

PROFIAUTO

MOTORYZACJA • TECHNOLOGIE • LIFESTYLE • SPORT

Nr 2/2019 r.

GENEWA ▶ 28 ŚWIATOWE PREMIERY

Wydanie
specjalne na
**PROFIAUTO
SHOW**



PROFIAUTO SHOW 2019 ▶ 6



TESTUJEMY ALPINE A 110 ▶ 44



ZWIEDZAMY PARYŻ ▶ 68

Źródło: Audi 2016^o

MONROE
OESpectrum

REWOLUCYJNY AMORTYZATOR

R-TECH²



**PRZEJMIJ
KONTROLĘ**

Ograniczona gwarancja. Zgodnie z obowiązującymi warunkami. Informacje na www.monroe-oespectrum.com

Zamów amortyzatory Monroe[®] już dziś.
Skontaktuj się z Twoim przedstawicielem po szczegóły.
www.monroe-oespectrum.com

MONROE



Profiauto

Szanowni Państwo,

przed nami wielkie święto wszystkich miłośników motoryzacji: międzynarodowe targi ProfiAuto Show. Już po raz szesnasty spotkamy się w Katowicach, by poczuć przyspieszenie, z jakim rozwija się branża automotive. Wśród „Napędzanych Pasją” atrakcji znajdują się między innymi pierwszy na targach w Polsce skok samochodu na bungee, trial czy drift 500-konnym BMW. Mocną stroną ProfiAuto Show od lat jest merytoryka – dla specjalistów przygotowaliśmy kilkadziesiąt szkoleń i szereg prezentacji, które pozwolą na wymianę doświadczeń i pozyskanie wiedzy o motoryzacyjnych nowinkach.

W tym numerze magazynu prezentujemy również plany ProfiAuto na kolejne kwartały 2019 roku, przybliżamy projekt ProfiRacing Cup, podsumowujemy naszą obecność na Poznań Motor Show i podajemy kolejne wyniki „Rankingu awaryjności samochodów według polskich mechaników” – tym razem na warsztat bierzemy elektrykę.

Na koniec zabieramy czytelników w podróż do Paryża, a skoro o wyjazdach mowa – nasz ekspert podpowiada, czym kierować się przy wyborze nawigacji. Dajemy również kilka wskazówek, jak zadbać o formę na wakacje, i podajemy przepis na danie, dzięki któremu zaskoczycie żony kuchennymi umiejętnościami.

MAGAZYN PROFIAUTO

KONTAKT: Moto-Profil Sp. z o.o., ul. Niedźwiedziniec 10,
41-506 Chorzów, tel. 32 604 10 00, e-mail: info@profiauto.pl.

PRODUKCJA: Imago Public Relations

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń.

Natalia Piskorz
REDAKTOR NACZELNA

X RANGE

Champion Safety



GIMS.SWISS

PROFIWYDARZENIA

- 06 ENERGETYCZNA MIESZANKA
- 12 PLANY PROFIAUTO
- 14 POZNAŃ MOTOR SHOW

PROFIAKTUALNOŚCI

- 17 MOBILNE ZGŁOSZENIA NAPRAWY W PROFIAUTO SERWIS
- 19 PROFIRACING CUP 2019

PROFIKWESTIONARIUSZ

- 20 OLIVIER JANIĄK O SAMOCHODACH

6-15 PROFIFELIETONY

- 23 KOBIETY WOLĄ MAŁE
- 25 NOWY GRILL BMW
- 27 K JAK KOENIGSEGG

17-19 PROFIWIADOMOŚCI

- 28 GENEWSKIE KIERUNKI
- 37 DZIEWCZYNY I SAMOCHODY
- 39 WIADOMOŚCI Z BRANŻY

20-21 PROFITEST

- 44 TEST ALPINE A110
- 52 CUPRA ATECA

23-27 PROFIWARSZTAT 56-65

- 56 PROBLEMY Z ELEKTRYKĄ
- 65 NASI EKSPERCI ODPOWIADAJĄ

PROFISTYL ŻYCIA 68-87

- 68 PARYŻ
- 74 BLINY Z WĘDZONYM PSTRĄGIEM
- 79 NA CZAS, NA MIEJSCE, NA PEWNO...
- 84 FORMA NA WAKACJE

44-55 PROFIPARTNERZY 88-91

- 88 MIŁOŚĆ DO SAMOCHODÓW OD DZIECKA
- 90 LISTA NASZYCH PARTNERÓW



ENERGETYCZNA

Spektakularne pokazy z aktywnym udziałem publiczności, Strefa Warsztatowa w sercu kultowego Spodka, zmagania mechaników, skoki samochodów,

MIESZANKA

idealny warsztat samochodowy na czterech metrach kwadratowych i inne atrakcje. Program tegorocznych targów w Katowicach jest pełen mocnych punktów!



20 000 M² POWIERZCHNI
150 WYSTAWCÓW
16. EDYCJA

8-9 CZERWCA

MIĘDZYNARODOWE
CENTRUM KONGRESOWE
KATOWICE

ATRAKCJE:

SAMOCHODOWE BUNGEE
STREFA WARSZTATOWA
GOKARTY
STREFA GWIAZD
PUCHAR MECHANIKA
DRIFT
KONKURSY Z NAGRODAMI

WWW.PROFIAUTOSHOW.PL

GLÓWNI PATRONI MEDIALNI



PATRONAT HONOROWY



PROFIWYDARZENIA
PROFIAUTO SHOW 2019

PROFIAUTO

16. edycja ProfiAuto Show wzmacnia bicie serca miłośników motoryzacji, a przedstawicielom branży serwuje zawodowe przyspieszenie. Początek czerwca, stolica Śląska, najważniejsze marki motoryzacyjne, branżowa wiedza, motoryzacyjna pasja i adrenalina – to energetyczna mieszanka!

MECHANICZNE SERCE SPODKA

Specjalna strefa dla mechaników i pasjonatów techniki w samym centrum Spodka. Po raz pierwszy kultowa katowicka hala zmieni się w ogromny warsztat samochodowy. Do tego przestrzeń szkoleniową, konkursową oraz rally, którą otoczą stoiska ze sprzętem specjalistycznym. Wśród wydarzeń zaplanowanych w tej części są pokazy wyposażenia warsztatowego, prezentacje oferty wystawców, a także konkursy z nagrodami.

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE

Wystarczą cztery metry kwadratowe, aby za pośrednictwem wirtualnej rzeczywistości pokazać, jak powinien wyglądać warsztat idealny. Pomogą w tym specjalne gogle, system śledzenia ruchów i gestów użytkownika, a także oprogramowanie wizualizacyjne oraz analityczne. Wszystko, co dzieje się wewnątrz wirtualnego warsztatu,

można cały czas śledzić dzięki ustawionym dookoła ekranom. To pierwszy w branży warsztatowej tak szeroko zakrojony projekt bazujący na technologii VR.

ATRAKCJE DLA MIŁOŚNIKÓW PRĘDKOŚCI

Prawdziwa gratka zarówno dla branżowców, jak i dla osób niezwiązanych zawodowo z motoryzacją. Na chętnych czekają m.in. jazda 9-konnymi gokartami Caroli Stinger na torze o powierzchni blisko 1500 metrów kwadratowych czy przejażdżka zbudowanym specjalnie dla ProfiAuto twin carem – samochodem z dwoma silnikami i dwoma układami kierowniczymi. Można też poszaleć na trójkołowcu prowadzonym przez profesjonalnego kierowcę, który gwarantuje spore wychylenia, oraz zasiąść na prawym fotelu podczas driftu w 500-konnym BMW.

ADRENALINA I UNIKATOWE SKOKI

W tym roku na ProfiAuto Show debiutuje wyjątkowe, samochodowe bungee. To atrakcja, która pojawia się po raz pierwszy w Polsce na targach motoryzacyjnych. Zastrzyk adrenaliny zagwarantuje samochód z kaskaderem, zrzucony z ponad 80 metrów, który zawiśnie nad placem przed Spodkiem. Na tych, którzy chcą zaznać podobnych emocji na własnej skórze – czekają też skoki na

bungee z dźwigu o tej samej wysokości. Tym razem bez samochodu, ale z pięknym widokiem na cały teren ProfiAuto Show. Sporą dawkę adrenaliny zapewniemy również uczestnikom targów, którzy zdecydują się na skok z dwóch lub pięciu metrów na poduszkę kaskaderską, wykorzystywaną podczas kręcenia filmów akcji.

ZMAGANIA MECHANIKÓW

Test wiedzy, wymiana i wyważanie kół na czas, a także prawidłowy montaż uszczelnacza silnika – między innymi takie konkurencje odbędą się podczas rywalizacji o Puchar Mechanika ProfiAuto 2019 w Strefie Warsztatowej. Najlepsi mogą liczyć na cenne nagrody, wśród których są wywazarka czy 30-tonowa prasa. W sobotę zawalczą o nie branżowcy, a w niedzielę swoich sił w konkurencjach będą mogli spróbować wszyscy goście targów.





SZKOLENIA DLA FACHOWCÓW

Znak rozpoznawczy targów ProfiAuto Show. Szeroki zakres prezentacji i pokazów tematycznych dla przedstawicieli branży. W programie szkolenia między innymi z diagnostyki układów hamulcowych z wykorzystaniem specjalistycznych przyrządów, regulacji i ustawienia świateł typu Matrix i LED czy serwisowania klimatyzacji samochodowej, z naciskiem na zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska. Ciekawostką będzie m.in. szkolenie z zakresu ustawy o F-Gazach, które zakończy się otrzymaniem europejskiego certyfikatu.

To i dużo, dużo więcej wydarzy się już 8 i 9 czerwca w Katowicach. Zapraszamy na ProfiAuto Show – targi motoryzacyjne napędzane pasją na najwyższych obrotach! Szczegóły na temat wydarzenia dostępne są na stronie www.profiauto.pl/show.

HARMONOGRAM TARGÓW

8 czerwca, sobota		9 czerwca, niedziela	
10:30	Samochód z dwoma przodami – twin car*	10:30	Samochód z dwoma przodami – twin car*
11:00	Trial motocyklowy	11:00	Trial motocyklowy
11:30	Psycho Dolls (Fire&Dance Show)	11:30	Przejazdy na trójkołowcu*
12:00	Przejazdy na trójkołowcu*	12:00	Psycho Dolls (Fire&Dance Show)
12:15	Samochód z dwoma przodami – twin car*	12:15	Samochód z dwoma przodami – twin car*
12:45	Pokazy kartingu zawodniczego	12:45	Samochodowe bungee
13:00	Samochodowe bungee	13:00	Pokazy kartingu zawodniczego
13:10	Trial motocyklowy	13:10	Trial motocyklowy
13:30	Psycho Dolls (Fire&Dance Show)	13:30	Przejazdy na trójkołowcu*
13:45	Przejazdy na trójkołowcu*	13:45	Samochód z dwoma przodami – twin car*
14:00	Samochód z dwoma przodami – twin car*	14:15	Pokazy kartingu zawodniczego
14:30	Pokazy kartingu zawodniczego	14:30	Samochód z dwoma przodami – twin car*
14:45	Samochód z dwoma przodami – twin car*	15:00	Rozstrzygnięcie konkursu „Najsympatyczniejsza hostessa ProfiAuto Show 2019”.
15:00	Rozstrzygnięcie konkursu „Najsympatyczniejsza hostessa ProfiAuto Show 2019”.	15:30	Trial motocyklowy
15:15	Trial motocyklowy	16:00	Przejazdy na trójkołowcu*
15:40	Przejazdy na trójkołowcu*	16:15	Samochodowe bungee
16:00	Psycho Dolls (Fire&Dance Show)	16:30	Pokazy kartingu zawodniczego
16:15	Samochód z dwoma przodami – twin car*	16:45	Psycho Dolls (Fire&Dance Show)
16:45	Trial motocyklowy		
17:15	Samochodowe bungee		
17:30	Pokazy kartingu zawodniczego		
17:45	Psycho Dolls (Fire&Dance Show)		

* pokaz z udziałem widowni

ATRAKcje CYKLICZNE

8 i 9 czerwca dla gości ProfiAuto Show będą również dostępne:

- jazda na **torze gokartowym** o powierzchni 1500 m² z profesjonalnym pomiarem czasu TAG Heuer, przy użyciu 9-konnych gokartów Caroli Stinger
- pokazy **driftu i drift taxi** – setki ryczących koni mechanicznych na profesjonalnie przygotowanym torze
- **skoki na bungee** z dźwigu o wysokości 80 metrów
- przejazdy specjalnie przygotowanymi **trójkołowcami** w nieprzerwanym, kontrolowanym poślizgu
- **skok na poduszkę-skokochron** z wysokości 5 metrów
- pokazy **Bikini Car Wash**
- **Wheelie Machine** – dla miłośników stuntu motocyklowego udostępniona zostanie Honda CBR 954RR FireBlade – w warunkach kontrolowanych będzie można wyczuć balans motocykla i poczuć jego moc
- **DJ-ki** z grupy Electric Girls, które zadbają o oprawę muzyczną atrakcji i na żywo połączą muzykę elektroniczną z grą na skrzypcach
- **food trucki**

Organizator zastrzega sobie prawo do zmian w harmonogramie.

