutant VW Amarok od dojrzałej konstrukcji Toyoty Hilux?

#### Trochę historii.

Toyota Hilux weszła do sprzedaży w roku 1968. Obecne Hiluxy to już siódma generacja. Ponadto

Toyota chwali się sprzedażą ponad 13 milionów egzemplarzy tego modelu. Co bez wątpienia jest powodem do dumy. Nie bez znaczenie jest fakt, że od wielu lat Toyoty klasyfikują się w czołówce legendarnego rajdu Dakar. CV Amaroka już nie jest tak imponujące. W sprzedaży pojawił się w 2009 roku. No to, jeśli idzie o historię, było by tyle.

#### Układ napędowy.

Oba prezentowane samochody wyposażone są w silniki Diesla i automatyczne skrzynie biegów. Ale tu już pojawiają się pierwsze różnice. Toyota została wyposażona w silnik o pojemności 3 litrów, który w seryjnej specyfikacji generuje moc 171 KM. Można go doposażyć w opcjonalny Power Boost i wtedy do dyspozycji mamy już 201 KM. Skrzynia biegów to klasyczny pięciobie- →



gowej automat z dodatkową skrzynią reducyjną.

Pod maską Amaroka zamontowany jest silnik o pojemności 2 litrów. Na początku pomyślałem, że to żart. Najbogatsza wersja, a pod maską tylko 2 litry. Ale ten niepozorny silniczek z pomocą dwóch turbosprężarek generuje moc 181 KM, co zaczyna brzmieć sensownie. Skrzynia biegów to ośmiobiegowy automat. Warto zwrócić uwagę na opis pozycji w której ustawiamy dźwignię gdy zamierzamy rozpocząć jazdę. Normalny automat w tym miejscu ma literę D, w Amaroku jest D/S. Ja takie oznaczenie odczytuję jako Deszcz/Sucho. W rzeczywistości chodzi to tryb jazdy Drive, czytaj oszczędny i Sport gdzie zużycie paliwa nie jest brane pod uwagę, za to mamy do dyspozycji znacznie większą dynamikę, a biegi zmieniają się przy wyraźnie wyższych obrotach silnika.

#### A jak to wygląda w praktyce?

Na początek Hilux. Na asfalcie samochód prowadzi się jak klasyczna terenówka z lekko odczuwalnym bujaniem, ale nawet z prędkościami autostradowymi jest bardzo stabilny. Przyspie-

sznienie od 70 do 120 km/h jest znacznie lepsze niż w niejednej osobówce. Zjeżdżamy na drogę nieutwardzoną, przejazd przez nasyp, kawałek pola: samochód „za pośrednictwem fotela” informuje mnie, po jakiej nawierzchni się poruszam. A ja nie mogę oprzeć się wrażeniu, że mam nad nim pełną kontrolę. Podsumowując - super.

W Amaroku siedzi się troszeczkę niżej, a co za tym idzie, widoczność jest nieznacznie gorsza. Gorsze jest też przyspieszenie w testowanym



przedziale 70 - 120 km/h. Ale to nie ma żadnego znaczenia. Samochód prowadzi się jak po szynach; nie wiedziałem, że nasze drogi są tak równe. Zjazd na drogę gruntową, nierówności, tory kolejowe, a ja nadal czuję się jakbym poruszał się po super gładkim asfalcie. Zawieszenie Amaroka to rzeczywiście majstersztyk. Przejechałem tę samą trasę co Hiluxem i nie odczułem żadnych nierówności. Podsumowując - jestem w lekkim szoku.

#### Wnioski

Choć obydwa samochody należą do tej samej grupy to, wbrew pozorom, zostały stworzone do różnych celów. Toyotę nazwałbym Pani Przygoda, zaś Volkswagena Pan Służbista. Ze względu na ilość zaawansowanej elektroniki nie pojechałbym Amarokiem na koniec świata. Ale komfort i łatwość obsługi, głównie w kwestii sterowania napędami, powoduje że jest to rewelacyjny samochód, który wybacza błędy zarówno na asfalcie, jak i poza nim. Można by w tym miejscu wspomnieć o całej gamie rozwiązań, takich jak kamera cofania z systemem

wirtualnego toru jazdy, kontrolą rozmieszczenia ładunku, itd., itp. Podróżując Hiluxem sam decydujesz czy powinieneś włączyć przedni napęd, albo skorzystać z dobrodziejstwa reduktora. W Amaroku te decyzje podejmuje komputer, a kierowcy nie mają prawa do odwołania się od tej decyzji. Pozostaje jeszcze tylko jedno pytanie: co się stanie, gdy z jakiegoś powodu ta elektronika zacznie szwankować? Czy Amarokiem da się ruszyć z miejsca? ■



# Kobieta luksusowa....

TEKST: ANNA LUBERTOWICZ-SZTORC  
ZDJĘCIA: ERIKA TSUBAKI

...pragnie luksusowego samochodu. Nic w tym dziwnego. Auto musi być nie tylko perfekcyjne i ekscytujące, ale powinno sprostać wymaganiom nowoczesnego i wymagającego kierowcy- kobiety. Dostosować się do jej stylu życia i bycia. Jest taki samochód- Ford Mondeo Vignale.

Lubimy i cenimy markowe ubrania i gadżety, bo świadczą o naszym statusie i dodają prestiżu. Polubimy również Vignale, bo to auto „z metką”. Pochodzi z autorskiej kolekcji słynnego, włoskiego projektanta samochodów Alfredo Vignale. Stoi za nim historia i tradycja tworzenia niepo-

wtarzalnych automobili takich jak Ferrari czy Maserati. W 1973 roku firmę wykupił Ford, który do dziś jest właścicielem marki Vignale.

Czego oczekujemy od auta które kupujemy? Wyjątkowego wyglądu, dbałości o detale i elegancji w każdym calu. Odrobiny luksusu i wyrafino-



wania jako dodatku do pakietu. Klasyczna elegancja nadwozia musi się łączyć z niepowtarzalnym kolorem, niezbędne są dyskretne chromowane dodatki świadczące o prestiżu. Ford Mondeo w wersji Vignale ma np. zderzak z chromowymi elementami, a klamki i boczne lusterka zdobią chromowane wykończenia. Nasz samochód – zwłaszcza we wnętrzu musi być nowoczesny, modny, zaprojektowany zgodnie ze światowymi tendencjami w dziedzinie architektury, mody i wzornictwa mebli. Tak więc na pewno spodobać się nam ręcznie wykonane, skórzane fotele ze stylowymi wykończeniami w kształcie pikowanych rombów i skórzane podłokietniki ozdobione sześciokątnymi przeszyciami w różnych odcieniach. Widać tu inspirację topowymi, modnymi sofami o nowoczesnych, smukłych liniach. Klasę samochodu podkreślają także wytłaczane listwy progowe i luksusowe dywaniki. Nasze auto możemy dopasować do stylu jaki preferujemy. Do



koloru samochodu np. Nocciola Dark czy Milano Grigio dobieramy rodzaj skóry, oświetlenie wnętrza, wzór felg, i jeszcze wiele innych elementów. Czekają nas sporo pracy- ale bardzo miłej.

