

iauto magazyn

Numer 11 (19) 23 marca 2016



Międzynarodowe Targi Poznańskie

Wreszcie przyszła wiosna. Do szaf i kufrów możemy odłożyć ciepłe szuby, uszanki, kożuchy, kufajki, walonki... Chociaż chyba nie ma czego odkładać, bo ani zima nie była zimowa, ani wymieniony asortyment ciuchów nie bardzo pozostaje w użyciu. Tak, czy owak wiosna przyszła. A wraz z nią optymizm i oczekiwania na to, że będzie lepiej. Chociaż są tacy, którzy mówią, że lepiej już było. No, nie wiem, może jednak niekoniecznie już było...



Wiosna to również czas na obsługę samochodów. Umyć trzeba dokładnie, bo gdzieś tam - mimo że zimy niemal nie było - to jednak solą było sypane i nie ma najmniejszego powodu, aby rdza nadal pożerała nasze auto. Przy okazji może trzeba, zmienić olej, sprawdzić klimatyzację, sprawdzić i ewentualnie zmienić płyn hamulcowy. Wiosna to także czas kolejek w zakładach wulkanizacyjnych - to przecież czas wymiany opon.

Na wiosnę czekamy z niecierpliwością wielką, bo to słońeczko przygrzewa już całkiem miło, na wagary (niby) legalnie, a przynajmniej zgodnie z odwiecznym rzeczy porządkiem można umknąć, na rower też można się wybrać...

No właśnie, na rower. Ruszą na drogi tysiące rowerzystów. Nie zwracają nadmiernej uwagi, na to co dzieje się wokół, wpadają na ludzi na chodnikach, pod samochody na jezdniach. Wraz z wiosną tryskają optymizmem, nierzadko nadmiernym. Po ścieżkach rowerowych (a jest ich już niemało) jeżdżą szybko... również, gdy ścieżka prowadzi przez jezdnię. Pieszego kierowca zobaczy odpowiednio wcześniej, tak, że zdąży się zatrzymać. Z rowerzystą gorzej, bo nawet gdy jedzie 20 km/h, to 25 metrów pokonuje w 5 sekund. Warto o tym pamiętać i myśleć również za tych, którym wiosna przytępiła rozsądek i instynkt samozachowawczy.

Szerokiej drogi



Prezentacje

Tajemnicza strefa premium - str. 4
Nowa odsłona - Fiat Tipo - str. 10



Wydarzenia

Gwiazdy mówią: wiosna - str. 14
Pierwszy kompakt Infiniti - str. 20

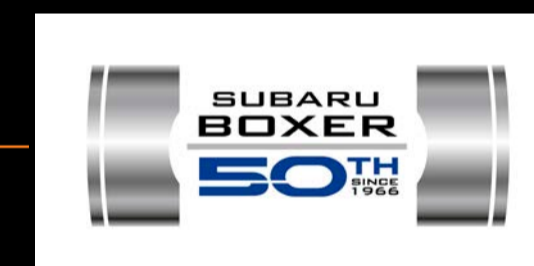


Babskie gadanie

Samochód jak... flakon perfum - str. 22

Technologie

50 lat boksera z Japonii - str. 26



Warsztat

Serwus serwis - str. 32

Kalendarium

Wydarzenia i rocznice - str. 36



Tajemnicza strefa premium

TEKST I ZDJĘCIA: MIROSŁAW RUTKOWSKI

Tworzenie nowego modelu samochodu wymaga wiele czasu, pracy i pieniędzy. O talentach twórców nie wspomnę.

Stworzenie nowej marki kosztuje wiele, wiele więcej. Podjąć takie wyzwanie mogą jedynie duże koncerny branży motoryzacyjnej. A i tak ryzyko niepowodzenia jest wielkie.

Nowory model samochodu powstaje według z grubsza ustalonego schematu. Na początku jest jakiś pomysł, który po szeregu analiz rynkowych, społecznych i ekonomicznych kieruje się do realizacji. Albo do kosza. Zaakceptowany pomysł po pewnym czasie przy-

biera formę ogólnej koncepcji, do konkretnego projektu jeszcze droga daleka. Jeśli zostaje podjęta decyzja o kontynuowaniu prac, to powstaje wstępna konstrukcja, w której producenci szukają możliwości wykorzystania rozwiązań technicznych i podzespołów montowanych w produkowa-



nych modelach, sporadycznie projektując nowe podwozia, silniki, skrzynie biegów czy osprzęt. W miarę precyzyjnie określony zestaw podzespołów w całość zamyka się w od nowa zaprojektowanej karoserii. Pozostaje jeszcze wpisanie projektu w ciąg linii produkcyjnej w fabryce, zbudowanie prototypu, przeprowadzenie testów, eliminowanie błędów, ponowne testy i gdy kierownictwo firmy uznaje nowy samochód za gotowy, kieruje go do produkcji. Tu zaczyna się kolejny etap – samochód trzeba sprzedać. I to za takie pieniądze, które pokryją wszystkie dotychczasowe wydatki, koszty produkcji, promocji i jeszcze grosz jakiś trafi do kiesy jako zysk. Historia zna przypadki klęsk, są też przykłady spektakularnych sukcesów.

A nowa marka? Sprawa się komplikuje gdy powstaje coś zupełnie nowego. Komplikacje mają formę wielkiego minusa w bilansie finansowym. Zaprojektowanie samochodu i ulokowanie jego produkcji to tylko ułamek wydatków, horrendalny

wymiar finansowy ma stworzenie sieci sprzedaży i obsługi gwarancyjnej, a potem przekonanie klientów do kupienia nowego, nieznanego wcześniej samochodu. Stworzenie, czy raczej odnowienie marki z wykorzystaniem wycofywanych (ale sprawdzonych) rozwiązań konstrukcyjnych znakomicie się sprawdziło w przypadku Dacii. Pomysł stworzenia nowej marki DS w grupie PSA wydaje się znacznie bardziej ryzykowny. W tym pierwszym przypadku marny wizerunek rumuńskiej marki przekształcono w oblicze marki taniej, solidnej i bazującej na sprawdzonych podzespołach Renault. Sukces przeszedł wszelkie oczekiwania. W przypadku PSA, Citroën tworzy nową markę DS. Oferowane auta bazują na znanych i cieszących się umiarkowanym zainteresowaniem modelach Citroëna, które kiedy przyszedł czas liftingu, nieco zmodyfikowano i opatrzone znakiem DS oraz mianem premium. Proces tworzenia nowej jakości u Citroëna trwa już jakiś czas, zaczęło się od zastąpienia modelu C3, Citroënem DS3. Nieczęsto spotykany na drogach, karierę →→

zrobił na trasach rajdowych. To właśnie w rajdówce zbudowanej na bazie Citroena DS3, Robert Kubica z Maciejem Baranem w 2013 roku wywalczyli mistrzostwo świata w kategorii WRC2.

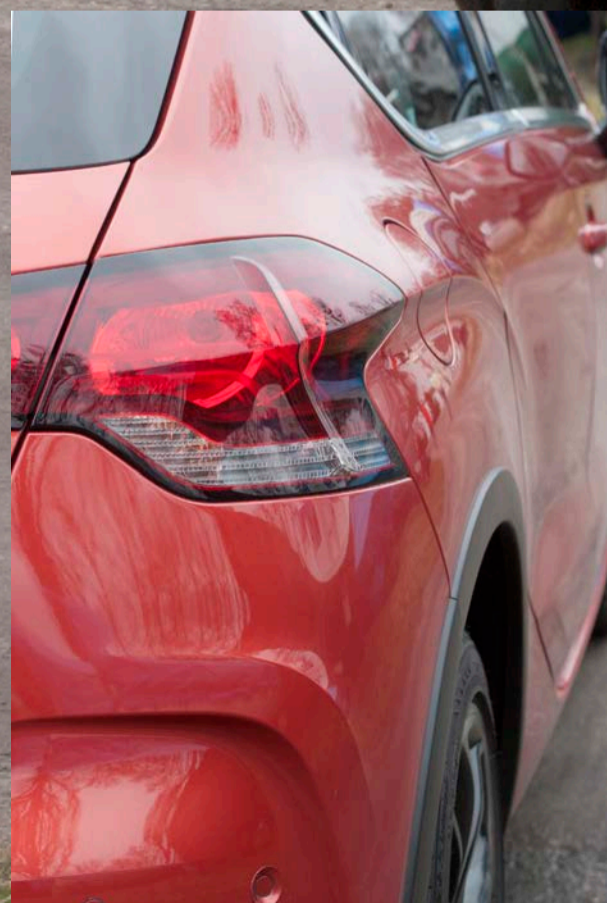
W pierwszej połowie marca odbyła się prezentacja samochodu, który ma być odcięciem pepowiny marki DS od Citroena. Pokazano samochód w dwóch

odmianach; DS 4 i DS4 Crossback. Samochód określany jest jak auto kategorii premium. Co to znaczy?