STAWIAMY NA ODWAŻNE PROJEKTY

ProfiAuto z intensywnymi planami na kolejne kwartały 2019 roku

Dynamiczny rozwój sieci, bardzo dobre wyniki finansowe i ambitne plany na kolejne kwartały – ProfiAuto nie zwalnia tempa. Najbliższe miesiące to m.in. ekspansja projektu ProfiAuto Serwis, spektakularne eventy, inwestycje w nowoczesne technologie oraz narzędzia dające partnerom solidne podstawy do dalszego rozwoju biznesowego.

Rok 2018 był dla sieci ProfiAuto niezwykle udany. Świadczą o tym liczne nagrody i wyróżnienia, ale przede wszystkim dane – wysoki wzrost: przychodów, zasięgu na rynkach lokalnych i za granicą oraz liczby partnerów (m.in. w ramach projektu ProfiAuto Serwis, obejmującego już 1800 serwisów samochodowych). Biznesowe podsumowania pierwszego kwartału 2019 również wypadają bardzo pozytywnie dla sieci. Kolejne miesiące bieżącego roku wypełnione będą nowymi inicjatywami.

– Wspólnym mianownikiem dla podejmowanych przez nas działań jest rozwój partnerów biznesowych, których przyzwyczailiśmy do tego, że stawiamy na pionierskie w branży, odważne projekty. To filary ProfiAuto, które zobowiązują i dają napęd do działania. Najbliższe miesiące będą intensywne, a biznesową energię, którą przyniosą, czujemy już dziś – mówi Michał Tochowicz, wiceprezes Moto-Profil.

Rozwój projektu ProfiAuto Serwis

Tegoroczną nowością przygotowaną z myślą o partnerskich warsztatach jest m.in. cykl regionalnych spotkań z właścicielami ProfiAuto Serwisów. Cztery uroczyste konferencje połączone z bankietami

zaplanowano na jesień 2019 roku. Będą one okazją do zacieśnienia relacji w obrębie sieci, rozmowy o jej rozwoju, planach, a także wyróżnienia najaktywniejszych członków projektu warsztatowego. Jak podkreślają przedstawiciele ProfiAuto – kontakt z właścicielami serwisów i budowanie wiedzy na temat ich potrzeb jest jednym z tegorocznych priorytetów.

Przedstawiciele sieci testują również rozwiązania technologiczne otwierające zupełnie nowe perspektywy. Mowa o urządzeniu Car Scanner, czyli skanerze warsztatowym, służącym do tworzenia cyfrowej dokumentacji pojazdu w czasie krótszym niż dwie minuty. System, oparty na najnowszych rozwiązaniach informatycznych i sztucznej inteligencji, zajmuje się weryfikacją stanu karoserii oraz wnętrza pojazdu przed przyjęciem go do serwisu. Pierwsze testy wypadły bardzo dobrze; oprogramowanie może stanowić prawdziwą rewolucję w zakresie obsługi klienta warsztatowego. O jego zaletach przekonali się już wybrani przedstawiciele ProfiAuto Serwis.

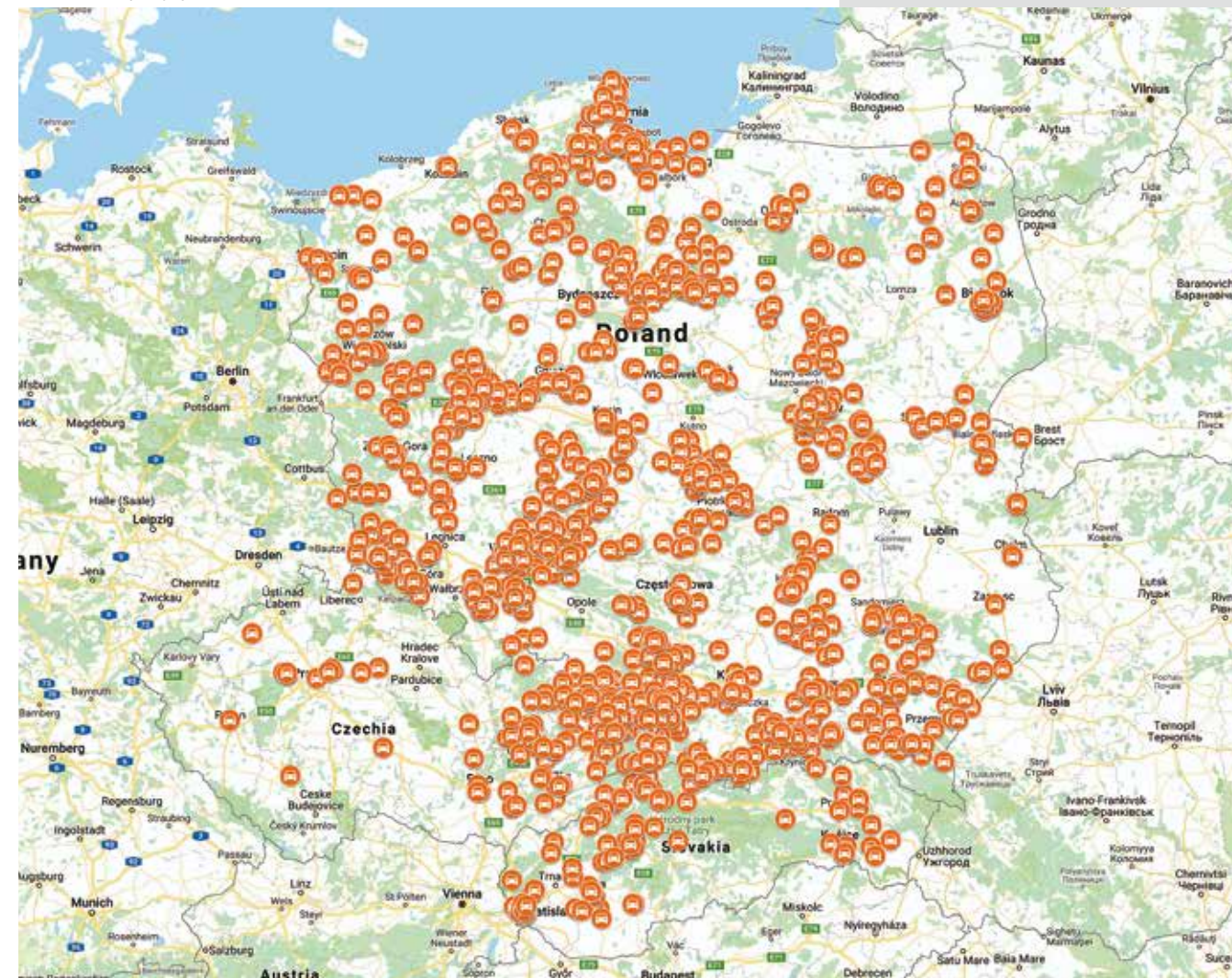
Targi motoryzacyjne: wirtualna rzeczywistość i dużo więcej

Na najnowsze rozwiązania informatyczne ProfiAuto postawi również w trakcie

najważniejszych tegorocznych wydarzeń targowych – Poznań Motor Show oraz ProfiAuto Show. Zaprezentuje podczas nich unikatowy wirtualny warsztat idealny. To pierwsze tego typu przedsięwzięcie w branży, dzięki któremu wystarczy niewielka powierzchnia, aby zobaczyć, jak wygląda modelowy ProfiAuto Serwis. Wszystko dzięki specjalnym goglom VR, systemowi śledzenia ruchu i gestów użytkownika, a także oprogramowaniu wizualizacyjnemu oraz analitycznemu. Ten długofalowy projekt będzie rozwijany i przystosowywany przez ProfiAuto m.in. do celów szkoleniowych oraz specjalistycznych prezentacji z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości.

Esencją tegorocznych targów ProfiAuto Show będzie mocna część merytoryczna, z przeznaczoną dla mechaników samochodowych Strefą Warsztatową. Na odwiedzających czekają też: najnowsza oferta najważniejszych producentów oraz spektakularne atrakcje. Jedne z największych targów motoryzacyjnych w Polsce odbędą się w tym roku w dniach 8–9 czerwca. Ubiegłoroczna edycja była wyjątkowa pod wieloma względami – w spotkaniach, szkoleniach, prezentacjach i atrakcjach wzięło udział 40 000 gości, w tym rekordowa liczba 10 000 mechaników. Nadchodząca, już 16. odsłona ProfiAuto Show organizowana jest z myślą o pobięciu tego wyniku.

PARTNERZY RPROFIAUTO



Nowa odsłona akcji PitStop

Rok 2019 to także kolejna edycja akcji ProfiAuto PitStop, podczas której każdy kierowca może bezpłatnie sprawdzić stan techniczny swojego samochodu. To kontynuacja sprawdzonej formuły, wsparta wprowadzeniem nowości. Na 2019 rok zaplanowano ponad 80 PitStopów, podczas których wiodącym elementem będzie weryfikacja podzespołów wpływających na bezpieczeństwo i komfort jazdy. Eksperti ProfiAuto, przedstawiciele kilkuset warsztatów ProfiAuto Serwis oraz partnerzy wydarzenia spotkają się po raz kolejny z kilkoma tysiącami kierowców w Polsce, Czechach i na Słowacji.

Mocne narzędzia biznesowe – szkolenia i badania

Nowością w sieci ProfiAuto, skierowaną do szefów firm partnerskich, jest rozbudowany

program podnoszenia kwalifikacji i inwestowania w ich wiedzę.

Wystartował on pod nazwą „Akademia Zarządzania ProfiAuto”. Cykl szkoleń dotyczy czterech kluczowych dziedzin: marketingu, sprzedaży, finansów firmy oraz efektywności osobistej i organizacji pracy.

Dzięki przystępnej formie uczestnicy uzupełnią swoje miękkie oraz twarde kompetencje, a także otrzymają indeksy i materiały przydatne dla usprawnienia codziennej pracy w kluczowych obszarach.

W 2019 roku ProfiAuto zaprezentuje również wyniki zleconych przez sieć zewnętrznych badań dotyczących serwisów niezależnych oraz potrzeb klientów warsztatów samochodowych. Będą one unikatowym i istotnym źródłem wiedzy, pozwalającym na planowanie kolejnych działań zarówno przez sieć, jak i poszczególne warsztaty.