Posiadanie Vignale to pasja i przyjemność, a ponieważ tak w życiu prywatnym, jak i zawodowym liczy się nie tylko elegancja i dobrze skrojony płaszcz czy sukienka, odpowiednio dobrane buty, czy rękawiczki, ale również na biznesowym spotkaniu warto mieć przed sobą markowy notes w skórzanej oprawie czy pióro określonej marki. Stylowe dodatki to konieczność i niezbędne

atributy współczesnej kobiety biznesu. Ponieważ Vignale wymaga wyjątkowej oprawy, to pojawiła się cała kolekcja akcesoriów i gadżetów, które dla miłośniczki marki stanowią bezcenną wartość. Zaprojektowała je Erika Tsubaki (na zdjęciu). Akcesoria z kolekcji Vignale to np. wykonana z doskonałej skóry torba weekendowa – połączenie włoskiej elegancji i miejskiego stylu życia. W tej szczególnej kolekcji jest →→





także jedwabna apaszka, portmonetka, etui na iPhone'a, etui na wizytówki, a nawet klips na banknoty (www.vignalecollection.com.). Kolekcja jest unikalna i niepowtarzalna, a projektantkę inspirowały elementy stylistyczne Forda Vignale.

Innowacje i technologie, które ułatwiają życie, to w świecie kobiety luksusowej rzecz istotna. O kluczyku zapominamy i chowamy go głęboko (auto ma system bezkluczykowy), a system Ford SYNC 2 ze sterowaniem głosowym i ekranem dotykowym ułatwi nam telefonowanie, odczytywanie wiadomości SMS i korzystanie z nawigacji. Wewnątrz panuje błoga cisza - to zasługa nowoczesnego systemu aktywnego tłumienia hałasu oraz laminowanych szyb. Tymi udogodnieniami możemy się rozkoszować z niezwykle wygodnego, podgrzewanego fotela z 10-kierunkową regulacją i funkcją pamięci ustawień.

Najbardziej nam się podoba osobisty doradca, który zatroszczy się o wszystko, co dotyczy eksploatacji i użytkowania naszego Vignale. Wiadomo, czas to pieniądz, więc opieka nad nami i naszym samochodem musi być kompleksowa. Tak więc na okrągło (7 dni w tygodniu, 24 godziny

na dobę) czuwa nasz doradca, do którego wystarczy zadzwonić w razie jakichkolwiek problemów z autem i który je natychmiast rozwiąże. Może np. wezwać pomoc drogową, umówić wizytę w serwisie albo wyjaśnić wątpliwości związane z eksploatacją auta. Takie drobiazgi jak okresowe przeglądy, to też nie nasz problem - zapewniony jest odbiór i zwrot auta pod drzwi. A to co podoba nam się najbardziej - wraz z samochodem kupujemy (to taki „gratisik”) usługę mycia i kosmetyki wnętrza przez cały okres użytkowania samochodu. Ford Mondeo Vignale doskonale wpisuje się w świat, który lubi i ceni kobieta luksusowa. ■



# Lexus Hybrid Drive



TEKST: MARIUSZ LEŚNIEWSKI  
ZDJĘCIA: AUTOR, LEXUS

Mija już prawie 40 lat od momentu prezentacji przez Toyotę pierwszego prototypu z napędem hybrydowym o oznaczeniu Sports 800 w 1977 roku. Dokładnie 20 lat później w 1997 roku ruszyła masowa produkcja Toyoty Prius I generacji.

**L**exus - marka luksusowych pojazdów należąca do koncernu Toyoty premierę hybrydowego wariantu RX400h świętował w 2005 roku. Kolejna dekada doświadczeń japońskich inżynierów owocuje powstaniem napędu hybrydowego nowej generacji - Lexus Hybrid Drive.

Właśnie ten rodzaj napędu hybrydowego jest w tej chwili jed-

nym z najbardziej zaawansowanych alternatywnych napędów na świecie, i znajduje powszechnie zastosowanie w nowych modelach Lexusa. Lecz aby mu się wnikliwie przyjrzeć i zrozumieć ideę działania musimy przyswoić kilka definicji.

Pojazd z napędem hybrydowym wykorzystuje dwa źródła energii, czerpiąc ją ze spalania paliwa jak i z akumulatora, który

dostarcza energię elektryczną. Zastosowanie drugiego źródła energii pozwala na magazynowanie i ponowne użycie energii elektrycznej - dzięki czemu filozofia hybrydowa nabiera sensu - pozwalając oszczędzić paliwo i ograniczyć emisję spalin. Zasadniczo rozróżniamy trzy rodzaje napędu hybrydowego: Micro Hybrid, Mild Hybrid oraz Full Hybrid. ➔➔



### Napęd typu Micro Hybrid

W układzie mikrohybridowym niewielkich rozmiarów silnik-generator elektryczny zastępuje rozrusznik i alternator. W momencie zatrzymania samochodu, „wrzucenia luzu” i puszczeniu sprzęgła silnik gaśnie (np. gdy stoimy na światłach), a gdy chcemy ruszyć i wciśniemy pedał sprzęgła – silnik zostaje uruchomiony. Można śmiało stwierdzić iż napęd Micro Hybrid to zaawansowana odmiana systemu Start-Stop.

### Napęd typu Mild Hybrid

Napęd typu Mild obejmuje dwa warianty konstrukcji: równoległej i szeregowej. W konfiguracji równoległej to zmodyfikowany system Micro wyposażony w dodatkowy sil-

nik elektryczny, który pełni rolę wspomagającą silnik spalinowy. Ze względu na niewystarczającą moc silnika elektrycznego nie jest możliwy samodzielny napęd pojazdu z jego udziałem, on sam zasilany jest z akumulatora, który ładowany jest podczas hamowania pojazdu. W konfiguracji szeregowej napęd samochodu jest wynikiem pracy tylko i wyłącznie silnika elektrycznego, który zasilany jest energią z akumulatorów. Ładowanie akumulatorów realizowane jest przez generator napędzający silnik spalinowy.

### Napęd typu Full Hybrid

Napęd typu Full Hybrid, to najbardziej zaawansowany napęd hybrydowy stosowany w samochodach Lexusa. To rozwiązanie

pozwała napędzać samochód tylko za pomocą silnika elektrycznego bądź silnika spalinowego lub wspólną pracą obu jednostek. Kierujący ma możliwość wyboru trybu jazdy, i jeśli pozwoli na to dostatecznie naładowany akumulator, może rozpocząć i kontynuować jazdę wyłącznie na napędzie elektrycznym. W momencie gdy priorytetem stają się osiągi, do gry wkracza silnik spalinowy i wraz z silnikiem elektrycznym przekazują moc na koła. Ładowanie akumulatora odbywa się w momencie tradycyjnego hamowania (naciśnięcie na pedał hamulca) lub podczas hamowania silnikiem. Nad efektywnym wykorzystaniem energii kinetycznej i jej zamiany na energię elektryczną czuwa zaawansowany system

zarządzania napędem hybrydowym PCU (Power Control Unit).