Na stronie firmowej Citroena cena C4, to co najmniej 60 tysięcy złotych, jego odpowiednik, DS 4 w podstawowej wersji kosztuje 88 tysięcy złotych. Jak widać premia dla producenta to

niemal 30 tysięcy złotych. A jaką premię otrzymuje nabywca?

Auto ma wyraźny styl, zwłaszcza nieco wyższy Crossback, dzięki ciekawym przetłoczeniom karoserii, podwójnemu wydechowi i dobrze dobranym alufelgom, robi wrażenie auta zadziornego o lekko sportowym charakterze. Samochód jest ładny, ale takich aut, które mogą się podobać na rynku →→





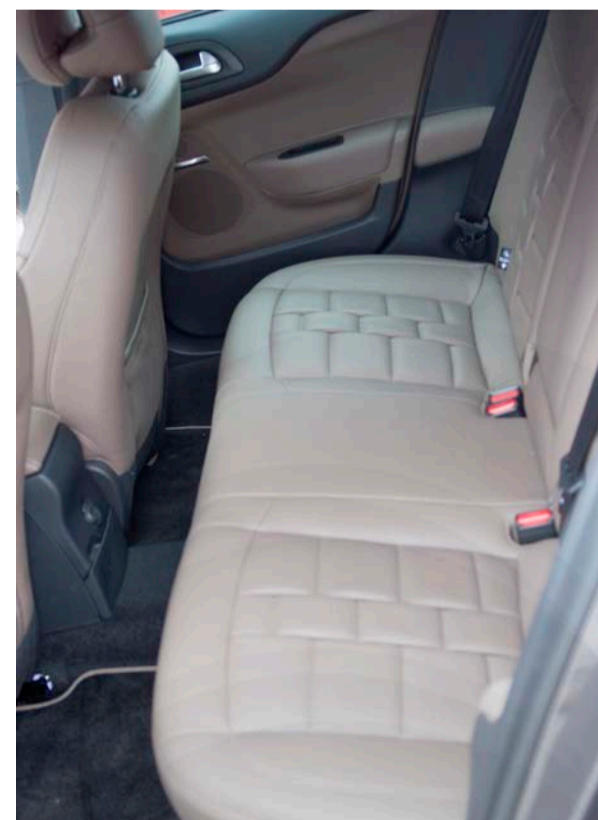
nie brakuje. DS4 prowadzi się – pomimo zwiększonego prześwitu - bardzo przyjemnie, przewidywalnie i pewnie, ma wygodne fotele dla kierowcy i pasażera obok, z tyłu jest jednak gorzej. Ale auto ma rozstaw

osi zaledwie o cztery milimetry większy od swego protoplasty, więc więcej miejsca nie bardzo da się wygospodarować. Wnętrze nie olśniewa nadzwyczajnymi rozwiązaniami estetycznymi, mnie jednak bardzo



odpowiada. Spokojne, wykonane bardzo dobrymi materiałami, ergonomiczne – projektanci odrobili zadanie domowe. Świetnie działa, wydaje się, że lepiej niż u konkurencji, dotykowy ekran dający możliwość sterowania systemami i usługami on i off line. Kierowcę wspiera cały szereg elektronicznych pomagierów; inteligentny system kontroli trakcji sprzężony z ESP, kontrola martwego pola, alarm zmiany toru jazdy, kamera cofania, doświetlanie zakrętów, nawigacja. Do tego jeszcze DS Connect działające z kartą SIM i realizujące połączenie alarmowe w razie wypadku z podaniem miejsca zdarzenia. O standardowych informacjach dotyczących ciśnienia w oponach czy sygnalizacji przełożenia z sugestią zmiany biegu wspominam jedynie dla porządku.

Samochód napędzany może być jednym z dwóch silników benzynowych. Trzycylindrowy, doładowany, o pojemności 1,2 l z manualną skrzynią biegów pozwala na dynamiczną jazdę,



jednak większą frajdę daje układ silnika 1,6 z naprawdę dobrze działającym automatem. Z tym silnikiem (160 KM lub 210 KM) trzeba znacznie bardziej uważać na ograniczenia prędkości i delikatniej operować gazem. Są jeszcze dwa silniki Diesla: ośmiozaworowy 1,6 BlueHDi oraz szesnastozaworowy 2 BlueHDi. Dwulitrowa jednostka zależnie od konfiguracji osprzętu osiąga moc 150 lub 180 KM. W najdroższej wersji samochód kosztuje 121 tysięcy zł, ale da się jeszcze zamówić sporo dodatków.

Czy DS zostanie uznany za samochód klasy premium zdecydują klienci. I na pewno nie będą kierowali się deklaracjami producenta, ani też odwołaniem się do legendarnego Citroena DS z ubiegłego wieku. Niezależnie od tego, jak auto zostanie odebrane przez rynek, pytanie o znaczenie pojęcia „samochód premium” pozostaje otwarte. Może warto wspólnie (Redakcja z Czytelnikami) zastanowić się nad w miarę precyzyjnym ■

Nowa odsłona - Fiat Tipo

TEKST: ANNA LUBERTOWICZ-SZTORC
ZDJĘCIA: FIAT

Fiat Tipo to auto użyteczne, praktyczne i funkcjonalne. Na razie na polskim rynku mamy do dyspozycji Tipo w wersji sedan.

Auto zaprojektowane we Włoszech (a my lubimy włoski styl, dobrze nam się kojarzy) produkowane jest w Turcji. Ochów i achów nie będzie, bo – mamy nadzieję – to samo-

chód popularny, a jego rolą nie jest szokowanie designem, super wyposażeniem i elektronicznymi gadżetami. Tipo ma jednak wszystko, co kierowcy ceniącemu komfort jest potrzebne.

Tipo to auto dla pięciu osób. W wersji sedan ma 4,5 m długości, 1,78 m szerokości i 1,48 m wysokości, a rozstaw osi wynosi 2640 mm. Te wymiary pozwoliły stworzyć przestronne wnę-



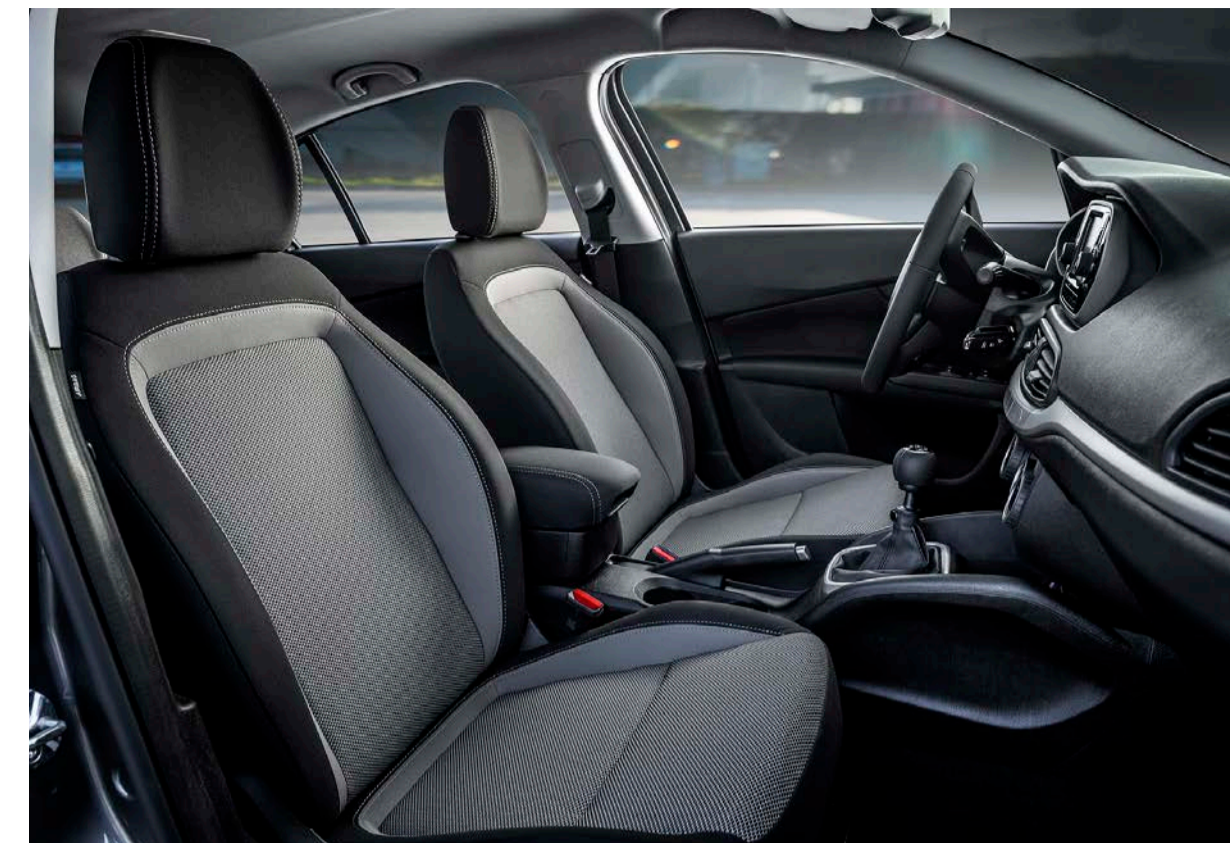
trze i naprawdę duży bagażnik o pojemności 520 litrów. A to cenimy. Włoski styl najbardziej widoczny jest w tylnej części nadwozia, gdzie znajdują się wyrefinowane, błyszczące obramowania lamp. Dopelnieniem tylnej części jest wbudowany spojler. We wnętrzu zwraca uwagę tablica rozdziel-