Kolejnym działaniem podporządkowanym temu celowi są audyty partnerskich warsztatów. Sieć zamierza zbadać poziom ich aktualnego rozwoju. Będzie to okazja m.in. do dokonania przez warsztaty samooceny, nakreślenia planów na przyszłość i dalszych działań rozwojowych. Wszystko w duchu udoskonalania elementów przekładających się na zadowolenie klienta.

– Planując kluczowe aktywności na 2019 rok, braliśmy pod uwagę przede wszystkim specyficzną działalność naszych partnerów i ich potrzeby. Wzmacniamy ich w strategicznych obszarach, proponując rozwojowe, często będące nowością w branży, rozwiązania. ProfiAuto cały czas dynamicznie się rozwija m.in. pod względem liczby partnerskich serwisów i bardzo ważne jest, że towarzyszy temu także wzrost jakościowej, technologicznej i biznesowej siły sieci – podsumowuje Michał Tochowicz.

PROFIAUTO

NA TARGACH W POZNANIU

Wirtualny serwis samochodowy, rajdowa Honda Civic Type R, Mitsubishi Lancer Evo IX, symulator 9D, a przede wszystkim prezentacja marki i sieci warsztatowej – to główne elementy stoiska ProfiAuto podczas targów Poznań Motor Show.

W dniach 28–31 marca Poznań po raz kolejny gościł przedstawicieli branży samochodowej i pasjonatów motoryzacji podczas Poznań Motor Show.

Swoją obecność w trakcie wydarzenia mocno zaznaczyła także sieć ProfiAuto. Jednym z elementów stoiska cieszących się największą popularnością była wirtualna rzeczywistość, w której za pomocą specjalnych okularów odwiedzający mogli zobaczyć wzorcowy serwis samochodowy i zapoznać się z ofertą wyposażenia warsztatowego dostępnego w sieci ProfiAuto. Goście stoiska chętnie brali również udział w quizie, testując swoją wiedzę m.in. z zakresu mechaniki samochodowej, wyścigów i rajdów.

W trakcie targów prezentowano także m.in. oprogramowanie warsztatowe PAS24 oraz ofertę usług spółki MOTO Flota, a w ramach promocji aplikacji ProfiAuto, zorganizowanej wraz z marką Yanosik, można było wygrać atrakcyjne nagrody.

Jednym z gości stoiska ProfiAuto był Maciej Wisławski – pilot rajdowy, mistrz Europy oraz wielokrotny mistrz Polski. Gratkę dla pasjonatów

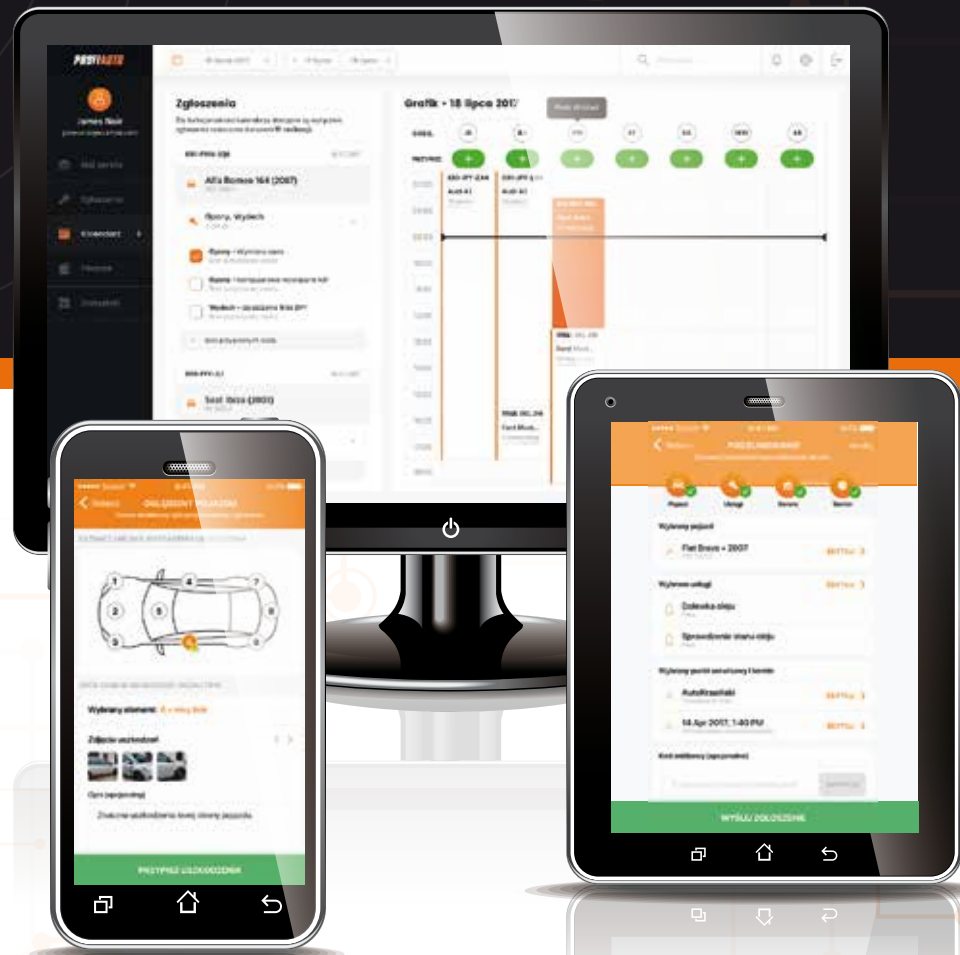


PROFIAUTO

motoryzacji stanowiła prezentacja samochodów Mitsubishi Lancer Evo IX oraz rajdowej Hondy Civic Type R. Dodatkowo uczestnicy targów mogli spróbować swoich sił w wyścigach na symulatorze rajdowym 9D.

Kolejną dużą imprezą, stanowiącą okazję do spotkania z przedstawicielami branży oraz pasjonatami motoryzacji, będą międzynarodowe targi motoryzacyjne ProfiAuto Show, które odbędą się 8-9 czerwca 2019 r. w Międzynarodowym Centrum Kongresowym w Katowicach.





Zarządzaj pracą swojego serwisu

Aplikacja dla warsztatów sieci
PROFIAUTOSERWIS



PROFIAKTUALNOŚCI

Mobilne zgłoszenia naprawy w PROFIAUTO Serwis

Lubimy dostawać odpowiedzi na nasze pytania. Czekamy na wiadomość zwrotną od osoby, z którą prowadzimy korespondencję, do której dzwoniemy czy wysyłamy SMS. Lubimy iść do sklepu i znaleźć upragnioną rzecz na półce. Nie lubimy czekać. Nie lubimy próżni i braku reakcji na nasze potrzeby. Chcemy sprawy organizować sprawnie i szybko, z zadowalającym efektem. Oczekujemy wsparcia i pomocy w tematach, które są poza zasięgiem naszych możliwości, wiedzy i umiejętności. Szukamy specjalistów i narzędzi.

Idealnymi narzędziami łączącymi w sobie szybkość, łatwość, konkretne dotarcie, profesjonalne podejście, rzeszę specjalistów i cały wachlarz dostępnych usług oraz najlepsze serwisy skupione w jednym miejscu są: aplikacja ProfiAuto dla kierowców oraz aplikacja ProfiAuto Manager przeznaczona dla serwisów zrzeszonych w sieci ProfiAuto Serwis. ProfiAuto Manager to bezpłatne, nowoczesne narzędzie, usprawniające zarządzanie warsztatem w dowolnym miejscu i czasie. Kompatybilna z nim aplikacja ProfiAuto automatyzuje proces obsługi wizyt serwisowych w sieci ProfiAuto Serwis, począwszy od ich umówienia, poprzez monitoring statusu zgłoszenia i akceptację kosztorysu, kończąc na ocenie jakości usług. Proces realizacji zgłoszeń jest krótki i przejrzysty. – Mamy pozytywne nastawienie do aplikacji. Tendencja w liczbie zgłoszeń jest wzrostowa. Dobrze, żeby jak najwięcej klientów

z tego korzystało – dlatego potrzeba zaangażowania ze strony warsztatów. Powiadomienie z aplikacji do serwisu wymaga reakcji na nie tak, jakby przyszedł SMS od żony. Klient jest najważniejszy, więc dbamy o dobre relacje. Staramy się, aby otrzymywał od nas możliwie szybką odpowiedź, nawet jeśli w tym momencie nie możemy przyjąć zlecenia. Duże możliwości i usprawnienia w prowadzeniu warsztatu daje też konfiguracja aplikacji ProfiAuto Manager z programem PAS24. Super, że taka aplikacja istnieje, ponieważ wszyscy stajemy się coraz bardziej mobilni, a biznes zmierza właśnie w takim kierunku – to przyszłość. Aplikacja wyróżnia nas wśród konkurencji. Daje wygodę dzięki możliwości obsługi w smartfonie – mówi Piotr Jasiński, dyrektor zarządzający ProfiAuto Serwis INSTALACJE LPG JASIŃSKI z Warszawy.

Aplikacja Manager to przede wszystkim stały kontakt z klientem, wygodne zarządzanie zgłoszeniami wysyłanymi przez kierowców oraz mnóstwo dodatkowych korzyści dla serwisu i obsługi klienta. Wśród nich są: intuicyjne zarządzanie nowymi zgłoszeniami (+ wprowadzanie swoich zleceń naprawy, także z poziomu kalendarza), wydajne i łatwe zarządzanie pracą zespołu (w kalendarzu: planowanie napraw i rozdzielanie pracy pomiędzy mechaników), wszystkie dokumenty dotyczące danego pojazdu i jego naprawy w jednym miejscu (m.in. kartoteka pojazdu, historia napraw i użytych części, protokół przyjęcia i odbioru pojazdu, zdjęcia z oględzin), kontakt z klientem, komplet informacji o warsztacie w jednym miejscu (adres, numer telefonu, godziny otwarcia, zakres usług, galeria zdjęć), widoczność na mapie, łatwe załatwianie reklamacji (historia pojazdu, dokumentacja napraw, zdjęcia i opis z oględzin pojazdu), prosty, intuicyjny system fakturowania, integracja z oprogramowaniem warsztatowym PAS24.

– Aplikacja jest fajna. Jej atutem jest historia serwisowa pojazdu. Używamy aplikacji i często namawiamy naszych klientów do jej zainstalowania. Musimy pamiętać, że powodzenie użytkowania aplikacji leży zarówno po stronie serwisu, jak i klienta – wyjaśnia

Wiktor Przybysz, właściciel ProfiAuto Serwis AUTO-NAPRAWA ze Zbydniowa.

Jako osoba zarządzająca serwisem wykonujesz tylko sześć prostych kroków, aby używać aplikacji i korzystać z pełnego wachlarza jej korzyści:

- 1 – zakładasz bezpłatne konto,
- 2 – uwierzytelniasz konto w systemie,
- 3 – konfigurujesz ustawienia serwisu,
- 4 – konfigurujesz oferowane usługi,
- 5 – konfigurujesz stanowiska serwisu,
- 6 – przyjmujesz zgłoszenie serwisowe od klienta.

Później pozostają już tylko działania, które każdy serwis lubi najbardziej – naprawa oraz odbiór pojazdu przez zadowolonego klienta. Może on w aplikacji wystawić ocenę za jakość oferowanych usług, a tym samym zachęcić innych kierowców do pozytywnego odbioru serwisu.

– Dobrze się nam korzysta z aplikacji. Jest czytelna, wiadomo, jakiego pojazdu dotyczy zgłoszenie - marka, model, rocznik, numer VIN, rodzaj paliwa, moc i pojemność silnika. W aplikacji jest dostęp do wszystkich informacji w jednym miejscu, np. do numeru telefonu klienta, można się z nim szybko skontaktować – mówi Adam Strzelecki, pracownik ProfiAuto Serwis OponyAlbert.pl z Gdańska.