### Budowa Lexus Hybrid Drive

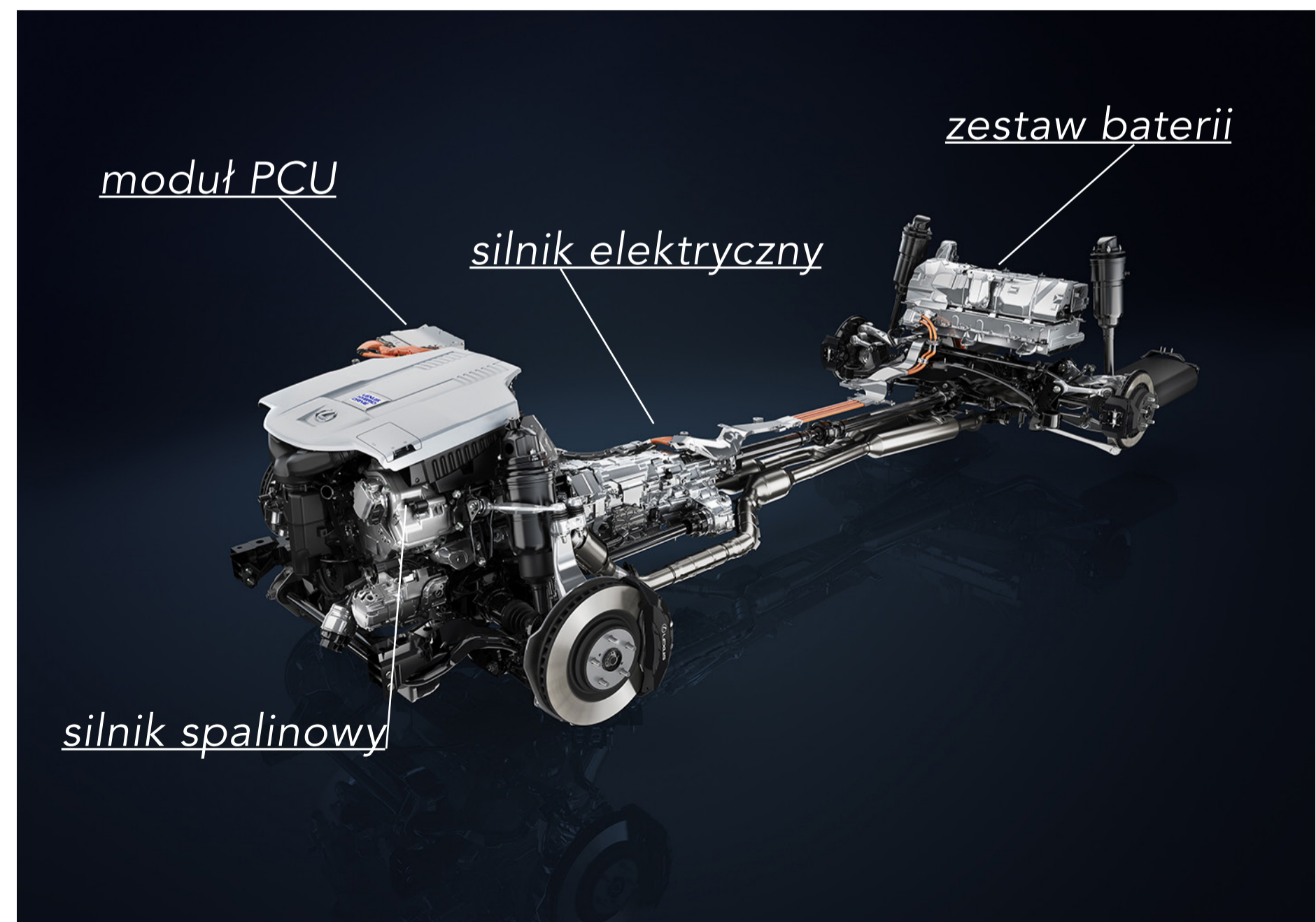
Do napędu pojazdu służą silnik benzynowy oraz jeden lub dwa silniki elektryczne (w zależności od wariantu napędu). Silnik elektryczny jest w stanie sam napędzać samochód lub pracować wspólnie z silnikiem spalinowym. Akumulatory napędu hybrydowego magazynują energię elektryczną, która trafia do nich po transformacji energii kinetycznej przez silnik elektryczny, pracujący w takiej sytuacji jako generator. Sercem układu jest PCU (Power Control Unit) moduł sterujący przepływem prądu.

Silniki benzynowe stosowane w układach hybrydowych



Lexusa to jednostki posiadające zmienne fazy rozrządu, przystosowane do pracy w cyklach Otto i Atkinsona. Napędy rozrządów są realizowane za pomocą przekładni łańcuchowych. Jednostki te nie posiadają turbosprężarek, dwumasowych kół zamachowych ani filtrów cząstek stałych. Silnik benzynowy połączony jest na stałe z silnikiem elektrycznym oraz bezstopniową, elektronicznie sterowaną skrzynią biegów.

Silnik elektryczny zlokalizowany jest z przodu pojazdu w sąsiedztwie jednostki benzynowej i przekładni bezstopniowej. Jak już wcześniej nadmieniałem, silnik elektryczny może sam dostarczać napęd, wspomagać jednostkę benzynową lub pracować jako generator. Zestaw baterii umieszczony jest w tylnej części pojazdu. Jego głównym zadaniem jest zasilanie silników elektrycznych i magazynowanie energii elektrycznej. Ładowanie hybrydowych akumulatorów odbywać się może za pomocą silnika elektrycznego (generatora) lub silnika spalinowego. Przepływem energii elektrycznej steruje moduł PCU - Power Control Unit, a jego głównym elementem jest falownik. Falownik przetwarza prąd →



stały o napięciu 288 V z baterii, na prąd zmienny o napięciu 650 V niezbędny do zasilania silników elektrycznych. Za podwyższeniem napięcia odpowiada konwerter (tzw. Boost Converter). Podczas hamowania role się odwracają i PCU z pomocą falownika oraz konwertera przetwarzają prąd zmienny o napięciu 650 V na prąd stały o wartości 288 V niezbędny do ładowania hybrydowego akumulatora.

### Działanie Hybrid Lexus Drive

Lexus Hybrid Drive to innowacyjny układ napędowy który jest w stanie pracować zarówno w trybie elektrycznym (tryb EV) bądź w trybie hybrydowym łączącym pracę silnika spalinowego i elektrycznego. Jazdę samochodem możemy podzielić na cztery podstawowe fazy:

#### 1. Ruszanie z miejsca, jazda z prędkością do 65 km/h (silnik elektryczny)

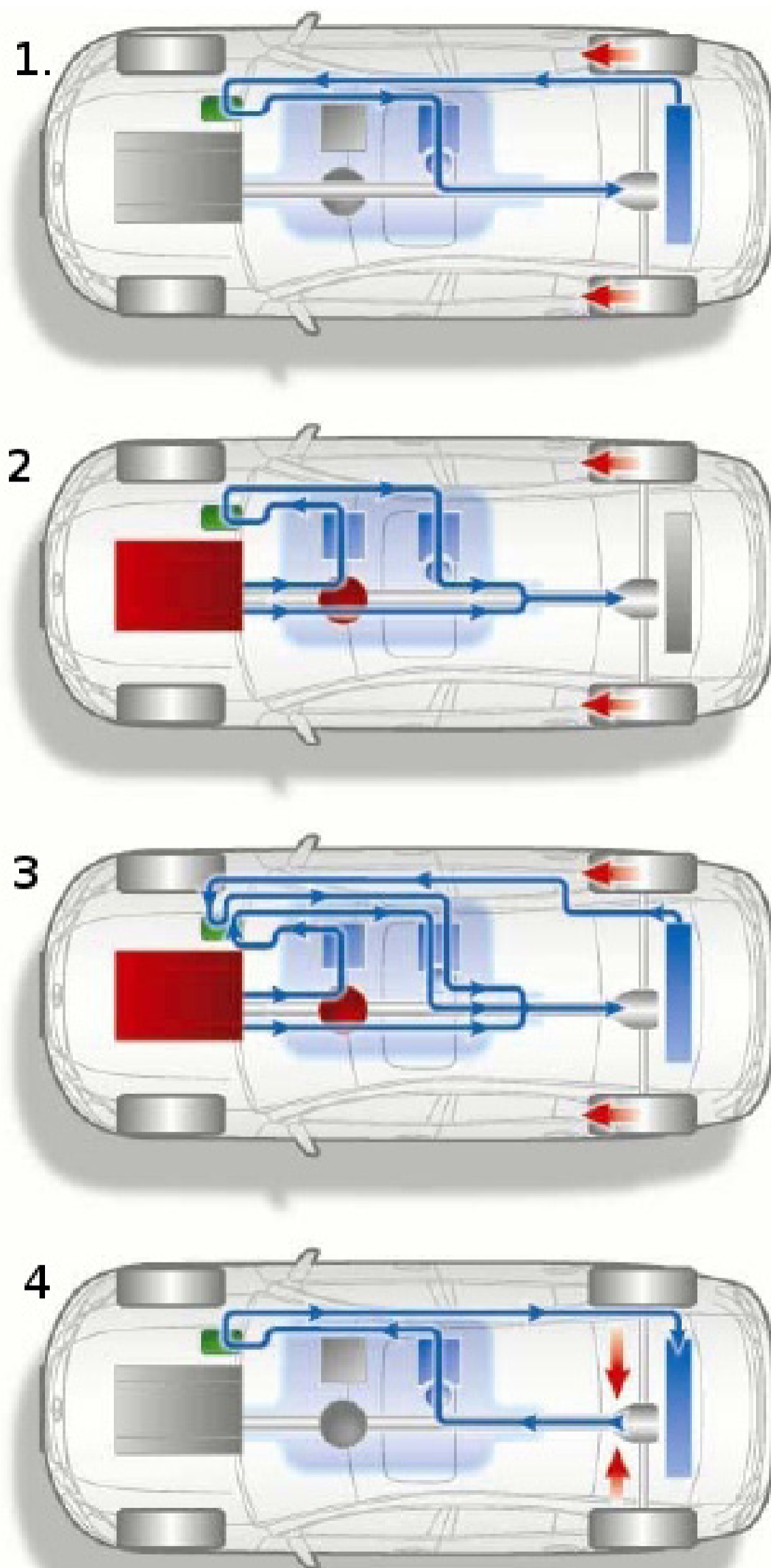
Podczas ruszania lub jazdy z niewielką prędkością jak i zjazdów z nierówności samochód napędzany jest silnikiem elektrycznym. Samochód w tej fazie jazdy nie zużywa paliwa, i nie emituje spalin.