cza w kształcie półksiężyca, która jest wyróżniającym się elementem tego samochodu. Wnętrze auta jest dobrze wytłumione i wyciszone. Na nadwoziu nazwa Tipo. Jednym z atutów jest łatwo dostępny bagażnik, jeden z najbardziej pojemnych w tym segmencie. Jego pojemność wzrasta po

rozłożeniu dzielonej kanapy tylnej (60/40), w całości lub częściowo, w razie konieczności transportowania wyjątkowo długich przedmiotów.

Przydadzą się również liczne schowki różniące się kształtem i pojemnością. Łatwo dostępne dla kierowcy i pasażerów wnęki pozwalają pomieścić osobiste →





pdrobiazgi, smartfony, konsole do gry, butelki, monety i wiele innych rzeczy.

Fiat Tipo, nowy kompaktowy sedan, sprzedawany będzie w ponad 40 krajach obszaru EMEA. Zgodnie z duchem Fiata, nowy Tipo ma liczne rozwiązania ułatwiające życie zarówno kierowcy, jak i pasażerom. Niezłe wyposażenie standardowe można wzbogacić systemem Uconnect™ z dotykowym, 5-calowym ekranem i połączeniem Bluetooth do zestawu głośnomówiącego oraz streamingu audio, czytnikiem SMS, sterowaniem głosowym, gniazdem Aux i wejściem USB z obsługą iPod, przyciskami na kierownicy i - na zamówienie - kamerą cofania oraz zintegrowaną nawigacją TomTom. W zależności od wersji wyposażenia, dostępne są czujniki parkowania, tylna kamera cofania, czujnik zmierzchu, deszczu oraz tempomat.

Gama wersji silnikowych składa się z dwóch silników benzynowych 1.4 Fire o mocy 95 KM i 1.6 E-Torq 110 KM połączonego z 6-stopniową, automatyczną skrzynią biegów oraz dwóch tur-



bodieseli.1.3 MultiJet II o mocy 95 KM oraz 1.6 Multijet II o mocy 120 KM. Aby oferta była jak najprostsza i przejrzysta – każdy z czterech dostępnych silników dostępny jest w każdym z czterech poziomów wyposażenia.

Fiat Tipo sedan dostępny jest w Polsce w czterech poziomach wyposażenia: Tipo, Pop, Easy, Lounge oraz seriach specjalnych Opening Edition i Opening Edition Plus. Otwierająca cennik wersja Tipo, wyposażona jest w silnik benzynowy 1,4 o mocy 95 KM połączony z 6-biegową manualną skrzynią biegów. Wyposażenie standardowe tej wersji zawiera już m.in. klimatyzację, radio z portem USB, centralny zamek sterowany z pilota w kluczyku, elektrycznie sterowane szyby przednie oraz elektrycznie wspomagany układ kierowniczy z dwoma trybami pracy wraz z dwupłaszczyznowo regulowaną kolumną kierownicy. Tak wyposażony Fiat Tipo w premierowej cenie został wyceniony na 42 600 zł brutto. Na najbogatszą wersję Lounge z silnikiem 1,6 Multijet trzeba przygotować 70 000 zł. ■

Gwiazdy mówią: wiosna

TEKST I ZDJĘCIA: MIROSLAW RUTKOWSKI

W niedzielę o godzinie 5.30 rozpoczęła się wiosna astronomiczna. Pół godziny później w Melbourne wystartowała tegoroczna Formuła 1. Ledwie skończył się wyścig – a zauważyć warto, że był bardzo interesujący – na terenach Wyścigów Konnych na Służewcu rozpoczęła się trzecia odsłona Motointegrator Królewski Winter Cup.



Tydzień temu, zapraszając na ten rally sprint podkreślaliśmy, że w tego rodzaju zabawach powinien wziąć udział każdy posiadacz prawa jazdy. Dla tych, którzy lubią rywalizację, jest to coś oczywistego i naturalnego; może być to pierwszy krok w kierunku kwalifikowanego sportu lub forma rekreacji i zabawy. Tym, których rywalizacja nie fascynuje, takie imprezy polecane powinny być jako zajęcia obowiązkowe. Dlaczego? To oczywiste; w bezpiecznych warunkach mogą doświadczyć, jak zachowuje się samochód gdy w zakręt



wjedzie się zbyt szybko, gdy traci się przyczepność, gdy zmienia się nawierzchnia... Zrozumienie, że możliwości samochodu i umiejętności kierowcy mają określone granice, powoduje inny sposób reagowania na niespodziewane sytuacje drogowe w normalnym ruchu. W razie trudniejszej sytuacji na drodze ludzie, którzy mają pewne przetarcie w sportowej jeździe, szybciej i sprawniej reagują, a także potrafią opanować emocje. Ma to oczywisty związek z bezpieczeństwem nas wszystkich.





W trzeciej odsłonie Motointegrator Królewski Winter Cup uczestniczyło 120 kierowców. Każdy miał pięć przejazdów około dwupółkilometrowej trasy. Większość starała się uzyskać jak najlepszy czas, część uczestników tylko cieszyła się jazdą, niektórzy uczyli się panować nad autem. Drobne awarie można było usunąć na miejscu, pomagała w tym ekipa zaprzyjaźnionego z naszym tygodnikiem warsztatu Power Factory. Zabawa trwała niemal do zmierzchu, który pomimo astronomicznej wiosny przyszedł dziwnie szybko. Na koniec zwycięzcy poszczególnych klas i klasyfikacji generalnej odebrali od organizatora puchary. Kolejna impreza dla amatorów przeszła do historii. Ekipa organizatora, Automobilklu Królewskiego zapowiada kolejne imprezy; o terminach i miejscu będziemy Was na bieżąco informowali. Redakcja tygodnika iAuto gratuluje wszystkim, w myśl zasady: chwała zwycięzcom, uznanie dla pokonanych. ■





POWER FACTORY



- Eventy motoryzacyjne
- Szkola jazdy
- Budowa i serwis aut sportowych
- Tuning, oklejanie



-Serwis samochodowy

- przeglądy, naprawy
- diagnostyka komputerowa
- klimatyzacja, wulkanizacja



ul. Jagielska 42E Warszawa
tel 885 90 70 70
powerfactory.waw.pl
facebook.com/POWERFACTORY/



Pierwszy kompakt Infiniti

TEKST I ZDJĘCIE: MACIEJ RZOŃCA

Światowa premiera: Frankfurt Motor Show (wrzesień 2015).
Rozpoczęcie produkcji: grudzień 2015 (zakłady Nissana w Sunderland, Wlk. Brytania). Polska premiera i rozpoczęcie sprzedaży: marzec 2016 (Warszawa, Sosnowiec).

I tak, na polski rynek motoryzacyjny trafił Infiniti Q30, pierwszy kompakt tej marki w prestiżowej klasie Premium. Samochód jest oferowany w trzech odmianach (specyfikacjach) – Gallery White, Cafe Teak oraz Sport. Oczywiście nazwy kolorów w nazwach są umowne, gdyż ich gama jest dużo większa. Generalnie ideą producenta (o ile dobrze ją zrozumiałem) jest to, iż pierwsza wersja proponowana jest dla „porannych ptaszków”, druga dla „nocnych Marków”, trzecia dla osób z podwyższonym poziomem adrenaliny. O różnicach technicznych nie będę pisał, zainteresowanych odsyłam do (nielicznych) salonów Infiniti...