Aplikacja ProfiAuto Manager jest nowym narzędziem, które staje się coraz bardziej popularne. Bez tego typu rozwiązań obsługa młodszego pokolenia klientów stanie się niemożliwa. To narzędzie, które wyprze stare metody komunikacji, gwarantujące konkurencyjność i innowacyjność na rynku. Poprzez aplikację dzięki szerokiemu i szybkiemu dotarciu oraz skupieniu całej sieci w jednym miejscu klienci dostają informacje o promocjach, dodatkowych akcjach, rabatach czy usługach specjalnych.

Wielu kierowców już używa aplikacji ProfiAuto; wiele serwisów pozytywnie ocenia to innowacyjne w branży narzędzie. Szczegółowe informacje o aplikacji, jej instalacji i funkcjonalnościach znajdziesz na stronie www.profiauto.pl/aplikacja lub kontaktując się z nami pod adresem aplikacja@profiauto.pl.

KLOCKI HAMULCOWE BREMBO XTRA

Doskonałe połączenie sportowych osiągnięć, komfortu i bezpieczeństwa

Klocki hamulcowe **Brembo XTRA**, mające za zadanie podkreślić zalety tarcz wierconych Xtra i nacinanych Max, są idealnym rozwiązaniem dla kierowców, którzy cenią sobie sportową jazdę, bez rezygnacji z komfortu i bezpieczeństwa podczas codziennego użytkowania.

Do produkcji klocków hamulcowych XTRA Brembo wykorzystuje nową mieszankę **BRM X L01**, składającą się z ponad 30 różnych składników, opracowaną we własnym laboratorium badawczym. Dzięki temu materiałowi klocki hamulcowe Brembo XTRA są idealnie dopasowane do tarcz perforowanych XTRA i MAX, zwiększając wydajność całego układu hamulcowego. W porównaniu z mieszanką stosowaną w zwykłych klockach hamulcowych odpowiadających oryginalnemu wyposażeniu, nowe rozwiązanie charakteryzuje się wysokim współczynnikiem tarcia, co przekłada się na bardziej zdecydowane i stabilne hamowanie, zarówno przy wysokich, jak i niskich temperaturach. Wszystko to zapewnia większy komfort jazdy i lepszą modulację pedału hamulca, a przede wszystkim wpływa na nasze bezpieczeństwo. Specjalnie dobrane składniki mieszanki BRM X L01 zapewniają, pomimo wyższych osiągnięć, niższe zużycie tarczy w porównaniu do klocków z mieszanki standardowej. Ten innowacyjny materiał oparty jest na doświadczeniu Brembo w produkcji oryginalnego wyposażenia i produktów High Performance do samochodów iście sportowych. Łączy w sobie cechy doskonałej wydajności z cichą, komfortową jazdą.

Zwycięskie rozwiązanie techniczne Brembo, w połączeniu z tarczami wierconymi i nacinanymi, pomyślnie przeszło

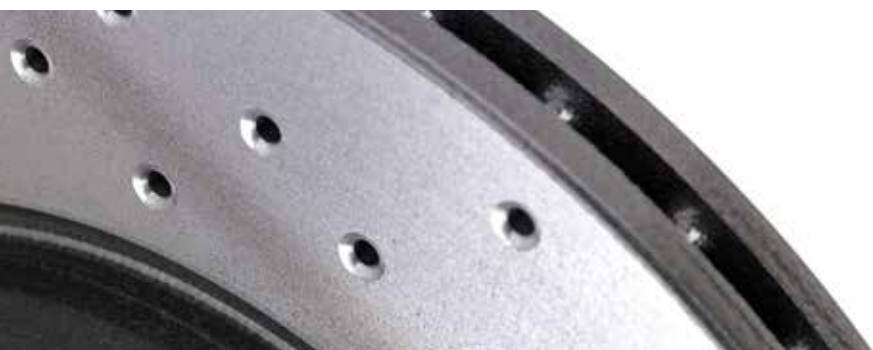
najbardziej wymagające testy zarówno w warunkach drogowych, jak i na hamowni. Nowe klocki mogą być montowane między innymi we wszystkich samochodach kompaktowych, klasy średniej, sportowych, jak również w modnych ostatnimi czasy pojazdach typu SUV. Pełna lista znajduje się na stronie internetowej www.bremboparts.com.

Klocki hamulcowe Brembo Xtra poddawane są zabiegowi wypalania, który przewencyjnie eliminuje gazy, które mogą spowodować znaczne zmniejszenie współczynnika tarcia pomiędzy tarczą a klockiem (zjawisko znane jako „fading”) przy wysokich temperaturach, co w konsekwencji prowadzi do utraty skuteczności hamowania. Dzięki takiej obróbce, jak również dzięki umiejętnemu połączeniu zastosowanych składników, klocki Xtra zachowują się w sposób stały zarówno w cyklach hamowania przy niskich temperaturach, jak i w kolejnych cyklach przy wysokich temperaturach.

Podobnie jak dla tarcz XTRA i MAX, zaprojektowano również nowe opakowanie klocków Xtra z grafiką, która podkreśla czynnik „X”, dzięki czemu propozycja Brembo eksponuje techniczny wizerunek produktu.

Elementem wyróżniającym klocków jest laserowo wygrawerowane logo Brembo na materiale ciemnym oraz nadrukowane na nakładce klocka logo Brembo XTRA.

Wszystkie klocki Brembo Xtra mają homologację do użytku drogowego, zgodnie z normą **ECE R-90**.



ProfiRacing Cup 2019

Drift, szkolenia i emocje

Nauka driftu, godziny merytorycznych szkoleń i wskazówki od mistrza Polski i Europy Macieja Wisławskiego – wiele działo się podczas pierwszej tegorocznej edycji ProfiRacing Cup. W rywalizacji o tytuł najlepszego kierowcy na torze Jastrzęb zmierzyło się ponad 100 mechaników ProfiAuto Serwis.

ProfiRacing Cup to cykl dwudniowych szkoleń z przedstawicielami serwisów samochodowych ProfiAuto Serwis. Wydarzenie jest mieszanką merytorycznej wiedzy z pełną adrenaliną rywalizacją na torze. W tym roku uczestnicy walczyli o puchary: ProfiRacing Cup, Mistrza Twin Car i Próby Szybkościowej oraz Virtual Racing Cup, a zmaganiom z prawego fotela przyglądał się Maciej Wisławski.

Podczas pierwszego dnia wydarzenia uczestnicy udoskonalili swoje umiejętności w zakresie zarządzania serwisem oraz rozwinięli kompetencje w obsłudze klienta. Drugiego dnia mechanicy zamienili wiedzę merytoryczną na praktyczną i zasiedli za kierownicą sportowych samochodów. Nowością tegorocznej edycji ProfiRacing Cup była szkoła driftu pod okiem doświadczonych instruktorów i zawodników. Przedstawiciele ProfiAuto Serwisu nie raz zerwali przyczepność i nauczyli się prowadzić auto w kontrolowanym poślizgu. Wiele emocji wywołała jazda Volkswagenem Golfem II, który posiada dwa silniki i dwa przody – od kierowców wymaga precyzyjnej współpracy i synchronizacji ruchów. Gratką dla mechaników – miłośników motoryzacji – była przejażdżka turbodoładowanym Ferrari 488 GTB.

Podczas ProfiRacing Cup zaprezentowany został również projekt wzorcowego ProfiAuto Serwisu – w wirtualnej rzeczywistości zawarto wszystkie szczegóły idealnego warsztatu, od rozłożenia i właściwości sprzętów specjalistycznych po wygląd samej hali serwisowej.

Partnerem wydarzenia była firma Brembo. Kolejne szkolenia przed nami, na torze Jastrzęb widzimy się już w wakacje!



ODRADZAM FANABERIE

Olivier Janiak naprawdę na imię ma Piotr. Imię-pseudonim Olivier to pamiątka po czasach studenckich i pracy w pubie, gdzie było kilku Piotrów i trzeba było jakoś ich rozróżniać. Skończył prawo na Uniwersytecie Wrocławskim, zdecydował się jednak na pracę w mediach. Zaczął jako model w łódzkiej Agencji „Moda Forte”, obecnie pracuje jako prezenter telewizyjny, konferansjer oraz redaktor naczelny magazynu o modzie męskiej. Od 2001 prowadzi kulturalno-towarzyski magazyn „Co za tydzień” w TVN. Prywatnie mąż modelki Karoliny Malinowskiej, ojciec trójki chłopców: Fryderyka, Christiana i najmłodszego Juliana.

Idealny samochód powinien mieć...

dużo miejsca i dobry soundsystem.

Największa ekstrawagancja, na jaką pozwoliłbym sobie w samochodzie, to...

Nawet sobie pozwoliłem. Zakup samochodu sportowego, którym przez pół roku przejechałem... 1000 kilometrów, więc fanaberie odradzam.

W samochodzie najważniejsze są dla mnie następujące parametry...

Moje auto musi zmieścić trzech rosnących jak na drożdżach synów i psa, więc liczą się przede wszystkim: rozmiar, bezpieczeństwo oraz komfort.

Mój pierwszy samochód to był...

Jakżeby inaczej – Fiat 126p. Jako świeżo upieczony szesnastoletni kierowca podkradałem auto ojcu, który rzadko nim jeździł, więc nie zauważył, że znika z garażu. Po czasie zrozumiał, że coś się jednak z samochodem dzieje. Lekko zmienia tu i ówdzie kolor. Miał łaty w różnych odcieniach zieleni. Gdy go obtarłem lub zarysowałem, wszystko bowiem maskowałem sprayem. Nie zawsze udało mi się kupić ten sam odcień.

Obecnie jeżdżę samochodem marki...

Discovery Range Rover.

Gdybym mógł kupić dowolny samochód, to byłby to...

Discovery.

W samochodzie słucham muzyki...

albo audiobooków. Lubię Radio Zet Chilli, informacje z RMF, a muzykę ze Spotify. Wreszcie nie trzeba wozić setek płyt CD, by zmieniać muzykę w zależności od nastroju. Ostatnio u nas na tapecie są Dawid Podsiadło, Perfect, Andrzej Zaucha i Bruno Mars – to gdy muzykę serwuję moi mali DJ-synowie. Gdy jadę sam, z głośników płynie Bass Astral, Taco Hemingway i dużo fortepianowych dźwięków.

Największa wada samochodu to...

zatrucie środowiska i korki, oraz częsta konieczność mycia i sprzątnia po dzieciakach (śmiech).

Ulubiony kraj do podróżowania samochodem to...

Chorwacja.

Niezapomniana przygoda z samochodem/w samochodzie...

Wyprawa zorganizowana przez Audi i tygodniowe zwiedzanie po kilkaset kilometrów dziennie Nowej Zelandii, czyli świata w pigułce.



TOMEX
hamulce

PROJEKTUJEMY
BEZPIECZEŃSTWO

Made in
POLAND



Polecam Włodzimierz ZientarSKI

tomexbrakes.pl

PROFIFELIETONY



KOBIETY WOLĄ MAŁE

Są łatwiejsze w obsłudze, mieszczą się w każdy kąt i nie sprawiają problemów przy manewrach. Z reguły panie traktują je trochę jak atrakcyjną biżuterię – nad moc przedkładając kolor i kształt.

Utarło się, że samochody, biorąc pod uwagę płęć, dzielimy na małe i duże. Te o męskich rozmiarach przeznaczone są oczywiście dla kobiet, te większe – rekompensują mężczyznom kompleks mniejszości (i jest w nich dość przestrzeni, by zmieścić ego).