#### 2. Jazda normalna, prędkość ponad 65 km/h (silnik spalinowy)

W czasie ustabilizowanej jazdy moduł PCU rozdziela moc silnika spalinowego między generator (zasilający baterie), a układ napędowy pojazdu.

#### 3. Szybkie przyspieszanie (silnik spalinowy i elektryczny)

Silnik spalinowy jest wspomagany przez elektryczny i jednocześnie generują napęd pojazdu.



Komora silnika Lexusa NX300h, z modułem PCU umieszczonym z przodu pojazdu po lewej stronie.

#### 4. Zwalnianie, hamowanie regeneracyjne.

W fazie hamowania lub zwalniania, silnik spalinowy wyłącza się, a silnik elektryczny zaczyna pracować jak prądnica, która pozyskuje energię kinetyczną

ruchu pojazdu i magazynuje jako energię elektryczną w akumulatorze hybrydowym.

Kierowca Lexusa jest w stanie sam decydować o sposobie pracy hybrydy poprzez selektor



Komora silnika Lexusa IS300h, tym razem moduł PCU jest umiejscowiony z lewej strony przy podszybiu.



jazdy za pomocą którego może wybrać jeden z czterech predefiniowanych trybów jazdy. W trybie EV samochód napędza tylko silnik elektryczny, ECO pozwala na spokojną i oszczędną jazdę, tryb NORMAL, to balans pomiędzy oszczędnością a osiągami. Decydując się na ustawienie selektora w pozycji SPORT moduł PCU zrobi wszystko, by wycisnąć z hybrydy wszelką dostępną moc.



Moduł PCU.

Choć z technologicznego punktu widzenia Hybrid Lexus Drive to napęd skomplikowany, nie powinniśmy się go bać. Jazda hybrydą poza korzyścią dla portfela i środowiska naturalnego dowodzi, jak bardzo zmieniła się motoryzacja na przełomie wieków i czego możemy się spodziewać w niedalekiej przyszłości...

# subiektywny TOP 10

fotografie: Andrzej Glajzer, Mirosław Rutkowski, Wikipedia

Każdy z nas ma swoją wizję motoryzacji, własną listę samochodów poznanych z literatury, prasy, fotografii, własnych wspomnień i przeżyć. Większość ludzi ma też swój wymarzony samochód, czasem jest to powszechnie znany model, czasem unikalny, rzadko spotykany lub możliwy do zobaczenia jedynie w muzeum, czasem jest to samochód istniejący jedynie w wyobraźni. Są tacy, którzy te swoje wymarzone samochody mają lub mieli, są tacy, którzy chcieli je mieć, ale już nie chcą. Dla wielu samochód i wszystko, co się z nim wiąże jest pasją, dla innych profesją, niewielu może połączyć pasję z zawodem. Nam się udało. Postanowiliśmy podzielić się z Czytelnikami naszym subiektywnym widzeniem świata samochodów odpowiadając na pytanie: który samochód jest najlepszy, najważniejszy, najpiękniejszy, budzący największe emocje. Dziesięć takich osobistych wyborów naszych dziennikarzy będziemy prezentowali w kolejnych wydaniach magazynu iAuto. Jako pierwszy listę dziesięciu najważniejszych samochodów prezentuje red. Jerzy Dyszy.



# 1

Ford T – pierwszy naprawdę masowo produkowany, choć wcale nie pierwszy produkowany na linii produkcyjnej.



**2** Citroën DS/ID – chyba jedyny samochód produkowany seryjnie, który był rzeczywistym przełomem pod względem stylistycznym oraz pod kilkoma względami technicznymi i utrzymał się w produkcji wiele lat.



**3** Subaru – nie tyle samochód co marka – jedyna, która sztywno trzyma się nietypowego, zbyt ambitnego w dzisiejszych czasach schematu konstrukcyjnego samochodów i dobrze na tym wychodzi.



4

Porsche 911 – samochód, którego stylizacja pozostaje taka sama przez grubo ponad pół wieku, ciągle jest nowoczesna i to się chyba nigdy nie zmieni.



5

Tucker – samochód, który pod względem technicznym był lepszy o dwie generacje od współczesnych mu aut amerykańskich i właśnie dlatego okazał się wielką kląpą biznesową.



6

Mini (oryginalne) – samochód wizjonerski, który napędził nowoczesną masową motoryzację, ale sam był jedną z przyczyn upadku brytyjskich producentów samochodów, bo nie przyniósł zysków.



7

VW Golf – koncepcja samochodu dla mas, która się udała, przetrwała do dzisiaj, została wielokrotnie skopiowana, powielona i ciągle żyje.



8

Lamborghini Miura – auto, które dzięki swej koncepcji i przede wszystkim stylizacji stało się wzorcem i uformowało rynek "supersamochodów marzeń".



9

Fiat 500 (oryginalny) oraz Fiat 126 – skromny samochód, który najpierw zmotoryzował powojenne Włochy, a potem Polskę.



10

Ro 80 – doskonały samochód z wizjonerskim silnikiem, który pokazał, jak nadmiar ambicji producenta plus niedokładne przygotowanie produkcji może skutecznie pogрузić najlepszych.





TEKST I ZDJĘCIA: RAJMUND G. BINISZEWSKI

Czy człowiek poruszający się na wózku inwalidzkim może jeździć motocyklem? Może, pod warunkiem, że pojazd trzykołowy uznamy za motocykl. W tym przypadku takie niewyszukane żarty są raczej nie na miejscu.