Samochód, zewnątrz, wygląda świetnie. Niby nawiązuje linią do innych modeli tej marki, ale z drugiej strony Q30 wyróżnia się zdecydowanie bardziej wyrazistym designem, który mnie osobiście bardzo się podoba. Q30 nie jest „ogólnie dostępne”, bo najtańsza możliwa wersja zaczyna

się od prawie 100 tys złotych. Ale, ale... to przecież klasa Premium! I chociaż jest to stosunkowo niewielki kompakt i trudno go traktować jako przestronne auto rodzinne, to wyposażenie i wykonanie wnętrza może budzić podziw. Pod tym względem Q30 wpisuje się na sto procent w filozofię firmy i na pewno nie odstaje od innych modeli tej marki. We wnętrzu zwraca uwagę duża ilość świetnej jakości skóry oraz tworzyw sztucznych, doskonała izolacja akustyczna oraz wysoka dbałość o wykończenie detali.

Nowe Infiniti idealnie wpisuje się w definicję auta miejskiego. Pasażerowie na pewno mogą liczyć na podbudowanie swego „ego” stojąc w korkach, widząc nieco zazdrosne spojrzenia przechodniów i słuchając bez zewnętrznych zakłóceń ulubionej muzyki. W każdym razie Q30 wśród kompaktów klasy Premium będzie na pewno bardzo mocną konkurencją. ■



Jedynie ubezpieczenia w .pl!



U nas znajdziesz obszerną wiedzę z zakresu **ubezpieczeń komunikacyjnych**. Oprócz tego, możesz przeczytać na temat:



Ubezpieczenia Finansowe



Ubezpieczenia Zdrowotne



Ubezpieczenia Emerytalno-Rentowe



Ubezpieczenia Nieruchomości



Ubezpieczenia Oszczędnościowo - Inwestycyjne



Ubezpieczenia Turystyczne

Samochód jak... flakon perfum

Dzisiaj zajmiemy się zapachem w aucie ponieważ zmysłowa percepcja samochodu jest bardzo ważna. Nowy samochód powinien wydzielać typowy, lecz nie przeszkadzający nikomu zapach. Zagwarantowanie takiego stanu jest zadaniem specjalistów od olfaktologii – nauki o zapachach. Czasem nawet 500 różnych elementów wnętrza samochodu analizowanych jest jednym z dokładniejszych „przyrządów pomiarowych”- nosem. Wtykać nos we wszystko – to zadanie zespołu „nosów” wielu motoryzacyjnych firm. →→

TEKST: ANNA LUBERTOWICZ-SZTORC

Patrząc i oceniając samochód zwracamy uwagę na styl nadwozia, kształt reflektorów, kolor, kształt lusterek. We wnętrzu interesuje nas rodzaj tapicerki, kolorystyka, kształt kierownicy, schowki na drobiazgi. Niewiele z nas zwraca uwagę na zapach samochodu, dźwięk zamykanych i otwieranych drzwi czy np. odgłos wydawany przy włączaniu kierunkowskazów. A nad takimi drobiazgami specjaliści od aut pracują tygodniami. Zwłaszcza jeżeli są to samochody luksusowe. Tu wszystko musi się zgadzać i być spójne.

Zdarza się, że określone marki samochodów kojarzymy z określonymi zapachami, najczęściej nieprzyjemnymi. Tak było kiedyś z Polonezem – zawsze śmierdział. Często źródłem nieprzyjemnego, drażniącego zapachu były tanie tworzywa sztuczne, czasem skóra pachniała tranem, a dywaniki miały nieprzyjemną woń cebuli. Teraz zdarza się to rzadko, bo przy nowym modelu auta często pracuje zespół ludzi - nosów. Ich zadaniem jest sprawdzanie zapachu seryjnie produkowanych samochodów. Pojedyncze samochody z bieżącej produkcji kierowane są do laboratorium analizy chemicznej i tam intensywnie „obwąchiwane”, a spostrzeżenia skrupulatnie notowane. Ważne jest, jak komponują się ze sobą pod względem zapachu różne materiały i surowce lub kompletne podzespoły.

Podczas testowania zapachu w samochodzie próbka materiału z wnętrza auta zamykana



jest w słoiku do robienia konfitur i podgrzewana w piecu przez 2 godziny do bardzo wysokiej temperatury – około 80 stopni C. Następnie każdy z nosów wącha zapach i spisuje na kartce swoje spostrzeżenia i wystawia oceny. Deski rozdzielcze, umieszcza się w specjalnych komorach ciepłych ze stali szlachetnej



o objętości jednego metra sześciennego. Ostatnim krokiem jest ocena całego samochodu. By łatwiej ocenić zapach wnętrza auta ogrzewa się je dużymi promiennikami ciepła, wówczas zapachy stają się bardziej intensywne. Członkowie zespołu „nosów” wsiadają do samochodu, oceniają ogólne wrażenie zapachowe i próbują określić, jaki zapach jest dominujący we wnętrzu. Ten ogólny test pozwala stwierdzić, czy różne, niezauważalne zapachy poszczególnych elementów połączone razem, nie tworzą nieprzyjemnej dla ludzkiego powonienia mieszanki. Wynikiem szeregu testów jest nadanie wnętrzu auta stonowanego, delikatnego zapachu.

Powstaje mieszanka dająca znany wszystkim kierowcom „zapach nowego samochodu”. Możliwość nadania pojazdowi określonego zapachu, na przykład „świeżego” lub „kwiatowego” jest nieco ryzykowna, ponieważ nie ma zapachu, który podobałby się wszystkim. Nie ma także bezzapachowego auta i nikt nie chce takiego stworzyć. Dlaczego? Bo nie ma ludzi, którzy chcieliby takim samochodem jeździć. Podobnie jak pojazdem, który byłby zupełnie bezgłośny.

I tak np. marka DS ma kojarzyć się z luksusowym Paryżem, wielką modą, elegancją i wyrafinowanym stylem. Musi towarzyszyć temu odpowiedni zapach, o którym również pomyślano projektując nowy model DS 4 Crossback. Auto promowane jest hasłem: „otwórz się na nowe doznania”, węchowe także. W specjal-

nych stworzonych dla marki DS salonach, gdzie sprzedawane są auta tej marki, rozpylany jest wyjątkowy zapach, a we francuskim koncernie zespół kilku „nosów” sprawdza poziom jakości „zapachowej” seryjnie produkowanych samochodów. Podobnie postępuje również Audi: prawie codziennie pojedyncze samochody z bieżącej produkcji kierowane są do laboratorium analizy chemicznej i tam intensywnie „obwąchiwane”. Oceny wystawiane są według skali ocen szkolnych – od jedynki do szóstki, przy czym „jedyńska” oznacza bezzapachowy a „szóstka” – nieznośny.

Oczywiście na tak szczegółowe, wielostronne badania mogą pozwolić sobie tylko najbogatsze koncerny. Ale wyniki takich

testów mogą nas zadowolić – wnętrza auta ma stonowany, delikatny zapach „nowego samochodu”.

Jeżeli jednak nie odpowiada nam zaprojektowany przez firmę zapach, lubimy bardziej zdecydowane wonie, to zawsze możemy zaopatrzyć się w specjalny zapach do auta, nie tylko o ciekawym aromacie, ale także o wymyślnym kształcie.

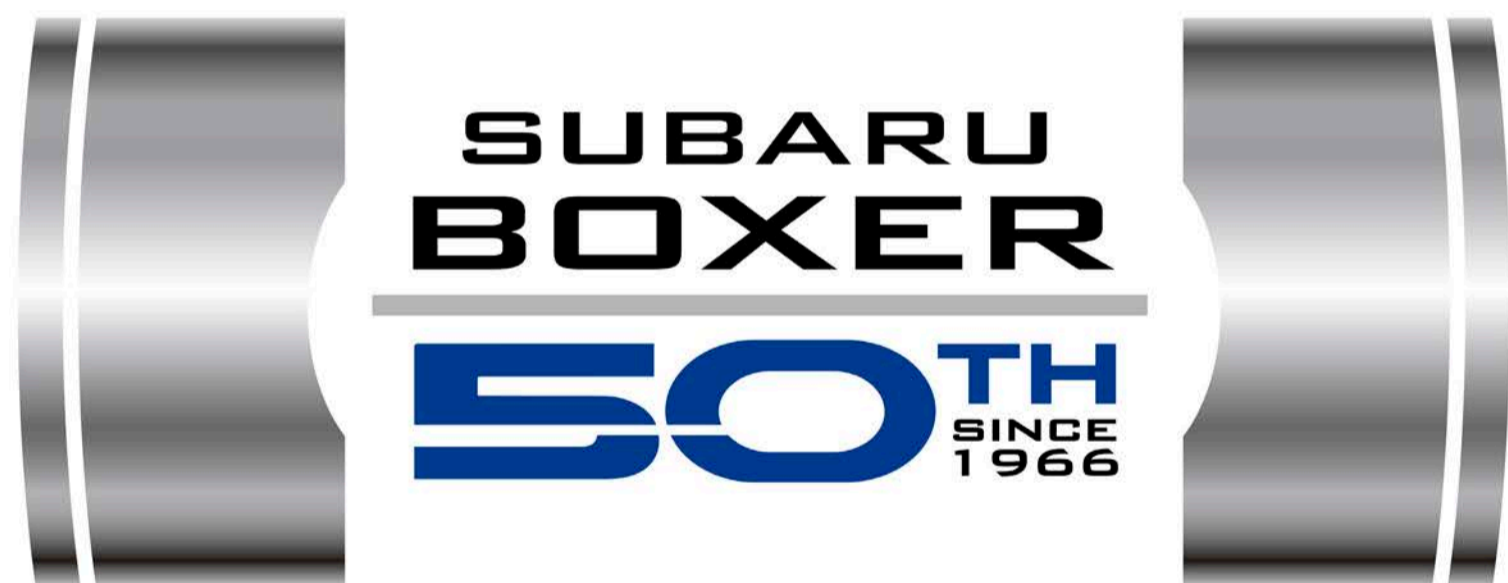
Przy okazji: kiedy wybieramy się w podróż z osobą towarzyszącą, uważajmy na perfumy. Jeżeli użyjemy ciężkiej, dusznej wody w dużej ilości, to w krótkim czasie jej zapach przyprawi towarzysza podróży o zawrót głowy. Ma być elegancko, z klasą czyli z umiarem.