Wyborem pierwszego samochodu (Toyota Celica V, pierwszy komentarz w pracy: „Ładna, ale taka... męska, nie chciałaś trójki, jest bardziej kobieca?”) zszokowałam niemal wszystkie koleżanki, a przede wszystkim mamę, która od lat stawia na auta łatwe w parkowaniu – o sensownym promieniu skrętu, ułatwiające poruszanie się w centrum dużego miasta w godzinach szczytu. Chodzi głównie o to, żeby porządnie i w miarę szybko wykonać manewr i nie zostać przy tym obrąbioną przez pięciu mężczyzn, którym akurat równie mocno spieszy się do pracy,

a zmuszeni są tę minutę poczekać, bo „baba parkuje”.

Oczywiście jest to pewnego rodzaju stereotyp, podobnie jak ten o facetach będących lepszymi kierowcami. „Jedźcie 30 na ograniczeniu 50? Na pewno baba” (gdy jednak przy wyprzedzaniu okazuje się, że prowadzi mężczyzna, to „na bank na prawym jedzie ONA” – zło wcielone, przy którym przedstawiciel płci brzydszej nie może rozwinąć rajdowych skrzydeł). Stereotyp ten klóci się z kolejnym, który mówi, że samochód pełni dla kobiety funkcję przenośnej szafy. Przecież do Seicento nie zmieścimy kilkudziesięciu par butów i całej tony ciuchów, które będą dobre za rok, po dobrej diecie od Ewy Chodakowskiej. Chyba że lubimy stawiać sobie wyzwania i podobnie jak w szafie domowej, zastanawiać się, jak pchać, żeby jeszcze coś upchać.

Jakie damskie opinie o rozmiarach samochodów znajdziemy na forum? Lista jest długa: „brak poczucia bezpieczeństwa w tej małej, plastikowej trumien-ce”, „zwyczajnie boję się jeździć dużymi, bo sprawiają mi problem podczas parkowania”, „jestem miłośniczką SUV-ów i nie

prześlą się już na hatchbacka” (tu widać pojęcie o motoryzacji), „chcę Toyotę Hilux, a wożę się takim biedagrą – nie noszę małych samochodów, bo są niewygodne, ciasne, klaustrofobiczne”. Do całości komentarz męski: „nie spodziewałem się po paniach typów takich, jak Ford F150 albo Mercedes klasy G – cieszę się, bo może wreszcie kiedyś zobaczę kobietę za kółkiem takiego potwora”.

Czyli standardowo: ile kobiet, tyle opinii. Więc, panowie, spokojnie – jedne wolą małe, inne duże. Dla was wszystkich jest nadzieja!

NATALIA PISKORZ

PR manager



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z SONDĄ LAMBDA



Aby zidentyfikować źródło usterek sondy lambda, należy wykonać następujące czynności:

- Odczytać kody błędów za pomocą narzędzia diagnostycznego. Należy zwrócić uwagę, że w przypadku problemów z sondą często może wystąpić wiele różnych kodów błędów.
- Sondy lambda mają wewnętrzną grzałkę, więc należy sprawdzić jej oporność – zwykle będzie ona dość niska.
- Sprawdzić zasilanie grzałki – często te przewody mają identyczny kolor.
- Sprawdzić złącze elektryczne pod kątem uszkodzeń lub zabrudzeń.
- Sprawdzić szczelność kolektora wydechowego i wtryskiwaczy paliwa oraz stan elementów zapłonowych – mogą one mieć wpływ na działanie czujnika.
- Sprawdzić, czy sonda lambda prawidłowo odczytuje ilość tlenu, potwierdzając wartość tlenu za pomocą analizatora spalin weryfikującego emisję czterech lub pięciu gazów.
- Za pomocą oscyloskopu sprawdzić sygnał zarówno na biegu jałowym, jak i przy prędkości obrotowej silnika ok. 2500 obr./min.
- Dane uzyskiwane w czasie rzeczywistym (live) służą do sprawdzania sygnału i stosuje się je w przypadku, gdy okablowanie czujnika jest trudno dostępne.
- Sprawdzić stan tulei ochronnej elementu pomiarowego pod kątem uszkodzeń i zanieczyszczeń.

Popularne kody błędów

Najczęstsze kody i przyczyny usterek to m.in.:

- P0135: sonda lambda przed katalizatorem 1, obieg grzewczy / otwarty
- P0175: zbyt bogata mieszanka (bank 2)
- P0713: awaria dopływu paliwa (bank 2)
- P0171: zbyt uboga mieszanka (bank 1)
- P0162: usterka obwodu sondy lambda (bank 2, czujnik 3)

Jak wymienić sondę lambda?

- Przed wymianą sondy należy przede wszystkim zdiagnozować, z czego wynika problem. W tym celu należy podłączyć narzędzie diagnostyczne, takie jak DS Delphi Technologies, wybrać odpowiedni pojazd i odczytać kod(-y) usterki. Następnie należy potwierdzić kod błędu, wybierając dane w czasie rzeczywistym i porównać wartość sprawdzanego czujnika z wartością czujnika działającego prawidłowo. W razie potrzeby należy zapoznać się z danymi producenta pojazdu, aby znaleźć właściwą wartość referencyjną. Może być konieczne zastosowanie innych narzędzi lub sprzętu, aby określić, czy problem dotyczy czujnika, czy np. okablowania.
- Z uwagi na to, że wiele najnowszych modeli pojazdów ma kilka czujników tlenu, należy upewnić się, że prawidłowo zidentyfikowano wadliwy czujnik. Producenci identyfikują pozycje „bank1” lub „bank2” i „przód/tył” lub „przed/po” w nieco inny sposób, dlatego należy upewnić się, że wykryto właściwy (problematyczny) komponent.

- Najlepszym sposobem, aby to zrobić, jest analiza danych w czasie rzeczywistym za pomocą narzędzia diagnostycznego.
- Następnie należy odłączyć połączenie przewodowe.
- Teraz należy odkręcić czujnik z gniazda za pomocą klucza nasadowego lub klucza nasadowego dedykowanego do tego typu naprawy. Po odkręceniu starego czujnika należy go wyrzucić i wymienić na nowy.
- W przypadku większości sond lambda elementy dostarczane są z nałożonym na ich gwinty specjalnym środkiem przeciwzapieczniowym przewodzącym prąd, zatem wystarczy wkręcić nową sondę w miejscu poprzedniej.
- Aby chronić gwint czujnika przed zapiecznieniem, wszystkie sondy lambda firmy Delphi Technologies powleczone są środkiem zapobiegającym zapiecznieniu. Jest on odporny na działanie wysokich temperatur – środek ten może być fabrycznie naniesiony na sondę lub występować jako oddzielna część zestawu. W razie potrzeby środek chemiczny należy nałożyć na nowy czujnik przed montażem. Należy pamiętać, aby nie nałożyć go zbyt dużo, ponieważ może to spowodować zanieczyszczenie obszaru detekcji tlenu.
- Dokręcić czujnik zalecanym momentem obrotowym.
- Gdy czujnik jest już umieszczony na swoim miejscu, należy podłączyć złącze elektroniczne.
- Teraz należy ponownie podłączyć narzędzie diagnostyczne i usunąć wszystkie powiązane kody błędów.
- Na koniec uruchomić zapłon i potwierdzić, czy kontrolka silnika zgasła. Po wykonaniu powyższych czynności należy przeprowadzić test drogowy.



NOWY GRILL BMW



Jeśli mieliście nadzieję, że grill w BMW X7 był tylko drobnym wypadkiem przy pracy albo złośliwym psikusiem ze strony projektantów, po debiucie limuzyny BMW serii 7 możecie ją całkowicie porzucić. Okazało się, że nerka o monstrualnych rozmiarach jest konsekwencją nowej stylistyki, którą potężny SUV zapowiadał.

Powiedzieć o nim tylko tyle, że rzuca się w oczy, to jakby przejść obojętnie wobec atutów Kelly Brook. Nowy grill sprawia, że najnowsza „siódemka” rozpoznamy już z odległości 2 kilometrów. Nikt też nie pomylił jej ze „starym” modelem, bo nerki urosły aż o 40 proc. Z tego względu auto powinno przypaść do gustu Chińczykom, którzy swój status społeczny lubią wyrażać w dość ostentacyjny sposób.

Być może właśnie taki cel przyświecał autorom projektu: krzykliwie łamane na XXL. Ciekawe tylko, czy szef stylistów bawarskiego producenta zdawał sobie sprawę z tego, z czym przyjdzie mu się zmierzyć na konferencji prasowej. Z tą całą lawiną pytań, które w gruncie rzeczy sprawdają się do jednego: „Czy BMW planuje przeprowadzić w Europie jakąś inwazję w najbliższym czasie?”

Wiem, że nieładnie jest żartować z czegoś, co przypomina przerośniętą kapibarę i w dodatku ma teutońskie korzenie. Fakt wykorzystania przez niemieckich marketingowców terminu „high-prestige appearance” na potrzeby promocji trochę mnie usprawiedliwia.

Z drugiej strony BMW nie jest tu żadnym wyjątkiem. Z generacji na generację nowe

modele aut stają się coraz większe. Potężnieją grille, razem z kołami rosną rozstawy osi.

Ważymy takie Porsche 911. Od strony wizualnej nie zmieniło się radykalnie na przestrzeni kilkudziesięciu lat, ale już jego wymiary bardzo. Najnowsze wcielenie legendy przy przodku z lat 60. wygląda na amatora sportu, który nie stroni od siłowni, białkowej diety i regularnie aplikowanych suplementów.

Mini pozostaje mini już tylko z nazwy. Volkswagen Golf? Przez blisko 40 lat wydłużył się o 55 cm i rozrósł na boki o 20 cm. O inkarnacji Fiata 500 nawet nie ma co wspominać. To samo dotyczy nowego Opla Astry czy Forda Fiesty. Historia motoryzacji to coraz większe gabaryty i przyrost masy – w tym kontekście rozrost grilla BMW serii 7 nie powinien w ogóle szokować. Wytłumaczcie to jednak miłośnikowi marki.

MARCIN SZOSTAK
felietonista ProfiAuto

THE BATTERY TEST-CHECK CZYLI PROGRAM BEZPŁATNEGO TESTOWANIA AKUMULATORÓW VARTA



Rosnąca rola akumulatora w samochodzie stwarza nowe możliwości rozwoju dla warsztatów.

Według ostatnich badań na europejskim rynku usług serwisowych w kontekście czynności wykonywanych przez samych właścicieli samochodów i tych zleczanych warsztatom okazało się, że prawie 85% kierowców samochodów potrzebuje pomocy serwisu, a aż 80% kierowców ufa rekomendacjom swojego mechanika w zakresie serwisowania akumulatora. Kierowcy potrzebują pomocy już nie tylko w zakresie wymiany akumulatora w momencie, kiedy przestaje on działać, ale coraz częściej oczekują profesjonalnej obsługi, doradztwa i fachowej wiedzy w całym okresie eksploatacji akumulatora.

Dlatego VARTA proponuje warsztatom przystąpienie do Programu Bezpłatnego Testowania Akumulatorów. Program ten od ponad 3 lat cieszy się dużą popularnością wśród warsztatów i kierowców – na ten moment bezpłatny test proponuje już niemalże 2500 punktów w całej Polsce.

Do najczęstszych czynników, które znacznie wpływają na niewłaściwy stan akumulatora zaliczamy:

- dłuższe przerwy w korzystaniu z pojazdu,
- jazda na krótkich odcinkach,
- skrajne temperatury oraz trudne warunki pogodowe,
- niewłaściwa eksploatacja,
- naturalne zużycie.

Regularne sprawdzanie stanu akumulatorów w samochodach zapewnia kierowcom bezpieczeństwo na drodze, a jednocześnie pomaga warsztatom zwiększyć sprzedaż.