**B**rytyjski konstruktor Alan Martin z myślą o swoim synu, który po wypadku był ograniczony ruchowo, skonstruował motocykl, z którego mogliby korzystać ludzie poruszający się na wózkach inwalidzkich. Prace nad projektem trwały cztery lata. Motocykl został opracowany z pomocą m.in. Narodowego Stowarzyszenia Niepełnosprawnych Motocyklistów. Martin jest bardzo dumny ze swojego dzieła, co prawda jego syn może się już poruszać o własnych siłach i nie będzie go potrzebował, ale Martin wierzy, że ten pojazd może uszczęśliwić wiele tysięcy ludzi. Bazą pojazdu jest motocykl BMW R 850 lub R 1200. Reszta to

specjalnie skonstruowane nadwozie umożliwiające swobodne wjechanie na platformę i unieruchomienie wózka. W wersji z silnikiem o pojemności 1200

cm<sup>3</sup> pojazd przyspiesza do 100 km/h w 8 sekund, a prędkość maksymalna to 170 km/h. Na trójkołowiec w Wielkiej Brytanii trzeba wydać 18 500 funtów.



# Powrót do przeszłości

RAJMUND G. BINISZEWSKI



Dawno dawno temu, gdzieś na wyspie za kanałem La Manche grupa dżentelmenów postanowiła przerobić pewien środek transportu na coś, co mogłoby pokonywać różnego rodzaju przeszkody. Na początku myślano tylko o czerpaniu przyjemności z taplania się w błocie, czy podjeżdżania pod strome wzniesienia. Z biegiem czasu nurt ten przyczynił się do powstania kilku nowych dyscyplin sportowych. Scrambler - tak nazwano motocykl który został poddany przeróbkom, które głównie polegały na zmniejszeniu masy i podniesieniu wydechu. Masę zmniejszono poprzez montowanie mniejszych błotników i zbiorników paliwa. W zeszłym roku Ducati wypuściło na rynek Scramblera, i to aż w trzech odmianach. Sukces rynkowy był tak duży że w tym roku firma postanowiła wprowadzić jeszcze dwa nowe modele. Właściwie do zeszłego roku jedynym producentem posiadającym w swojej ofercie scramblera był Triumph. Dzisiaj zainteresowani



takim motocyklem mają do wyboru całą gamę modeli różnych firm: Ducati, Triumph czy BMW. Nawet rodzimy Romet zapowiedział na ten rok wprowadzenie na rynek scramblera. O tym jak dalek będzie się rozwijał nurt wszędolazów zadecydują wyniki sprzedaży. Tymczasem ja zamierzam czerpać jak najwięcej frajdy z tych konstrukcji, bo minimalizm w motocyklu zawsze fajnie wygląda.





# Czy poprawiać dobre?

TEKST I ZDJĘCIA: ANDRZEJ GLAJZER

Lepsze jest wrogiem dobrego, wiadomo to od dawna. Ale życie składa się nie tylko z uporządkowanych reguł, ale i wyjątków. O jednym z nich warto opowiedzieć.



Dawno, dawno temu, zakładając swoją firmę Gottlieb Daimler wygłosił słynną sentencję - „das beste oder nicht” (najlepsze albo żadne) i, jak pokazuje historia, wierny był tej idei do końca życia. Potem jego dzieło kontynuował syn Paul, a po nim każdy, kto zasiadał na fotelu uprawnia-

jącym do podejmowania najważniejszych decyzji dotyczących blasku gwiazdy.

Efektom konsekwentnego przestrzegania tej reguły była renoma Mercedesów, niezależnie od czasu ich produkcji i przeznaczenia. W rywalizacji pod względem skuteczności rozwiązań konstrukcyjnych i jakości wykonania zawsze plasowały się w ścisłej czołówce, ze wskazaniem na dominację oznaczającą wyznaczanie norm dla innych.

## Upraszczając

Mercedes od zawsze uważany jest za dzieło skończone. A jednak okazało się, że jest jeszcze coś, co można poprawić. Już na początku historii pan Emil Jelinek miał własny punkt widzenia na samochód jako taki. Co prawda nie przekonał Gottlieba Daimlera, który nieoczekiwanie zaczął wtedy zarządzać filią DMG (Daimler-Motoren-Ge- →



sellschaft), ale syn Paul chętnie przystał na sugestie byłego konsula. To było pierwsze odstępstwo od reguły.

### Początek

Podobnie zdarzyło się wiele, wiele lat później, w roku 1967. Dwóch byłych inżynierów z działu sportu Daimler-Benz, Hans Werner Aufrecht i Eberhard Mechler, założyło firmę, w której postanowili ulepszać doskonale znane im samochody. Najlepiej znali się na silnikach i dlatego pierwszym czym zajęli się inżynierowie było poprawianie ich sprawności. Pracowali przy nich kiedy „srebrne gwiazdy” królowały na torach wyścigowych i dlatego poznali je w każdym szczególe. Doskonale wiedzieli o technicznych niuansach kryjących się w kadłubach, wałach korbowych i każdym innym miejscu seryjnych jednostek montowanych w modelach produkcyjnych, wiedzieli ile uda się z nich wycisnąć bez ryzyka uszkodzenia i narażenia klientów na straty, a marki na rysę na honorze.

Zależało im na tym szczególnie, ponieważ założyli, że powierzony im do usprawnienia technicznego Mercedes w każdym aspekcie nadal pozostanie Mercedesem. Nie zamierzali być firmą oderwaną od marki, wszak mieli ciche przyzwolenie zarządu Daimler-Benz na ich działalność.

Ale nie od razu Kraków zbudowano i firma też nie od razu osiągnęła znaną dziś renomę. Nie od początku nazywała się też AMG, co jest skrótem od pierwszych liter nazwisk założycieli, zaś „G” nawiązuje do rodzinnej miejscowości H.W. Aufrechta - Grossaspach. Zanim więc powstało AMG, był niewielki warsztat pod szyldem „Motorenbau und Entwicklungsgesellschaft” w Burgstall.

### Sukcesy sportowe

Pierwszym zmodyfikowanym samochodem był 6,3 litrowy, 238 konny Mercedes 300SEL (W109 E 63). Wystawiony w roku 1965 do zawodów DTM (Deutsche Tourenwagen Meisterschaft) przez prywatny zespół i prowadzony przez Manfreda Schicka zwyciężył w 10. eliminacjach tego sezonu. Miłośnicy marki to auto kojarzą przede wszystkim z agresywnym, surowym po rezygnacji ze zderzaków, wyglądem, szerszymi, wykonanymi z lekkich stopów felgami (typ penta<sup>1</sup>) z nadwoziem pozbawionym jakichkolwiek błyszczących elementów i, kultowej dziś,

nazwie „Red Saw” (czerwona piła). Ten pierwszy tuning AMG stał się odtąd wzorcem obowiązującego standardu. Najpierw mocny i trwały silnik, a potem wszystko to, co pozwoli na wykorzystanie jego potencjału. Mówiąc bardziej dokładnie chodziło o powiększanie średnic cylindrów i zmianę tłoków i tym samym pojemności skokowej oraz zaprojektowanie i wykonanie we własnym zakresie części i elementów mających wpływ na zwiększenie mocy. Stąd polerowane kanały dolotowe, sportowe wałki rozrządu i dobór układu zasilania jak również stosowanie skrzyń biegów typu „getrag” (z jedynek

na górze), wzmocnionych sprężyn zawiesznień i amortyzatorów, kół o większej średnicy (16”), po dodawanie spojlerów i zmiany w wyposażeniu wnętrza (np. fotele marki Recaro, koła kierownicy o mniejszych średnicach, dywaniki z logo AMG i zastępowanie eleganckich drewnianych aplikacji matowymi). Kolejnymi w historii powstałej w roku 1967 firmy AMG były aktualnie wtedy i ulepszone Mercedesy serii W108/109, „pagody” W113 i modele W114/115.