50 lat boksera z Japonii

TEKST: JERZY DYSZY
ZDJĘCIA: AUTOR, SUBARU

Samochody Subaru, biorąc pod uwagę ponad stuletnią historię motoryzacji, są względnie nowicjuszami. Przecież cała macierzysta firma Fuji Heavy Industries, wywodząca się z powstałego w latach 30 koncernu lotniczego, działać zaczęła na polu motoryzacji dopiero na przełomie lat 50. i 60. zeszłego wieku.



Jednak Subaru zaznaczyło się w branży szczególnym podejściem technicznym i charakterystycznymi rozwiązaniami, które (bez żadnego naciągania) stanowią o wyjątkowym i odczuwalnym zza kierownicy, specjalnym charakterze pojazdów tej marki. Podstawowym elementem tej dziś prawie unikalnej technologii jest fakt, że wszystkie większe od mikrosamochodów auta Subaru napędzane są silnikami Subaru Boxer. Co to oznacza? Są to sil-

niki, w których wszystkie tłoki poruszają się w jednej, ułożonej poziomo płaszczyźnie. Dzięki temu środek masy silnika położony jest nisko, co ułatwia kontrolę nad samochodem. Silnik pracuje też płynniej niż typowe czterocylindrowe jednostki rzędowe, gdyż ruchowi każdego tłoka towarzyszy dokładnie przeciwny ruch innego tłoka z drugiej strony wału korbowego, redukując drgania prawie do zera, nawet bez dodatkowych układów mechanicznych, służą-

cych do zmniejszania wibracji. W efekcie wysokie osiągi nie są tu okupione brakiem komfortu.

Szczególne budowa silnika Subaru pozwala ponadto na jego idealnie symetryczne ułożenie w osi podłużnej samochodu, co powoduje, że rozkład mas jest równomierny, a reakcje auta stają się całkowicie przewidywalne. Wreszcie moc generowana przez silnik Subaru Boxer trafia bezpośrednio do symetrycznego układu napędowego przekazującego moment napę-

dowy do wszystkich czterech kół. Układ napędowy Subaru jest prawie idealnie symetryczny, co powoduje, że pełne poprzeczne wyważenie samochodu sprzyja dobremu prowadzeniu auta.

Boxery

Zajmijmy się jednak samymi silnikami Subaru, które w roku 2016 obchodzą swój jubileusz – mija właśnie 50. rocznica wprowadzenia na rynek pierwszego auta spod znaku Plejad z taką właśnie jednostką. Musimy tu dodać, że Subaru wcale nie jest wynalazcą układu napędowego z podłużnie umieszczonym (z przodu lub z tyłu) silnikiem z poziomym układem cylindrów. Takie samochody pojawiły się już u zaranie motoryzacji, w pierwszym dziesięcioleciu XX wieku. Historycy wspominają tu brytyjskiego Wilson-Pitchera i amerykańskiego Buffuma, dodając jednak, że auta te stanowiły rzadki wyjątek w rozwijającej się wtedy dynamicznie motoryzacji. Potem przyszły inne marki stosujące taki typ i układ silnika, w tym kilka modeli Forda, Tatra, Citroen, Lancia, Toyota, DAF, Alfa Romeo (silniki umieszczone z przodu), oraz oczywiście Volkswagen, Porsche, a także Chevrolet, Tatra (w większych modelach) i Ferrari (silniki umieszczone z tyłu lub centralnie). Do dziś przy tym układzie pozostały tylko Subaru (praktycznie „na wyłączność”), Porsche i w pewnym sensie Toyota, gdy uwzględnimy produkowany wspólnie z Subaru model BRX/GT 86.

Ciekawostką jest fakt, że do dziś, czyli przez pięćdziesiąt lat, wyróżnić można tylko trzy główne generacje silników Subaru Boxer.



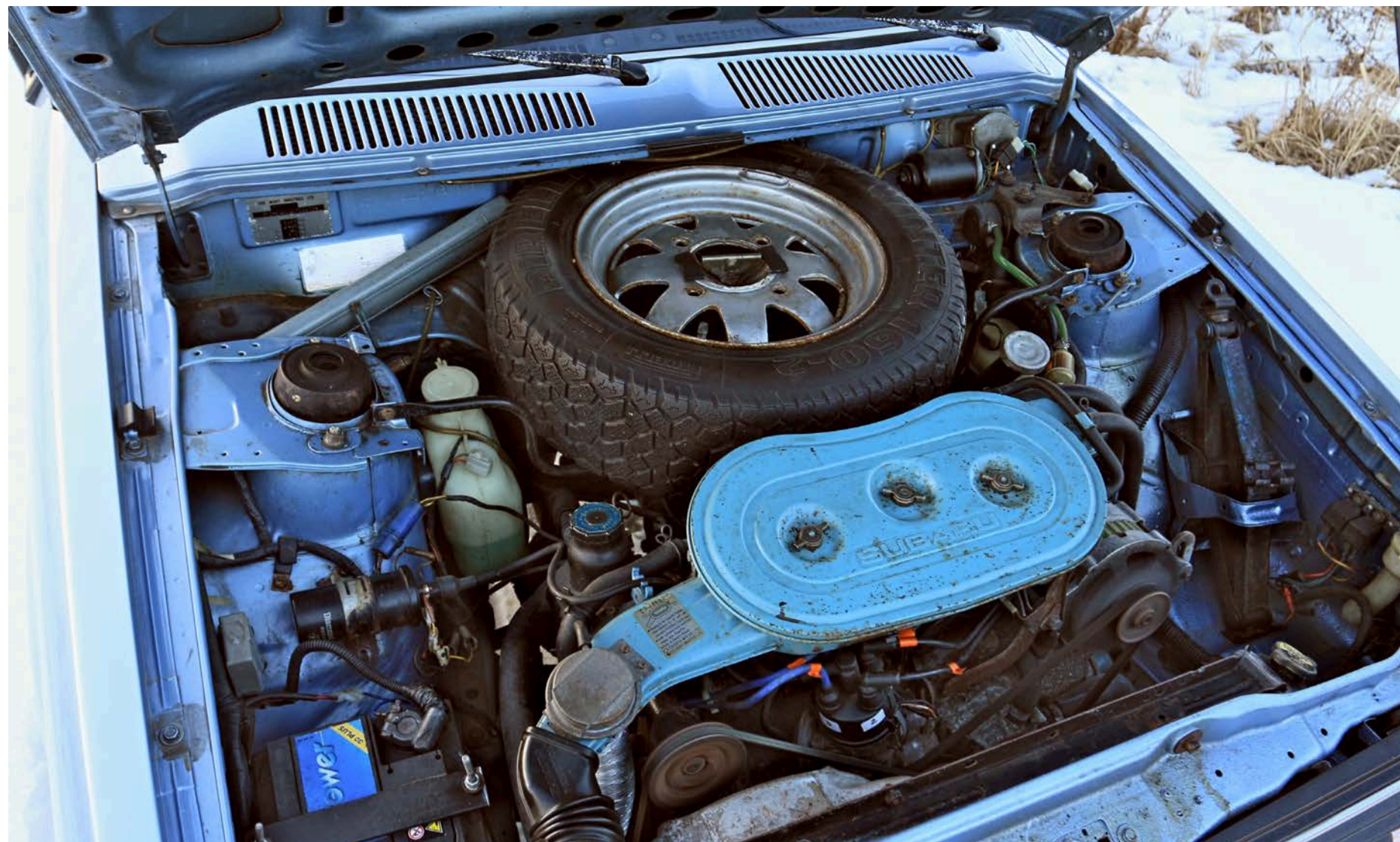
Subaru 1000

Początki

I generacja to silnik o symbolu EA produkowany w wielu wersjach w latach 1966 – 1980. Gdy w początku lat 60. Subaru zdecydowało, iż nadszedł czas by zacząć produkować pełnowymiarowy samochód osobowy, oczywistym wyborem był już królujący w Europie napęd przedni. Inżynierowie Subaru napotkali przy tym pewne trudności z prawidłowym wyważeniem auta i z realizacją napędu poprzez półosie o nierównej długości. Koncern FHI miał jednak tradycje lotnicze, w związku

z tym pierwszym pomysłem na stworzenie samochodu przednionapędowego pozbawionego wspomnianych przypadłości był podobny do stosowanego w małych tłokowych samolotach silnik w układzie bokser. Czterocylindrowy, chłodzony cieczą bokser OHV o pojemności 977 cm³, plus podłużnie umieszczona skrzynia biegów wraz z przekładnią główną, okazały się dobrym rozwiązaniem. Układ podobny do tego z VW Garbusa, ale odwrócony o 180 stopni i umieszczony z przodu auta, pozwolił skonstru- ➔➔