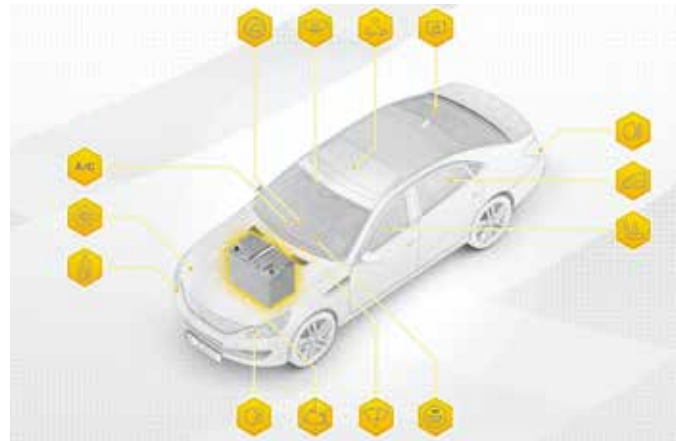
Na podstawie badania panelowego przeprowadzonego w roku 2018 na wyselekcjonowanej grupie warsztatów, która przez 12 miesięcy dostarczała dane, dotyczące testowania akumulatorów i sprzedaży nowych otrzymaliśmy zaskakujące wyniki:

• spośród przetestowanych akumulatorów w pojazdach przyjeżdżających do warsztatów aż 40% było w złej kondycji i wymagało natychmiastowej wymiany, z czego aż 33% akumulatorów zostało wymienionych. Wyniki pokazują jak duży potencjał w postaci dodatkowej sprzedaży akumulatorów tkwi w prewencyjnym podejściu do akumulatora.

JAK WYKONAĆ TEST AKUMULATORA W WARSZTACIE

Przeprowadzenie testu akumulatora jest prostą czynnością i zajmuje średnio 3–5 min., dlatego można wykonać go w każdym pojeździe odwiedzającym warsztat nawet przy okazji świadczenia innej usługi serwisowej.

Na rynku dostępnych jest kilkanaście rodzajów urządzeń testujących akumulatory. Do najpopularniejszych należą testery elektroniczne, które wykorzystują metodę konduktancji, która w efekcie końcowym pozwala oszacować nie tylko poziom naładowania akumulatora (SOC), ale także jego stan (SOH). Jeżeli instrukcja pojazdu oraz testera nie wskazują inaczej podłączamy kable testera bezpośrednio do klem znajdujących się na biegunach akumulatora i postępujemy zgodnie ze wskazówkami na wyświetlaczu urządzenia. Za pomocą klawiszy urządzenia należy wpisać parametry takie jak: pojemność oraz prąd rozruchu badanego akumulatora (w przypadku bardziej zaawansowanych testerów należy również podać rodzaj jego technologii). Po potwierdzeniu, że testowany akumulator znajduje się w pojeździe można rozpocząć test, który obejmuje:



TEST AKUMULATORA PRZY WYŁĄCZONYM SILNIKU

Badane jest napięcie spoczynkowe (za idealne uznaje się 12,6V).

Możliwe wyniki przeprowadzonego testu:

- DOBRY- Pozwala na dalszą bezproblemową eksploatację akumulatora, niemniej jednak zaleca się ponowne testy przez rozpoczęciem kolejnego sezonu letniego/zimowego.
- WYMIENI Informacja o tym, że test został wykonany w momencie, kiedy akumulator jest w stanie krytycznym. W zależności od sposobu eksploatacji, we wnętrzu akumulatora możemy mieć do czynienia z następującymi problemami:

- Silnie skorodowana kratka ołowiowa.
- Masa czynna uległa zużyciu, a jej znaczna część nie przylega już właściwie do kratki i nie uczestniczy w całości w procesach chemicznych, co powoduje znaczną utratę parametrów akumulatora.
- Płyty akumulatora są zasiarcone, co zwiększa opór wewnętrzny.

- DOBRY/NAŁADUJ Wydajność akumulatora zaczyna spadać lub akumulator jest częściowo rozładowany. Zaleca się monitorowanie jego stanu w odstępach 1–2 miesięcznych lub jego wymianę. W przypadku niedoładowania zaleca się naładowanie akumulatora i ponowne testy.

TEST AKUMULATORA PODCZAS URUCHAMIANIA SILNIKA

Badany jest poziom do jakiego spada napięcie podczas rozruchu silnika.

Badanie to jest uzupełnieniem podstawowego testu akumulatora. Tester sprawdza do jakiego poziomu spada napięcie podczas rozruchu silnika. Wyniki należy interpretować w następujący sposób:

- Napięcie > 9,5V możliwość dalszego, bezproblemowego użytkowania akumulatora.
- Napięcie < 9,5V może oznaczać, że w najbliższym czasie wystąpią problemy z akumulatorem.

Istotne jest, że poziom napięcia nie jest tutaj zależny tylko i wyłącznie od akumulatora – należy zwrócić uwagę również na stan rozrusznika i innych elementów silnika stwarzających opór przy rozruchu.

TEST ŁADOWANIA AKUMULATORA

Badany jest poziom napięcia prądu ładowania ze strony alternatora.

Napięcie ładowania ze strony alternatora powinno wynosić od 14,1V do 14,6V. Pomiaru dokonuje się przy włączonych światłach mijania i nawiewie powietrza. Wartość poniżej 14,1V powodują niedoładowanie akumulatora natomiast powyżej 14,6V jego przeładowanie. Jeżeli użytkownik samochodu pokonuje głównie krótkie trasy zaleca się aby poziom ładowania mieścił się bliżej granicy 14,4V-14,6V. Od powyższej reguły mogą pojawić się wyjątki, szczególnie w zaawansowanych pojazdach z systemem Start-Stop.

Dodatkowe informacje na temat oferty i usług dostępne na stronie: www.varta-automotive.pl

Wszystkich odwiedzających targi ProfiAuto Show zapraszamy również na stoisko VARTA w dniach 8-9 czerwca 2019.

K KOENIGSEGG



Silnik bez wałków rozrządu, Direct Drive w zastępstwie konwencjonalnej skrzyni biegów, zrobotyzowany system Autoskin czy pierwsze na świecie felgi wykonane z włókna węglowego.

Lista innowacyjnych rozwiązań i udoskonaleń, które Koenigsegg wdrożył do motoryzacji, jest wystarczająco długa, by postawić mu pomnik za życia. I pomyśleć, że cała historia powstania szwedzkiej firmy swój początek ma w bajce.

Kiedy Christian miał 5 lat, obejrzał norweską animację „Flåklypa Grand Prix”. Jej główny bohater w zbudowanym przez siebie pojeździe wystartował w międzynarodowym wyścigu i go wygrał. To wtedy po raz pierwszy w głowie małego chłopca zakiełkowało marzenie o tym, kim chce być w przyszłości.

Rozwijaniu pasji sprzyjała zabawa. Zaczynał od rozkręcania na części sterowanych drogą radiową samochodzików i reperowania sprzętów elektronicznych. Z czasem zaczął tuningować motorowery. Pierwszą działalność, jeszcze niezwiązaną z motoryzacją, założył w wieku 19 lat. Tylko po to, by zarobić pieniądze na szalony cel, jakim była budowa sportowych aut. Dziś słysząc o takich planach wyartykułowanych przez nastolatka, co najwyżej popukalibyśmy się w czoło. Christian jednak mocno wierzył w siebie, a w jego motywację uwierzyli inni – ojciec, pierwszy wspólnik, z którym zakładał firmę, czy w końcu

Szwedzka Rada Narodowego Rozwoju Technologicznego, od której otrzymał pożyczkę na rozruch.

W 1997 roku 25-letni Christian przybył do Cannes z pierwszym prototypem – był to Koenigsegg CC. Pięć lat później pokazał światu model CC85 – z najmocniejszą jednostką V8 dostępną w tym czasie w produkcyjnym pojeździe, miała 655 koni. Kolejne lata przyniosły jeszcze mocniejsze silniki i przełomowe technologie na pokładzie. Aż w końcu nadszedł 2005 rok. Na torze Nardo kierowca testowy marki, Loris Biccocchi, za kierownicą Koenigsegga CCR, rozpędził się do blisko 388 km/h, ustanawiając rekord prędkości i zrzucając z piedestału McLarena F1. Musicie przyznać, że to niezły start, jak na wschodzącego producenta hiperaut.

W zasadzie o każdej nowości, która opuszcza fabrykę w Angelholm, można powiedzieć, że jest punktem zwrotnym w rozwoju manufaktury. Tak jakby Szwedzi byli zaprogramowani na ciągle samodoskonalenie. Szczególnie widać to w przypadku projektu Agery, która w wydaniu One: 1 jest batem na Veyrona. Cechuje się stosunkiem mocy do masy w proporcjach 1:1 i zwija asfalt do 300 km/h w niecałe 12 sekund.

W tym roku w Genewie Christian von Koenigsegg również zaskoczył wszystkich, a najbardziej chyba własnego ojca. Pokazał model Jesko, nazwany tak na jego cześć. Wśród wtajemniczonych pojazd nosi ksywę 300. Dysponuje 1600-konnym silnikiem i zaawansowaną 7-sprzęgłową przekładnią. Zmiana biegów zajmuje w nim podobno mniej czasu niż mrugnięcie okiem, co ma niebagatelne znaczenie na torze, gdy każda milisekunda jest ważna. To właśnie Jesko szykowany jest na pokonanie granicy prędkości 300 mil na godzinę (482 km/h). I zapewne tego dokona. Trudno mi sobie wyobrazić inny scenariusz niż ten zakończony sukcesem.

Istnieje teoria, że Christian von Koenigsegg jest człowiekiem z przyszłości. Twórca sportowych superaut utknął przypadkowo w naszej czasoprzestrzeni i próbuje teraz za wszelką cenę stworzyć pojazd wystarczająco szybki, by wrócić do domu. Oby nigdy mu się to nie udało, bo planeta Ziemia straciłaby genialnego wizjonera i wynalazcę.

MARCIN SZOSTAK

felietonista ProfiAuto

GENEWSKIE KIERUNKI



Pierwsza połowa marca w świecie motoryzacyjnym upłynęła pod znakiem salonu w Genewie. To jedna z najważniejszych imprez wystawienniczych branży w Europie,

podczas której uwagę gości i obserwatorów zwracają przede wszystkim nowości, w tym koncepty, a także wybór Samochodu Roku (Car of the Year).

Tytuł Car of the Year 2019 zdobył elektryczny Jaguar I-PACE. Brytyjska marka otrzymała nagrodę po raz pierwszy. Jury konkursu składa się z 60 dziennikarzy motoryzacyjnych z 23 krajów. Nagroda jest wyrazem uznania dla innowacji technicznych, wzornictwa, wydajności i stosunku jakości do ceny.

Zaprojektowany i stworzony w Wielkiej Brytanii Jaguar I-PACE osiągnął ogromny sukces na całym świecie, z czego ponad 75 proc. samochodów zostało sprzedanych w Europie. Zaprojektowany od początku jako elektryczny, I-PACE ma opływową linię nadwozia oraz wnętrze oferujące przestrzeń dla pięciu pasażerów oraz ich bagażu. Za osiągi odpowiadają dwa silniki elektryczne o łącznej mocy 400 KM. Generują one 696 Nm momentu obrotowego i rozpędzają auto do 100 km/h w 4,8 sekundy. Zasięg to nawet 470 km. Elektryczny SUV Jaguara pokonał w finale sześciu konkurentów: Alpine A110, Citroëna C5 Aircross, Forda Focusa, Kii Ceed, Mercedesa A i Peugeota 508. Był jedynym bezemisyjnym samochodem w stawce. I-PACE dostępny jest od 356 600 zł brutto.