Spektakularnym osiągnięciem AMG z początku lat 70. było zbudowanie auta na wyścig 24h SPA w roku 1971. Drugie miejsce w konkurencji z reno-

mowanymi wówczas markami i zespołami i tym razem potwierdziło zasadność działań i możliwości AMG.

Charakterystyczne jest to, że wszystkie z modyfikowane w AMG samochody można było postrzegać w różny sposób; jako auta rodzinne, rekreacyjne, służbowe, taksówki...ale najmniej jako samochody wyścigowe czy rajdowe. Pytanie dlaczego w AMG skupiono się właśnie na nich?

Wracając do historii panowie Aufrecht i Mechler po trosze wskrzesili dawne idee Ettore Bugattiego, W. O. Bentleyja, Vittorio Jano i kilku innych, którzy zawsze pragnęli, aby budowane przez →→



nich samochody doskonale sprawdzały się na co dzień jako auta o wysokim prestiżu, ale w razie potrzeby, kiedy właściciel miał taki kaprys, stawały się rasowymi wyścigówkami.

Drugim powodem było to, że w tym czasie, kiedy „srebrne gwiazdy” na pewien czas stały się „wielkimi nieobecnyymi” na torach wyścigowych były tylko takie „sportowo-cywilne” Mercedesy i takie też opuszczały znajdujące się w Affalterbach w pobliżu Stuttgartu zakłady AMG.

To nie pomyłka! W roku 1976 firma rozrosła się i wzbogaciła, stąd decyzja o budowie nowych zakładów. W dawnych mieszczących się w Burgstall pozostał tylko prowadzony przez Erharda Mechlera dział silnikowy, który później, w roku 1999 zmienił się w niezależną, aczkolwiek pozostającą w ścisłym związku z AMG i Daimler-Chrysler firmę HWA.

Sukces nie był niczym dziwnym, ponieważ klientów na „poprawione” Mercedesy przybywało.

Byli nimi chętni do startów w wyścigach i rajdach sportowcy z prywatnych zespołów, ale i nieco bardziej zamożni od zwykłych zamożnych klientów marki Daimler-Benz, którzy dla szpanu i za większe pieniądze chcieli podróżować autem z matową atrapą i gwiazdą oraz charakterystycznymi tylko wtedy dla AMG pięcioramiennymi felgami.

Mały znaczek AMG był tylko skromnym dopełnieniem innych możliwości spotkanego na drodze auta i ostrzeżeniem „ze mną nie zadzieraj. Ja tylko wyglądam jak wszystkie inne Mercedesy”.

Co ciekawe, dbający bardzo o wizerunek szefowie Daimler-Benz nie wyrażali niechęci do dawnych współpracowników, wręcz przeciwnie, nieoficjalnie wspierali ich działania.

W czasie kiedy Mercedes nie uczestniczył w motosporcie, sukcesy odnoszone przez prywatne zespoły sportowe miały marketingową wartość. W naturze znane jest podobne zjawisko i określa się je jako symbioza.

W połowie lat 80., a ściślej mówiąc w roku 1984, AMG było już uznanym i w pełni akceptowanym partnerem marki Daimler-Benz, a flagowym modelem, który budził zachwyt kibiców Nürburgringu i zazdrość konkurencji był bezkonkurencyjny w stawce DTM, zwycięski i prowadzony przez Clemensa Schickentanza i Jorga Denzela Mercedes AMG 450 SLC.

Przełom we współpracy AMG z Mercedesem nastąpił roku 1985 kiedy auta ze Stuttgartu ponow-

nie oficjalne pojawiły się na torach wyścigowych. Postanowiono wtedy wykorzystać dotychczasowe osiągnięcia AMG i zrobiono to.

Powstały w oparciu o model W124 w roku 1986 słynny AMG 500 SEC popularnie nazywany „Hammer”(młot) uznawany był wtedy za „najszybszy sedan świata”. Od zera do 100 km przyspieszał szybciej niż Lamborghini Countach, a napędzał go silnik V8 o mocy 360 KM. Dziś to oczywiście kolekcjonerski rarytas.

W roku 1987 AMG zatrudniała ok. 130 pracowników, a rocznie zakłady w Affalterbach opuszczało około trzech tysięcy „innych Mercedesów”. Oprócz wspomnianego „Hammera” były wśród nich AMG 190, które dominowały w konkurencji DTM. W latach 1988-93 W201 zwyciężały w ponad 50 wyścigach, a słynni kierowcy Klaus Ludwig i Johny Cecatto stali się legendami.

W roku 1993 na mocy podpisanej umowy samochody z logo AMG pojawiły się w salonach sprzedaży Mercedesesa, co oznaczało, że firma stała się pełnoprawnym, oficjalnym partnerem marki Daimler-Benz. Wspólnie opracowano wtedy również pierwszy samochód Mercedes-Benz C36 AMG. Wyposażony w silnik R6 o pojemności skokowej 3606 ccm dysponował mocą 280 KM i momentem obrotowym 385 Nm uzyskiwanym przy 4000 obr./min. co pozwalało mu na uzyski-



wanie szybkości maksymalnej rzędu 250 km/h. C36 był też pierwszym autem, które zapoczątkowało obowiązującą do dziś kodyfikację modeli AMG. Poczynając od tego modelu po literach AMG zawsze występuje dwucyfrowy kod.

### Mercedes-AMG

Rok 1999 to kolejne wydarzenia w historii AMG. Nowo utworzona firma Daimler-Chrysler kupiła 51% udziałów od H.W Aufrechta. W styczniu 2005 Aufrecht sprzedał pozostałą część swoich udziałów i AMG weszła w skład międzynarodowego koncernu Daimler-Chrysler. Firma HWA, której szefem pozostał Erhard Mechler, zachowała niezależność i pozostała dostawcą silników. Oprócz dostaw jednostek napędowych dla AMG firma HWA wyspecjalizowała się w konstrukcjach silników typowo sportowych i obecnie stosuje się je w bolidach F1 (AMG Petronas), w superautach Pagani Zonda, a od lipca 2013 roku także w Aston Martinach. Dziś Mercedesy AMG to, oprócz widzianych na wszystkich torach wyścigowych „safety cars”, także prestiżowe pod każdym względem wersje sportowe jak np. Mercedes SLS AMG GT3. Obok samochodów wyczynowych, różne modele Mercedesesa oznaczone prestiżowym znakiem AMG oferowane są w wybranych salonach Mercedesesa. Ale to już współczesność, do której wrócimy w kolejnych wydaniach magazynu iAuto. ■

\* licencję na 5-ramienne felgi typu „penta” wykupiła od AMG angielska firma Penta UK, która produkuje je do dziś i tam można zaopatrzyć się w oryginały



**W**iele perfekcyjnie przygotowanych tras narciarskich, nowoczesne wyciągi, stoki pokryte głębokim śniegowym puchem, wspaniałe widoki... W Austrii narciarstwo ma doskonałą oprawę, a po nartach luksusowe hotele oferują wypoczynek, odnowę w SPA i doskonałe jedzenie. Nic więc dziwnego, że tak chętnie i często odwiedzamy austriackie Alpy.