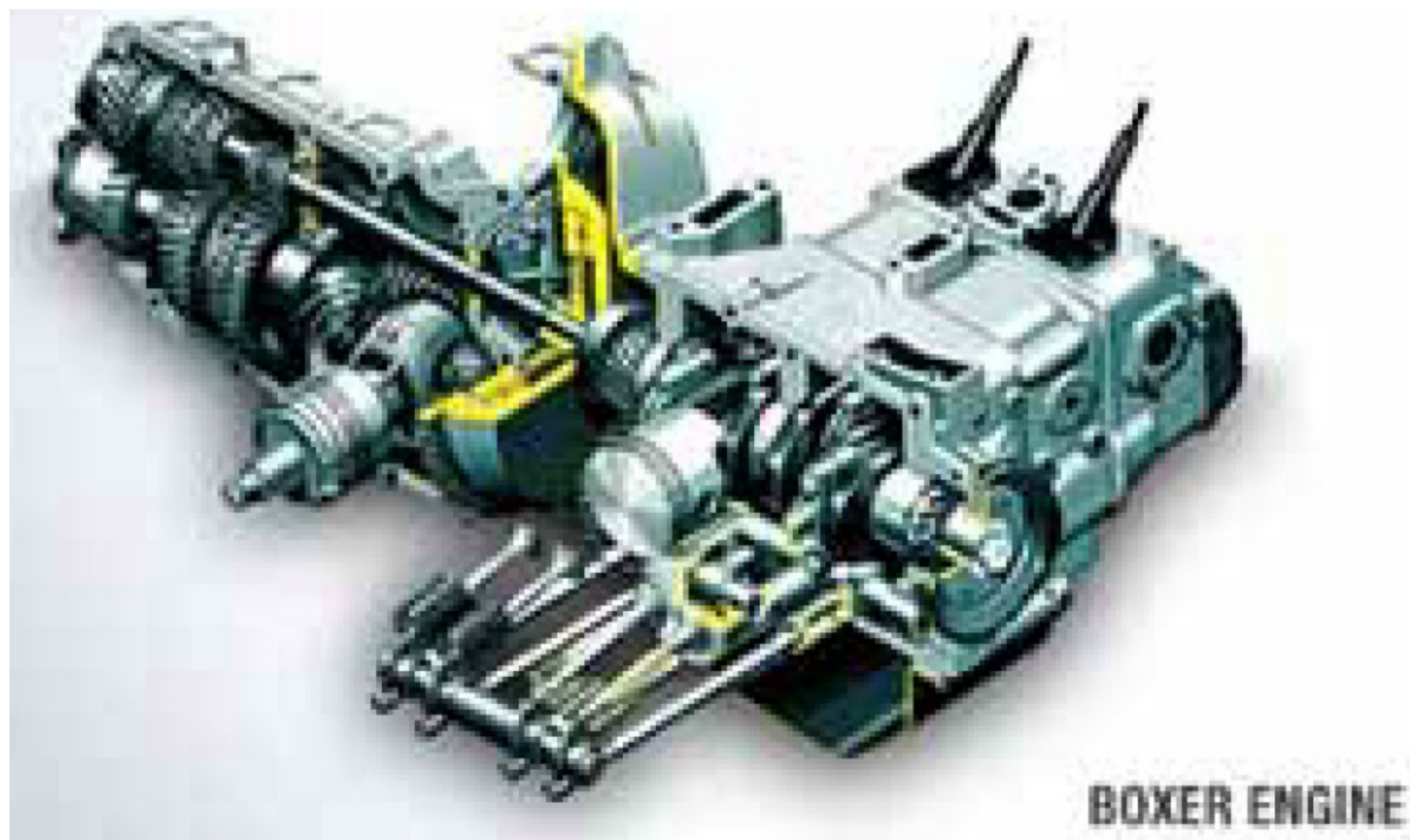


ować samochód lekki (niecałe 700 kg przy długości 393 cm), wyjątkowo dobrze wyważony i rzeczywiście dobrze się prowadzący. Silnik miał moc mak-

symalną 55 KM, co przy małej masie auta zapewniało niezłe osiągi.

Subaru 1000 produkowano od roku 1966, w roku 1969 zastą-

piono go bardzo podobnym FF-1/Star/„G”. Samochody te miały mocniejsze silniki o pojemności 1100/1300 cm³ i o mocy nawet do 97 KM. W późniejszych odmia-



BOXER ENGINE

nach jedną z ciekawostek było użycie dwóch chłodziń, z których po rozruchu pracowała tylko mniejsza, działająca także jako nagrzewnica kabiny. Przyspieszało to nagrzewanie silnika. Subaru 1000/FF-1 pozostał w produkcji do roku 1973.

Następcą tego auta był nieco większy model Leone. Silniki w układzie B4 miały już pojemność 1361 i potem 1600 cm³ i moc sięgającą prawie 100 KM. Właśnie te auta pojawiły się (od roku 1972) z pierwszym dla Subaru i w całej motoryzacji (gdy chodzi o niewojskowe samochody osobowe), jeszcze dość prymitywnym napędem 4x4. Druga generacja Leone pojawiła się w roku 1977. Pojawiły się większe, mocniejsze silniki 1,6 i 1,8, a wreszcie 1,8 turbo.

Trzecią, całkowicie nową generację Leone zaprezentowano w roku 1981, a do sprzedaży weszła trzy lata później. Od tego modelu rozpoczął się

udział Subaru w Rajdowych Mistrzostwach Świata. Rajdowe Leone dysponowało turbodoładowanym silnikiem SOHC 1,8 o mocy maksymalnej ok. 190 KM i oczywiście stałym napędem czterech kół, co dawało mu w tych czasach przewagę głównie w trudnych imprezach terenowych.

Boxer zwycięża

II generacja Subaru Boxera, silnik o symbolu EJ, pojawił się



w roku 1989, wraz z debiutem sporego samochodu klasy średniej – Legacy, a wkrótce (od roku 1993) też w modelu zastępującym Leone – Imprezie. Silniki EJ, choć dalej czterocylindrowe w układzie przeciwsobnym, były znacznie nowocześniejsze. Wszystkie odmiany (1,6, 1,8, 2,0, potem 2,2 i 2,5) miały po dwa wałki rozrządu w głowicy i 16 zaworów. Oczywiście najbardziej znane na naszym kontynencie były wersje z silnikiem turbodołado- →→