Golden Sahara II

Nie sposób wymienić wszystkich nowości i konceptów (było ich ok. 40). Skupiając się na ciekawostkach: podczas salonu,

WE WSPÓŁPRACY Z KLAIRMONT COLLECTIONS, GOODYEAR ZAPREZENTOWAŁ ODRESTAUROWANY POJAZD GOLDEN SAHARA II. Kultowy samochód pokazowy, popularny w latach 50. i 60. ubiegłego wieku, był jednym z pierwszych konceptów autonomicznych na świecie. Jego charakter podkreślały w Genewie świecące, przezroczyste opony, zaprojektowane przez Goodyear.

Golden Sahara II był platformą do testowania nowych rozwiązań elektronicznych. Posiadał system sterowania z inspirowaną lotnictwem dźwignią przyspieszania, hamowania i kierowania oraz automatyczny układ hamulcowy, który wykorzystywał czujniki wykrywające potencjalne przeszkody.

Goodyear zaprojektował opony, wykorzystując do ich budowy Neothane – przezroczystą gumę syntetyczną. Wyposażono je w system oświetlenia. Był to element badań amerykańskiego koncernu nad stworzeniem opon, które poprawiałyby widoczność pojazdów w złych warunkach pogodowych. Opracowano też system, który włączał światło w otoczeniu podczas hamowania.

U szczytu swojej popularności Golden Sahara II jeździł po USA i był pokazywany w telewizji i filmach. Potem przez pół wieku stał w garażu, aż do maja 2018 r., kiedy to muzeum Klairmont Collections kupiło go od Mecum Auctions. Pojazd został odrestaurowany.



SsangYong

KOREAŃSKI SSANGYONG WYSTAWIŁ KONCEPT E-SIV – strategiczny model marki, który pokazuje jej przyszłe podejście do pojazdów elektrycznych, łączności i jazdy autonomicznej. Konstrukcja coupé łączy tu specyficzną sylwetkę z użytecznością, dzięki czemu model odróżnia się od innych pojazdów elektrycznych, szczególnie limuzyn. Taka strategia projektowania ma na celu pozycjonowanie marki jako tej, która wchodzi w dialog ze stylem życia przyszłości.

Golden Sahara II



Projekt e-SIV-a wygląda zresztą futurystycznie. Wzór skóry rekina zastosowany na powierzchni zderzaka ma poprawiać wydajność aerodynamiczną. Model realizuje wizję „samochodu zaprojektowanego dla zapracowanych ludzi”. Aspiracją SsangYonga było zbudowanie auta z inteligentnym interfejsem, który łączy się z najnowszą technologią i staje się mobilną

przestrzenią komunikacyjną – m.in. dzięki systemowi rozpoznawania mowy opartemu na uczeniu maszynowym, e-handlowi, internetowi i najnowocześniejszej nawigacji autonomicznej.

Autonomiczna technologia jazdy zastosowana w modelu e-SIV wykorzystuje system czujników, na które składają się radar i kamery. Ta technologia jazdy 2. stopnia

SsangYong

rozpoznaje tor, którym podróżuje auto, oraz potrafi zachować bezpieczną odległość między nim a innymi pojazdami na drodze. Można dołożyć dodatkowy czujnik, aby zapewnić funkcję jazdy aktywnej i samemu osiągnąć samoprowadzenie 3. stopnia.

Konceptyjny e-SIV posiada akumulator 61,5 kWh i silnik rozwijający 140 kW. Ładowanie do 80 proc. pojemności baterii trwa niecałą godzinę, deklarowany zasięg to 450 km, a prędkość maksymalna 150 km/h.

KIA

Obserwując ekspozycje producentów, można zauważyć, że większość – również tych, którzy długo się temu opierali – stara się uzupełnić ofertę o pojazdy nisko- lub zeroemisyjne. Kompletna pod tym względem wydawała się w Genewie propozycja Kii. Miały to podkreślić: **E-SOUL, HYBRYDOWE NIRO PO FACELIFTINGU I CONCEPT CAR ELEKTRYCZNEGO AUTA O NAZWIE „IMAGINE BY KIA”**.

Zaczynając od tego ostatniego, „Imagine by Kia” ma na nowo interpretować wiele charakterystycznych elementów designu współczesnych aut tej marki. Jednym z nich jest wlot powietrza w kształcie

KIA





Ajusa zaleca wymianę śrub przy każdej wymianie uszczelki w głowicy cylindra

Śruby głowicy cylindra ulegają trwałym odkształceniom nawet po ich demontażu, dlatego ważne jest, aby nie używać ich ponownie, gdy wymienimy uszczelkę głowicy.

Ponowne użycie śruby głowicy cylindra może spowodować problemy z wyciekami w silniku z powodu deformacji śruby podczas dokręcania. Dlatego też Ajusa zaleca **wymianę śrub za każdym razem po wymianie uszczelki głowicy.**

Śruba głowicy cylindra ulega nieodwracalnym odkształceniom gdy wykonujemy dokręcanie kątowe, tj. w kilogramach i stopniach. W przypadku tego typu dokręcania śruba wykracza poza obszar sprężystości materiału i **ulega trwałej deformacji.**

Z tego powodu ponownie użyta śruba przestaje spełniać swoją główną funkcję: równomiernie rozkładać siłę zamykającą między blokiem i głowicą cylindra.

Jeśli te dwie części silnika nie są idealnie uszczelnione, narażamy nasz pojazd na poważne uszkodzenia, ponieważ zwiększa się prawdopodobieństwo **wycieków cieczy i gazów.** Ponadto ponownie użyte śruby **mogą się złamać** podczas dokręcania lub pracy silnika.

Ponowne użycie śruby głowicy cylindra może spowodować problemy z wyciekami.

Ajusa zawiera instrukcje odnośnie dokręcania śrub we wszystkich uszczelkach głowic.

Inne zalecenia

Należy pamiętać, że niedokręcenie śruby

oznacza niewystarczające zamknięcie, a tym samym wyciek cieczy i gazów. Z drugiej strony Ajusa zaleca smarowanie powierzchni nośnej głowicy i gwintu podczas montażu.

W Polsce Ajusa sprzedaje swój katalog śrub do głowic cylindrów z ponad **400 referencjami**, a także posiada najbardziej pełny katalog uszczelki do silników w całym sektorze motoryzacyjnym. Więcej informacji znajduje się na naszej stronie: www.ajusa.es.



APP
Ajusa Mobile



Pobierz aplikację Ajusa Mobile! Dzięki niej uzyskasz dostęp z telefonu komórkowego do wszystkich informacji technicznych odnośnie produktów Ajusa: filmików montażowych, raportów technicznych, zdjęć w rozdzielczości 360 stopni i nowych aplikacji.



+34 967 216 212
ajusa@ajusa.es
ajusa.es
@ f t y



Zestaw śrub do głowic cylindrów firmy Ajusa.



Mazda

tygrysięgo nosa. W e-samochodach nie jest potrzebny, dlatego „nos” zastąpiono podświetlaną „maską”. Przednią szybę i dach tworzy jedna zaokrąglona tafla szkła. Mocno pochylone słupki A i C oraz wygięta linia dachu tworzą jedną łagodną linię. Wyraźnie zaznaczone nadkola i niewielka powierzchnia szyb z boku podkreślają dynamiczną sylwetkę auta.

Z przymrużeniem oka zinterpretowano współczesny zapał konstruktorów do umieszczania wyświetlaczy zamiast zegarów i wielkich dotykowych ekranów na konsoli środkowej. Na cyfrowe wskaźniki w kabinie concept car'a składa się bowiem 21 indywidualnych ekranów o wysokiej rozdzielczości.

Elektryczny Soul, aby zaspokoić potrzeby jak najszerzego grona klientów, będzie oferowany w Europie z dwoma silnikami i dwoma akumulatorami o różnej pojemności do wyboru: 64 kWh i 39,2 kWh. Mocniejsze silniki elektryczne generują maksymalny moment obrotowy o wartości 395 Nm – o 39 proc. więcej niż poprzednik. Akumulator o dużej pojemności współpracuje z silnikiem elektrycznym o mocy 150 kW i ma zapewniać zasięg do 452 km (w cyklu mieszanym). Bateria o standardowej

pojemności 39,2 kWh współpracuje z silnikiem elektrycznym 100 kW. Większa wydajność energetyczna ma zapewniać zasięg do 277 km na jednym ładowaniu.

Mazda

MAZDA MOTOR CORPORATION ŚWIĘTOWAŁA W GENEWIE ŚWIATOWĄ PREMIERĘ KOMPAKTOWEGO SUV-A, CX-30. Drugi model nowej generacji, jako kluczowy w gamie, będzie stopniowo wprowadzany na światowe rynki, a sprzedaż w Europie ruszy latem.

CX-30 jest kompaktowym SUV-em, który łączy proporcje typowe dla aut segmentu ze stylistyką marki wyrażaną w Mazdzie nazwą języka projektowania KODO. Ma zwiększoną wysokość nadwozia, która pozwala górować nad innymi samochodami osobowymi, zapewniając lepszą widoczność i ułatwiając wsiadanie i wysiadanie, podczas gdy wymiary zewnętrzne mają dawać łatwość manewrowania na drodze i na parkingach.

Renault i Nissan

RENAULT WIELE OBIECUJE SOBIE PO ZAPREZENTOWANYM PODCZAS SALONU GENEWSKIEGO NOWYM MODELU CLIO. To już piąta odsłona francuskiego autka, które sprzedało się dotychczas w ok. 15 mln egz. Clio, które zostało wprowadzone na rynek w 1990 r., jest najlepiej sprzedającym się modelem Renault na świecie, a w Europie znajduje się od 2013 r. w ścisłej czołówce segmentu B.

Nowe Clio korzysta z technologii stosowanych w modelach wyższej klasy, jak Mégane czy Espace. Od Clio IV przejmie stylistykę, która stała się inspiracją dla całej gamy samochodów Renault i wizytówką marki. Clio V jest bardziej nowoczesne i natychmiast rozpoznawalne, mimo że zostało stworzone w 100 proc. z nowych elementów.

Auto jest filarem planu strategicznego Grupy Renault „Drive the Future (2017–2022)”, który został ogłoszony jesienią 2017 roku i opiera się na trzech głównych założeniach:

– Samochody elektryczne – do końca okresu realizacji planu Grupa Renault będzie posiadać w swojej ► 35

Niezmiennym celem w rozwoju oświetlenia pojazdów jest zapewnienie optymalnej widoczności na drodze, a co za tym idzie – poprawy bezpieczeństwa. Pod koniec lat 90. ubiegłego wieku Philips opatentował i wdrożył do seryjnej produkcji lampy ksenonowe. Dziś równie popularne są diody LED, a wkrótce będą to światła matrycowe i laserowe. Pomimo tego po drogach całego świata jeździ jeszcze bardzo dużo samochodów, w których zamontowano tradycyjny reflektor z żarówką halogenową.

ŻARÓWKI HALOGENOWE WCIĄŻ RYNKOWYM NUMEREM 1



Takie modele są też nadal oferowane w salonach sprzedaży. Według różnych szacunków posiada je około 75 proc. zarejestrowanych obecnie samochodów. Wraz z upływem czasu ich eksploatacji zmieniają się parametry użytkowe. Dlatego producenci oświetlenia muszą zapewnić wydajne żarówki halogenowe.

Philips RacingVision (H4 i H7) mają swoją genezę w oświetleniu wykorzystywanym w rajdach i wyścigach samochodowych. Z reguły w tych zawodach liczy się czas, co bezpośrednio przekłada się na prędkość jazdy. Wraz z nią maleje jednak widoczność, a tym samym szansa na pełną obserwację drogi i podjęcie odpowiedniej reakcji. Stąd żarówki RacingVision wyróżniają się przede wszystkim lepszą, aż do 150 proc. w porównaniu do wymaganego minimum, wiązką

światła o temperaturze barwowej 3500 K. Właściwości te docenione zostały w niezależnych testach – przeprowadzonych między innymi przez pisma motoryzacyjne „Auto Express” i „Auto Motor i Sport”.