Dzisiaj polecam wyjątkowe miejsce: Alpina Family, Spa & Sporthotel\*\*\*\*S w St. Johann/Alpendorf. To urokliwa, niewielka miejscowość, która leży u bram terenów narciarskich Skiwelt Amadé, które oferują miłośnikom białego szaleństwa ponad 760 km nartostrad i 260 kolejek linowych i wyciągów. Hotel, który polecam to miejsce szczególnie przyjazne rodzinom z dziećmi. Na dzieci czeka tutaj profesjonalna opieka i ciekawe animacje i wyposażone „przedszkole”. Rodzice mogą spędzać czas na nartach, w klubie fitness, w SPA lub na zabiegach służących zdrowiu i urodzie

w nowoczesnym ASIAN beauty. Hotel i to, co oferuje, zyskał dużą aprobatę gości, co potwierdzają świetne oceny, opinie i rekomendacje umieszczone na rozmaitych portalach, m.in. na holidaycheck, tripadvisor itp.

Właściciel ośrodka, Erwin Schwarz, nieustannie inwestuje i np. powstał nowy basen na dachu, z którego roztacza się niebywała panorama Alp. Powstał także specjalny basen dla dzieci z wodną zjeżdżalnią oraz nowa, multifunkcyjna hala alpin arena alpendorf, przeznaczona do wszelkiego rodzaju imprez.

W ostatnich latach odnowiono również pokoje gościnne, nadając im elegancki, rustykalny design. Do dyspozycji gości jest także basen lagunowy z przestronną strefą saun. W hotelu istnieje również Bocianie Gniazdo-specjalna strefa dla niemowląt i małych dzieci od 4. Roku życia, które w razie potrzeby możemy zostawić pod fachową opieką.

### Przewożenie sprzętu narciarskiego

Nie istnieje prawny zakaz przewożenia sprzętu narciarskiego we wnętrzu pojazdu, o ile jest on umieszczony prawidłowo. Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca lepiej jednak pomyśleć o bagażniku dachowym na narty. Optymalnym rozwiązaniem będzie box dachowy (popularnie zwany trumną), do którego zmieścimy nie tylko narty, ale również buty narciarskie czy snowboardowe. Takie rozwiązanie po pierwsze jest bezpieczne i wygodne, a po drugie pozwala zaoszczędzić sporo miejsca w samochodzie. Jeżeli jednak sprzęt narciarski zdecydujemy przewozić się we wnętrzu pamiętajmy o jego unieruchomieniu bo w razie kolizji/zderzenia pasażerowie mogą odnieść większe obrażenia od źle zamocowanego bagażu niż od samego zderzenia.



### Samochodem do Austrii

W samochodzie z pewnością powinna znaleźć się apteczka, co najmniej jedna kamizelka odblaskowa oraz trójkąt ostrzegawczy. Zdecydowanie zalecane jest również posiadanie łańcuchów, ponieważ często na lokalnych drogach pojawiają się znaki informujące o konieczności posiadania na kołach takich – ich założenie jest wówczas obowiązkowe. Zalecana wówczas prędkość maks. 50 km/h.

W Austrii co prawda nie ma obowiązku jazdy na oponach zimowych, ale podczas trudnych warunków atmosferycznych (śnieżyce, lód i śnieg na drogach, mróz) od 1 listopada do 15 kwietnia opony zimowe trzeba mieć. Jest nawet określona głębokość bieżnika: nie może być mniejsza niż 4 mm. Oprócz typowych zimówek można również używać opon całorocznych, oznaczonych symbolem „M+S”. Warto również nie zapominać o obowiązkowej winiecie naklejonej na przedniej szybie, bo ona jak i pozostałe elementy wyposażenia są często przedmiotem kontroli austriackich policjantów.



Kontakt:  
Alpina Family Spa & Sporthotel,  
5600 St. Johann/ Pongau, Alpendorf 8,  
tel. +43 6412 8282,  
e-mail: info@alpina-alpendorf.at  
www.alpina-alpendorf.at



Fani rajdowych symulacji wreszcie mogą odetchnąć ze spokojem..... najnowsza produkcja brytyjskiego studia Codemasters udowadnia wszem i wobec kto tu rządzi. Gra Dirt Rally, o której napiszę kilka słów, to swoisty come back do czasów Colina McRae, najlepszej symulacji rajdów samochodowych wydanej przez nich w latach 90-tych.

Programiści z Codemasters w branży gier video, sektor wyścigów samochodowych opanowali doskonale. Teraz z premierą najnowszego projektu Dirt Rally, podnieśli poprzeczkę jeszcze wyżej, oferując symulację wymagającą i nastawioną na realizm. Już we wczesnej fazie gry deweloperzy zdecydowali się udostępnić produkt graczom, co pozwoliło na wprowadzenie modyfikacji wedle oczekiwań odbiorców. W grze możemy rozpocząć tryb kariery lub spróbować rywalizacji w sieci z innymi kierowcami. Klasyczne rajdy rozgrywają się na trasach w Grecji, Walii, Niemczech, Monaco, Szwecji i Finlandii. Ponadto dostępne są jeszcze dwa dodatkowe tryby Hillclimb i Rallycross. Pierwszy tryb to nic innego jak szalona wspinaczka na szczyt góry gdzieś w USA (znawcy tematu doskonale wiedzą o jaki szczyt chodzi), drugi to zmagania w wyścigach na zamkniętych torach Norwegii, Anglii bądź Szwecji.

Poszczególne rajdowe odcinki są ciekawie odwzorowane i charakteryzują się zróżnicowaną nawierzchnią, rzeźbą terenu oraz warunkami pogodowymi. Model jazdy dopracowano w najmniejszych szczegółach, świetnie odczuwa się zmianę przyczepności opon, różnice w napędzie poszczególnych pojazdów dzięki czemu mamy wrażenie rzeczywistego uczestniczenia w wirtualnym przecież rajdzie. Samochód ulega zniszczeniom, które mają wpływ na osiągi jak i trakcję pojazdu, a wszystkie błędy możemy później analizować na atrakcyjnych wizualnie powtórkach. Mechanicy, których zatrudniamy w pocie czoła usuwają awarię, by zdobyte doświadczenie wykorzystać na późniejsze niezbędne modyfikacje. Jak już wcześniej wspomniałem gra jest trudna, i wymaga od gracza pełnego skupienia oraz współpracy z pilotem który w tej odsłonie serii naprawdę pomaga. Kluczową rolę w przy-



gotowaniu do każdego etapu jest odpowiednia konfiguracja samochodu (możemy ingerować w nastawy skrzyni biegów, zawieszenia, układu hamulcowego itp.), a zmiana poszczególnych wartości pozwala zyskać cenne sekundy.

Liczba dostępnych samochodów to prawie

czterdzieści modeli, począwszy od bolidów z lat 60-tych kończąc na najnowszych konstrukcjach. Możemy zasiąść za kierownicą tak legendarnych aut jak Audi Quattro, Lancia Delta S4, Subaru Impreza, Mitsubishi Lancer czy chociażby Ford Sierra Cosworth, który mnie osobiście przy- ➔➔





wołuje wspomnienie Mariana Bublewicza. Model jazdy każdego z pojazdów jest na tyle zróżnicowany, iż pozwala na zorientowanie się w postępie technologicznym, jaki dokonał się w ciągu 50 lat w rajdach samochodowych.