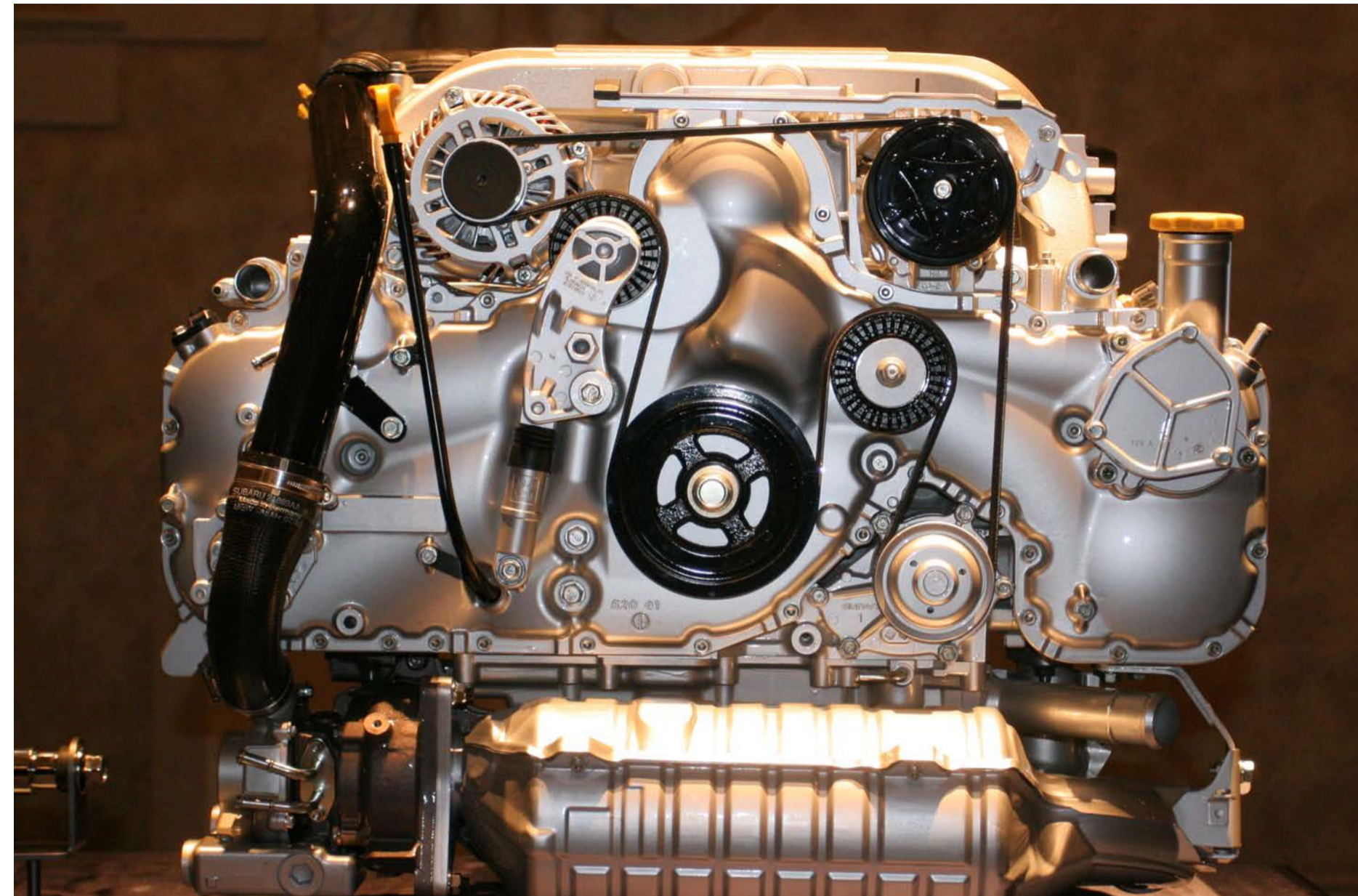
wanym. Odmian tych silników było bez liku, moce wahały się od 211 KM (2,0 turbo w wersji europejskiej) do 280 KM i więcej (wersje usportowione WRX STI). Legendę Subaru wspierały sukcesy rajdowe początkowo Legacy

i potem, oczywiście, Imprezy. Mistrzostwo indywidualne WRC zdobywali w tym samochodzie Colin McRae, (1995), Richard Burns (2001) i później Petter Solberg (2003). Druga generacja Imprezy, pojawiła się w końcu

roku 2000. Silniki, nadal o symbolu EJ, występowały w odmianach od SOHC 1,5 i, przez 2.0 i 2,0 turbo o mocy ok. 225 KM, do 2,5 turbo z mocami dochodzącymi do 320 KM. Podobne jednostki stosowano od 2007 roku w trzeciej generacji Imprezy.

Boxer Diesel

Trzeba też wspomnieć o sześciocyndrowych silnikach Subaru Boxer, powstałych najpierw na bazie konstrukcji EA (silnik o symbolu ER, stosowany w Subaru XT od roku 1987), a potem EJ. Drugi z nich, o symbolu EG33 (3,3 dm³, 24V, 230 KM) pojawił się w nieco eksperymentalnym modelu SVX, w roku 1991. Później jednostki w układzie B6 Subaru stosowało w „lepszych” modelach Legacy i SUV-a Tribeca (kilka wersji silnika o symbolu EZ).



Boxer współczesny

Trzecia, stosowana obecnie generacja benzynowych czterocyndrowych silników SUBARU BOXER, mająca symbol FB pojawiła się w roku 2010. Podstawową zmianą jaką w niej wprowadzono jest relacja skoku tłoka do jego średnicy. Dotąd, w silnikach EJ i pochodnych, średnica tłoka była większa, a nawet znacznie większa niż jego skok. W nowej, „proekologicznej” konstrukcji proporcje zostały odwrócone. Efektem jest poprawa przebiegu momentu obrotowego oraz usprawnienie procesu spalania, w bardziej zwartej komorze spalania w głowicy. W rezultacie zwiększono dynamikę, zmniejszono zużycie paliwa i ograniczono emisję szkodliwych składników spalin. W silnikach tych zastosowano szereg nowocze-

snych rozwiązań technicznych, zwiększających sprawność oraz zmniejszających uciążliwość dla środowiska.

Silniki tej rodziny stosowane były już w trzeciej generacji Imprezy, a także w odpowiednich modelach Legacy i Forestera. Występują w odmianach o pojemności od 1.6 do 2.5 dm³ (moce maksymalne do 170 KM), bez turbodoładowania. Do dzisiaj powstały jednak kolejne odmiany jednostek tej rodziny, m. in FA20D (z wtryskiem bezpośrednim) i FA20F (silniki turbodoładowane, o mocy nawet do 300 KM).

Boxer wysokoprężny

No i na koniec przypomnijmy o kolejnym wyjątkowym silniku Subaru - Boxer Diesel. Jednostka o symbolu EE pojawiła się w gamie tej marki w roku 2007 i stanowi ofertę właściwie

wyłącznie dla rynku europejskiego. Kolejne wersje tego dwulitrowego, czterocyndrowego silnika w układzie 2x DOHC 16V legitymują się mocą ok. 150 KM i maksymalnym momentem obrotowym ok. 350 Nm. Początkowo spełniały normę czystości spalin Euro 4, potem Euro 5, a obecnie Euro 6.

Boxer forever

Zalety silników w układzie poziomym – przeciwsobnym są wyraźne. Choć konkurenci Subaru radzą sobie bez tego rozwiązania, firma nadal podkreśla, że mimo większych kosztów produkcji, nie zamierza od niego odchodzić, także w nowej globalnej platformie nadwoziowej. Liczy się też niewątpliwie aspekt marketingowy. Wartość robić coś, czego nie robi dziś żaden inny producent samochodów. ■

Serwus serwis

TEKST I ZDJĘCIE: MACIEJ RZOŃCA

Wyprzedaże (mijającego lub minionego) rocznika, super rabaty, okazyjne ceny dla stałych klientów, gratisowe dodatkowe wyposażenie i kilka innych super-ofert – to stały arsenał reklamowo-piarowski producentów samochodów, a w konsekwencji ich dealerów. Rzeczywiście, można kupić nowe auto w stosunkowo dobrej cenie. Przynajmniej nam się tak wydaje.

Prawdą jest, że projektowanie i wdrażanie do produkcji nowego modelu jest duuuużo tańsze niż kilkadziesiąt lat temu, gdy od pierwszego rysunku – poprzez długotrwałe jazdy testowe - do zjazdu gotowego samochodu z linii produkcyjnej mijało 4, 5, a bywało i więcej, lat. Składały się na to m.in. dziesiątki tysięcy godzin pracy

setek inżynierów rysujących poszczególne części, podzespoły i finalne produkty na deskach kreślarskich, za które dostawali zapewne godziwe wynagrodzenie. W rezultacie, wprowadzenie do produkcji nowego modelu wymagało zainwestowania bardzo poważnych kwot, co i tak nie gwarantowało sukcesu handlowego. Jednym



z zabezpieczeń przed finansową „klapą” było konstruowanie pojazdów z jak największą „żywnością”.

Gdy komputery osiągnęły niewiarygodne osiągi (a i tak to nie koniec), a programiści prześcigają się w podnoszeniu możliwości software'ów, projektowanie nowego auta stało się dużo tańsze, a więc ryzyko finansowe – dla producenta – odpowiednio niższe. Poza tym, rozwój rozwiązań technicznych wprowadzanych do współczesnych aut jest tak duży i szybki, że spadło też zainteresowanie, by produkować pojazdy na długie lata. W rezultacie projekt komputerowy współczesnego auta powstaje w kilka miesięcy, a nowe generacje modeli są gotowe do wprowadzenia po 2-3 latach. Ale jakoś tak się dzieje, że autoryzowane i niezależne serwisy samochodowe mają nadal sporo pracy. Niewykluczone, a nawet z dużym prawdopodobieństwem można napisać, że tendencją producentów jest maksymalne obniżanie marży na nowym aucie, by odbić sobie potem na serwisowaniu i naprawach.

Każde współczesne auto jest naszpikowane komputerami, czujnikami i innymi elektronicznymi gadżetami, które zapewniają nieporównywalny komfort i bezpieczeństwo jazdy w porównaniu do nawet stosunkowo nieodległej przeszłości. I każde auto posiada specjalne gniazdo, do którego można wpiąć kabel podłączony z drugiej strony do komputera wyposażonego w specjalistyczny program. W kilka minut po podłączeniu mechanik wie wszystko o usterekach w samochodzie – może z wyjątkiem niektórych uszkodzeń mechanicznych. Odpadło więc już, mozolne szukanie zepsutego podzespołu. Problem w tym, że każdy producent miał własny program diagnostyczny, w dodatku do każdego modelu inny. Oczywiście, nie udostępnił go niezależnym serwisom lub robił to, ale za taką kwotę, że przeciętny serwis musiałby wydać majątek, by móc serwisować chociażby kilkanaście najpopularniejszych marek z grupą ponad setką modeli. Na szczęście – i dla serwisów niezależnych, ale przede wszystkim dla kierowców – przepisy UE zmusiły producentów aut do umożliwienia łatwiejszego dostępu do firmowych oprogramowań diagnostycznych.



W rezultacie, nie trzeba już obowiązkowo jechać do serwisu dealerskiego, by dowiedzieć się, że trzeba wymienić alternator lub świecę w drugim cylindrze. Zrobią to także w niezależnym serwisie. Co więcej, jeśli będzie to dobry adres, to mechanik z długiej listy usterek wyłapie te, które „muszą być naprawione natychmiast” od tych, które „mogą jeszcze poczekać”. Są osoby, które po takiej diagnostyce sami załatwiają części zamienne i żądają w serwisie jedynie usługi wymiany. W ten jednak sposób zastawiają na siebie pułapkę. Każda nowa, zakupiona w hurtowni czy w sklepie motoryzacyjnym część objęta jest oczywiście gwarancją. Jeśli za jej wymianę (tylko robocizna) zapłacimy w serwisie np. 300 zł, a ulegnie ona zepsuciu, to żaden mechanik nie weźmie za to odpowiedzialności. Trzeba będzie wymontować zepsutą część (kolejny koszt) i na własną rękę składać reklamację w miejscu zakupu.... Jeśli natomiast pozwolimy serwisowi sprowadzić potrzebną część, w razie jej awarii w okresie gwarancyjnym także robocizna (ponowny koszt montażu) będzie stał po stronie serwisu.

Nie mam wątpliwości, że w przypadku, gdy serwis – współpracując z jakąś hurtownią – zakupi drugi czy trzeci raz wadliwą część, to hurtownia szybko straci takiego klienta. I proszę sobie teraz odpowiedzieć na pytanie – gdyby komukolwiek ze sprzedawców w hurtowni przyszło do głowy sprzedać „bubla” (o którym wie) za np. 500 zł, to komu spróbuje „wcisnąć” taki towar: przypadkowemu kierowcy z ulicy czy serwisowi, który co miesiąc zamawia części za kilkadziesiąt lub nawet kilkaset tysięcy złotych? Kto może liczyć na jakiś upust? ■

Autotrade Sp. z o.o.

dealer Mercedes-Benz

<http://www.autotrade.mercedes-benz.pl>

ul. Mrówcza 218, Warszawa-Anin

The AMG logo consists of four slanted parallel bars to the left of the letters 'AMG' in a bold, sans-serif font.

DRIVING PERFORMANCE



Wydarzenia i rocznice

Kalendarium pod redakcją Macieja Rzońcy

19 marca 1900 roku w Turynie otwarto wytwórnię samochodów, która otrzymała nieskomplikowaną nazwę: Fabbrica Italiana Automobili Torino (Włoska Fabryka Samochodów w Turynie). Pierwsze litery tych czterech słów stały się nazwą produkowanych tam pojazdów. Obecnie koncern należy do największych na świecie w branży motoryzacyjnej, produkując – oprócz samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych, także maszyny rolnicze, traktory i autobusy. W „portfolio” Grupy Fiata znajdują się teraz m.in. takie marki, jak: Fiat, Lancia, Chrysler, Jeep, Dodge oraz Ferrari i Maserati.



Syrena była pierwszym samochodem osobowym całkowicie polskiej konstrukcji, chociaż w założeniach przyjęto, że mogą się w niej znaleźć niektóre podzespoły przejęte z Warszawy. Od podjęcia przez najwyższe władze rządowe decyzji o skonstruowaniu auta (marzec

Niewykluczone, że wspólne przedsięwzięcie AK Motor Polska sp. z o.o. oraz FSO S.A. doprowadzi do reaktywacji marki i ponownego rozpoczęcia produkcji modelu AK Syrena Meluzyna, której prototyp jeździ już po naszych drogach. Wersję sportową podziwialiśmy na Barbórcie.

1953) do rozpoczęcia seryjnej produkcji - **20 marzec 1957** - minęły mniej niż 4 lata. Pierwszy model nie nosił początkowo dodatkowych oznaczeń cyfrowych. Później dopiero dodano 100, gdy następną generacja Syreny otrzymała symbol 101. Do czerwca 1983 roku, kiedy to zakończono produkcję tego auta, z taśm produkcyjnych zjechało łącznie nieco ponad 521 tys sztuk Syren.

W **marcu minęła 20 rocznica** działalności polskiego oddziału Mitsubishi Motors Corporation. W tym czasie do polskich klientów trafiło 80 tys samochodów z „trzema diamentami” na masce.

Podczas okolicznościowej mowy Yasuyuki Oyama, prezes MMC Poland powiedział m.in.: „20-letnia historia MMC Car Poland odzwierciedla w pewien sposób historię ekonomicznych przemian i wielkiego postępu w rozwoju Polski od czasu tak ważnej dla tego kraju przemiany systemowej. 20 lat temu zaczynaliśmy z niewielką garstką pracowników i sprzedajemy zaledwie jednego modelu Mitsubishi. Dziś zatrudniamy 56 osób, a sieć autoryzowanych stacji Mitsubishi Motors liczy 42 placówki, w których zatrudnionych jest ponad 1000 pracowników.”



W jubileuszowym dla MMC Poland roku, wprowadzona zostanie na rynek nowa generacja Outlandera PHEV (pierwszy na świecie hybrydowy SUV z elektrycznym napędem na cztery koła) oraz zupełnie nowy model pickupa L200.

Po zakończeniu II wojny światowej zostało zdemobilizowanych tysiące amerykańskich żołnierzy, głównie młodych mężczyzn. Po frontowych przeżyciach brakowało im w cywilu mocnych wrażeń i by ich ponownie doznać wsiedli na motocykle. Stało się na na tyle powszechne, że **17 marca 1948 roku** sformalizowano ten ruch zakładając w Kalifornii Hells Angels Motorcycle

Club. Obecnie klub ma dziesiątki filii na całym świecie, a jego członkowie jeżdżą głównie motocyklami Harley-Davidson. Pewnym paradoksem jest fakt, że chociaż jest to w USA legalny klub, a członkowie (choćby poprzez strój) nie kryją się z przynależnością do niego, to Amerykański Departament Sprawiedliwości traktuje Hells Angels jako organizację przestępczą, czyli gang...

W przyszłym tygodniu, 31 marca rozpoczną się w Poznaniu Targi Motoryzacyjne, największa tego typu impreza w naszym kraju w ciągu roku. Wśród wystawców goście będą mogli obejrzeć samochody osobowe 30 marek, w tym wiele polskich premier (m. in. Hyundai Elantra, Renault Megane GT, Suzuki Baleno, VW Tiguan, Toyota RAV Hybrid, Kia Optima Sportswagon i hybrydowa Kia Niro).

Bardzo mocno ma poznańskich targach będzie reprezentowany segment motocykli, skuterów i quadów (ok. 50 wystawców). Osobnymi działami będą stoiska związane z caravaningiem oraz produkcją i handlem akcesoriami motoryzacyjnymi. W ramach Poznań Motor Show odbędzie się także Motor Show Truck (pawilon 4 oraz przyległy parking), czyli coś dla użytkowników oraz fanów ciężarówek.

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, Anna Dziedzic, Jerzy Dyszy, Henryk Gawuć, Andrzej Glajzer, Joanna Kalinowska, Marek Kawecki, Mariusz Leśniewski, Anna Lubertowicz-Sztorc, Maria Modzelan, Andrzej Penkalla, Kacper Rutkowski, Maciej Rzońca, Marcin Suszczewski, Jakub Żołędowski

DZIAŁ REKLAMY I PATRONATÓW

redakcja@motopress-media.pl

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