Dirt jest naprawdę dobrze zoptymalizowaną grą, o świetnej grafice, oprawie audio i atrakcyjnych modelach aut. Do jego uruchomienia nie będzie

potrzebny super szybki PC, jedynym warunkiem jest koniecznością posiadania kierownicy, gdyż bez niej zabawa w wirtualnego rajdowca nie ma sensu. Ze strony twórcy gry możemy liczyć na wsparcie i masę dodatków oraz uaktualnień, które pozwolą na długą zabawę z Dirtem. Obok Asseto Corsy, Dirt Rally to kolejna obowiązkowa pozycja dla fanatyka sportów samochodowych. ■



# Wydlużmy żółte

ANDRZEJ DĄBROWSKI

Chyba nie ma kierowcy, który by nie miał problemów z przejechaniem skrzyżowania na żółtym świetle, a co gorzej, na czerwonym. Nie zawsze, ale często takie sytuacje kończą się kontrowersyjną dyskusją z policjantem, mandatem i punktami karnymi. Wiem z własnego doświadczenia, że trudno jest przewidzieć, jak długo na skrzyżowaniu będzie się jeszcze świecić zielone światło. Czy zdążę przejechać? Czy jak się zaświeci żółte, to zdążę zahamować przed zebra? Czy w razie nagłego hamowania, jadący za mną kierowca nie wjedzie mi w bagażnik? Czy może zdążę na tym żółtym przejechać skrzyżowanie? Jest o czym myśleć.

Zadałem więc sobie trochę trudu i sprawdziłem jak to jest z przejeżdżaniem skrzyżowań na żółtym świetle? Pojeździłem po Warszawie ze stoperem i stwierdzam, że przy dojeździe do światła sygnalizacyjnych, światło żółte zapala się na 2,08 sekundy, po czym jest już czerwone. Na 15 sprawdzonych skrzyżowaniach, tylko cztery sygnalizatory dały wynik 3,04 sekundy czasu do zapalenia się światła czerwonego. Moim zdaniem to za krótki czas. Trzy sekundy dla kierowcy jadącego z prędkością 50km/h i znajdującego się na 15 m przed sygnalizatorem, nie wystarcza by nie złamać przepisu i nie przejechać na czerwonym. Sama reakcja kierującego na zmianę światła zabiera przeciętnie sekundę. Jeśli wcześniej nie obserwowaliśmy lusterka wstecznego i nie odnotowaliśmy jadącego za nami za blisko (nagminne zjawisko) innego samochodu, to możemy być pewni, że w razie ostrego użycia hamulca na żółtym świetle, mamy rozbity tył auta. Poza tym, tak krótko świecące żółte światło, daje pole do nakładanie mandatów policji drogowej za wjazd na skrzyżowanie „na czerwonym”. Moja propozycja, to zmiana regulacji czasu sygnalizatorów i wydłużenie czasu świecenia żółtych światel do 5 sekund. Myślę, że poprawiłoby to komfort kierujących i zmniejszyło liczbę wypadków na skrzyżowaniach ulic w naszych miastach. Może warto to przemyśleć? ■



# Muzyczne lekarstwo na korki

KATARZYNA ANDRZEJEWSKA-SZUBA



Kilka dni temu wytwórnia Sony Music Poland ogłosiła datę premiery nowej płyty Ani Dąbrowskiej. Krążek ukaże się 4 marca i będzie nosił tytuł „Dla Naiwnych Marzycieli”. Będzie to szósta płyta studyjna tej artystki. Z tej okazji pomyślałam, że wrócę do jednej z poprzednich płyt. Wybrałam moją ulubioną „W spodniach czy w sukience”.

Zawsze myślałam, że to „babska” płyta. Jakże wielkie było moje zaskoczenie jak zobaczyłam tę płytę u kolegi – zagorzałego, muzycznego fana. Stoczyłam z nim długą dyskusję na ten temat i okazało się, że ta płyta jest dla każdego, tylko każdy odbiera ją zupełnie inaczej.

O tekstach i ich sensie nie będę pisała, żeby nie zanudzić Czytelników iAuto. Teksty są, sens jest – to przyjmijmy za pewnik. Skupię się jednak na muzyce. Muzyka z pewnością należy do kręgu „pop”, ale nie jest to pop, który słyszymy w radiach komercyjnych, który zlewa nam się w całość tak, że nie potrafimy nawet rozróżnić wykonawcy. Jest to pop z gatunku – lekkiego, przyjemnego, acz ambitnego. Wszystko ze sobą współgra, a jednak każdy instrument gra swoją

melodię. Lekko jazzujące wstawki, soulowy głos Ani czy przepiękna linia fortepianu. Ta muzyka kołysze... Wydaje się być smutna, ale jak się człowiek wsłucha to czuje się tak lekko. Uwielbiam słuchać jej w aucie – szczególnie podczas nieplanowanego postoju lub opóźnienia, które fundują nam codziennie korki.

Palce wybijają rytm na kierownicy, a stopa która czeka na możliwość wciśnięcia sprzęgła lekko unosi się na pięcie w górę i w dół. „Póki mi starczy sił / będę marzyć i będę żyć / czasu jest coraz mniej / więc wykorzystaj chcę każdy dzień”. I tak sobie śpiewam w oczekiwaniu na wiosnę, stojąc w korku. Nawet znerwicowany kierowca za mną, który trąbi z nadzieją, że to cokolwiek pomoże przestaje wtedy denerwować mnie tak bardzo.

Polecam tę płytę każdemu – niech przesłucha jej choć raz, ale właśnie w samochodzie. Szczególnie w korku. Od razu zrobi się lepiej, a droga do pracy, szkoły czy sklepu natychmiast się skróci.

Z ogromnym zainteresowaniem czekam na tę nową płytę. Sama nazwa „Dla Naiwnych Marzycieli” pozwala mieć nadzieję, że kolejna płyta również będzie spokojna, melancholijna, lekko jazzowa i przemyślana – tak jak wszystkie poprzednie. ■



## Podstawy off-roadu



To już dziewiąty odcinek podstaw jazdy terenowej Sławomira Makaruka. Samochody, które wyjeżdżają z salonu wyposażone są w opony bardzo dobrze sprawdzające się na gładkim asfalcie, w terenie jest już słabo. Autor wskazuje jakie opony trzeba wybrać, aby można było wyjechać w teren. Niezależnie jednak od tego, jakie opony ma nasz samochód, na sypki piach nie ma rady, i zakopać się może każdy. Jest sprytny sposób na wydostanie się z takiej pułapki. Jaki? Zobaczcie sami. Ale przecież oglądanie filmów nijak nie da się porównać do wyprawy w teren, a jako że jest to już ostatnia część „Podstaw jazdy w terenie”, to pozostaje nam jedynie życzyć Wam udanych wyjazdów i wspaniałych przygód.

Wszystkie odcinki do zobaczenia na kanale You Yube.



<https://www.youtube.com>

**WYDAWCA**

Motopress Sp. z o.o.  
ul. Żelazna 67 lok. 13, 00-871 Warszawa

**REDAKTOR NACZELNY**

Mirosław Rutkowski

**DTP**

Rajmund G. Biniszewski

**ZESPÓŁ I WSPÓŁPRACOWNICY**

Rajmund G. Biniszewski, Marcin Buczkowski, Tomasz Ciecierzyński, Andrzej Dąbrowski, Jerzy Dyszy, Henryk Gawuć, Andrzej Glajzer, Joanna Kalinowska, Mariusz Leśniewski, Anna Lubertowicz-Sztorc, Maria Modzelan, Andrzej Penkalla, Kacper Rutkowski, Marcin Suszczewski, Jakub Żołądowski

**DZIAŁ REKLAMY I PATRONATÓW**

Katarzyna Andrzejewska  
kas.szuba@gmail.com

**KONTAKT Z REDAKCJĄ**

redakcja@motopress-media.pl

**DYSTRYBUCJA ANDROID/iOS/WINDOWS**

Motopress Sp. z o.o.  
ul. Żelazna 67 lok. 13, 00-871 Warszawa

Zdjęcia na okładce: Mirosław Rutkowski



**NAPISZ DO NAS: [redakcja@motopress-media.pl](mailto:redakcja@motopress-media.pl)**