Z kolei żarówki halogenowe Philips X-tremeVision G-Force (H1, H4 i H7) charakteryzują się wzmocnioną konstrukcją z bańką wypełnioną unikalną mieszanką gazów. W efekcie uzyskano niezwykle odporną żarówkę na wstrząsy i wibracje o przeciążeniu do 10 G. Jednocześnie zapewniono jasne światło o temperaturze 3500 K (powszechnie przyjęta norma to 3100 K) i wydajniejszą do 130 proc. wiązkę (w porównaniu z wymaganym prawem minimum).

Innym nowym rozwiązaniem jest Philips WhiteVision ultra. Żarówka ta zapewnia niezwykle białe

i wyraziste światło, co ma potrójne znaczenie. Po pierwsze, temperatura barwowa 4200 K zbliżona jest do światła dziennego, a tym samym neutralna dla ludzkiego wzroku. Po drugie, wydajniejsza o 60 proc. i zapewnia lepszą widoczność z pozycji kierowcy, jak i zauważenie nadjeżdżającego pojazdu przez pozostałych uczestników ruchu drogowego. Po trzecie, efekt ten zbliżony jest do lamp ksenonowych, co spotyka się z dużym zainteresowaniem osób ceniących w linii nadwozia samochodu walory wizualne.

Łącznikiem wszystkich żarówek halogenowych jest sposób ich wymiany. Zawsze dokonujemy tego parami, uważając, aby w trakcie nie dotknąć palcami szklanej bańki, a po skończonej czynności warto wykonać ustawienie świateł.

Nissan



ofercie 12 zelektryfikowanych modeli. Nowe Clio będzie pierwszym modelem z silnikiem hybrydowym E-TECH zrealizowanym w oparciu o technologię opracowaną przez Renault.

– Samochody inteligentne – celem firmy będzie oferowanie na kluczowych rynkach samochodów w 100 proc. inteligentnych. Nowe Clio wpisuje się w ten kierunek, oferując nowy system multimedialny zapewniający stały dostęp do usług online (opracowany przez Alians Renault-Nissan-Mitsubishi).

– Samochody autonomiczne – grupa planuje wprowadzić na rynek 15 modeli wyposażonych w technologie jazdy autonomicznej. Pod tym względem nowe Clio będzie pionierem i sprawi, że systemy wspomaganie kierowcy w jeździe autonomicznej staną się szeroko dostępne w samochodach miejskich.

Renault

Premiere



**MANN
FILTER**

Od pierwszego do ostatniego kilometra.

MANN-FILTER – na pierwszy montaż oraz na rynku części zamiennych.



MANN-FILTER, marka filtrów premium niezależnego rynku części zamiennych, oferuje innowacyjne odpowiedzi na nowe wyzwania w branży filtracyjnej. Zarówno w wersji oryginalnego wyposażenia, jak i w żółto-zielonym opakowaniu. W samochodach osobowych, ciężarowych, pojazdach rolniczych czy urządzeniach przemysłowych: zaufaj produktom MANN-FILTER, których jakość w 100% odpowiada oryginalnemu wyposażeniu.

MANN-FILTER – Perfect parts. Perfect service.
www.mann-filter.com

PROFIWIAOMOŚCI
SALON W GENEWIE

PROFIAUTO

DZIEWCZYNY I SAMOCHODY

Choć coraz częściej organizatorzy imprez wystawieni-
cznych czy sportowych re-
zygnują z hostess, podczas
targów w Genewie tak się
nie stało. Nadal więc piękn-
e dziewczyny towarzyszy-
ły premierowym pokazom
i pracowały na stoiskach
koncernów motoryzacyj-
nych. Oto fotoreportaż od-
dający atmosferę targów.



JAKI OLEJ DO SILNIKA?

W świecie motoryzacji i motorsportu to jeden z najbardziej rozpoznawalnych znaków towarowych – sześciopięs wkracza do Polski! Szukasz sprawdzonych produktów wysokiej jakości, o bardzo dobrych parametrach? ENI to gama olejów specjalnie dla Ciebie.

2 MILIONY BARYŁEK DZIENNIE

ENI to firma energetyczna działająca także w przemyśle naftowym i gazownictwie. Zatrudnia ok. 78 000 osób w 90 krajach na całym świecie. Posiada 5 zakładów produkcyjnych na terenie Włoch, w których dzienna produkcja wynosi ok. 2 milionów baryłek. Firma ENI opracowała również zintegrowany cykl produkcji środków smarnych. Tworzy wszystkie składowe olejów – w centrum technologicznym w Mediolanie opracowuje pakiety dodatków olejowych, a w dedykowanych zakładach produkuje bazy olejowe, które stanowią ok. 80% finalnego produktu.

WYSOKA JAKOŚĆ, MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ

SZEROKA I PROFESJONALNIE SKONSTRUOWANA gama produktów ENI zawiera oleje smarowe przystosowane do wszystkich warunków drogowych i klimatycznych. Ich cechy rozpoznawcze to maksymalna wydajność połączona z **OCHRONĄ SILNIKA** oraz dostosowanie do potrzeb najbardziej wymagających klientów.

LINIE OLEJOWE

Podstawową linią olejową ENI jest linia **i-SINT**, zawierająca wysoce wydajne oleje, dedykowane silnikom najnowszej generacji i nowoczesnym flotom samochodowym, kompatybilne z filtrami DPF. Oleje i-Sint przeznaczone są do smarowania silników większości pojazdów na rynku – benzynowych oraz wysokoprężnych, zarówno w autach osobowych, jak i sportowych. Oleje te z powodzeniem przeszły najbardziej surowe, międzynarodowe testy wymagane przez producentów samochodów.

Kolejną linią jest linia **i-SINT TECH**, przeznaczona do silników wymagających doskonałych produktów, które zaspokoją ściśle sprecyzowane wymogi wiodących producentów samochodów. W sprzedaży dostępne są także oleje linii **ROTRA**, dedykowane do ręcznych i automatycznych przekładni samochodowych. Wyselekcjonowane komponenty do produkcji olejów przekładniowych zapewniają wysoką ochronę skrzyni biegów i odporność na ekstremalne naciski oraz pozwalają na utrzymanie tych samych osiągnięć przez wiele kilometrów.

TOR MONZA

Koncern ENI jest również **TYTULARNYM SPONSOREM** jednego z najszybszych torów wyścigowych w kalendarzu formuły F1 i jednego z najpopularniejszych na świecie – Autodromo Nazionale di Monza, od 2017 roku oficjalnie nazywanego **MONZA ENI CIRCUIT**. Firma ENI jest także finansowo zaangażowana w organizację wyścigów F1.

DOBRY OLEJ GWARANCJĄ DOBREJ PRACY SILNIKA

Sieć ProfiAuto jest **STRATEGICZNYM DYSTRYBUTOREM** olejów ENI do samochodów osobowych w Polsce. Pełną gamę produktów olejowych znajdziesz w sklepach i hurtowniach w całym kraju. Sprawdź lokalizację na www.profiauto.pl i ciesz się wysokiej jakości olejem, gwarantującym maksymalną wydajność i ochronę silnika!



Oleje eni

Opracowane specjalnie dla
TWOJEGO SILNIKA!

WIADOMOŚCI Z BRANŻY



ELEKTROMOBILNE MITSUBISHI

Mitsubishi Motors Corporation wprowadza w życie kolejny kluczowy element swojej strategii elektromobilności, który będzie mieć znaczący wpływ na zmiany zachodzące w przemyśle motoryzacyjnym.

Firma wdraża pakiet (DDH) „Dendo Drive House”, czyli system: samochód-dom-sieć energetyczna – to model ekosystemu dla domu i pojazdu, przeznaczony do generowania, przechowywania i udostępniania energii, dzięki czemu auto stanowi część infrastruktury energetycznej. DENDO to zbitka japońskich słów oznaczających DEN – elektryczny, DO – jazda.

Sprzedaż detaliczna systemu DDH ruszy w tym roku, najpierw w Japonii i Europie. To unikalny projekt w branży, mogą z niego korzystać posiadacze ponad 190 tys. modeli Outlander PHEV, w tym uczestnicy projektów pilotażowych V2X i EV.

Na pakiet oferowany przez Mitsubishi Motors składają się: pojazd EV lub PHEV, dwukierunkowa ładowarka, panele słoneczne, bateria domowa i Home Energy Management System (HEMS). Jest on przeznaczony do użytku domowego, ale może zostać rozszerzony na obiekty biznesowe lub przemysłowe. DDH

będzie oferowany przez dealerów Mitsubishi Motors – ułatwi to sprzedaż, instalację i konserwację komponentów systemu. Po zainstalowaniu umożliwi klientom ładowanie pojazdu w domu przy użyciu energii słonecznej, a także dostarczenie energii elektrycznej z pojazdu Mitsubishi EV/PHEV do domu. Mogą oni w ten sposób zmniejszyć koszty paliwa, korzystając z energii pochodzącej z paneli słonecznych służącej do naładowania akumulatorów pojazdów EV/PHEV i baterii domowych, natomiast w nocy mogą obniżyć koszty energii dzięki zastosowaniu dwukierunkowej ładowarki do pobrania energii z baterii pojazdów do sieci domowej.

TOYOTA DLA EDUKACJI

Toyota podpisała umowę o partnerstwie i objęciu patronatem kierunku mechatronika w Lotniczych Zakładach Naukowych. Uczniowie tego kierunku będą mogli odbywać praktyki w jelszańskim zakładzie. Ponadto Toyota będzie wspierała szkołę w budowaniu oraz modernizacji bazy pomocy naukowych. Oprócz tego uczniowie będą odwiedzać zakłady Toyoty, aby móc poznać proces produkcyjny i zobaczyć, jak wygląda praca.

Z kolei pod koniec marca w siedzibie jelszańskiej fabryki silników zostało podpisane porozumienie o objęciu patronatem

klasy branżowej szkoły I stopnia w Zespole Szkół im. Jana Kasprzowicza w Jelczu-Laskowicach. Klasa „by TOTOTA Way” będzie kształcić uczniów w zawodzie mechanik ze specjalnością: operator obrabiarek skrawających, mechanik pojazdów samochodowych i operator maszyn odlewniczych. Będzie liczyła 24 uczniów, a rekrutacja rozpocznie się już w maju.

SMART W CHINACH

Daimler AG oraz Grupa Zhejiang Geely Holding ogłosiły utworzenie spółki joint venture o zasięgu światowym o proporcji udziałów 50/50, która stanie się właścicielem, operatorem, a także będzie odpowiadać za dalszy rozwój marki smart – małych samochodów miejskich. Zgodnie z umową modele smart nowej generacji będą montowane w specjalnie zbudowanym w tym celu zakładzie produkcyjnym samochodów elektrycznych w Chinach, a ich ogólnoswiatowa sprzedaż rozpocznie się w 2022 r.

Dieter Zetsche, prezes Zarządu Daimler AG i Mercedes-Benz Cars, stwierdził: – Dla ponad 2,2 mln klientów, Smart oznacza pioniera w domenie mobilności w mieście. W oparciu o ten sukces chcemy jeszcze bardziej ulepszyć tę markę wraz z Holdingiem Geely, który jest poważnym partnerem w segmencie samochodów

**Delphi
Technologies**

Nagrody czekają na mecie

Zbieraj punkty i zyskuj szanse na wygraną
w wiosennej loterii Delphi Team Club.

Do wygrania:



4x

Bon wakacyjny
o wartości 10 tys. zł.



5x

Biurowy fotel sportowy.



14x

Voucher paliwowy
na 350 zł.

www.delphi-teamclub.pl
Loteria trwa od 1.04.2019 do 30.06.2019



PROFIWIDOMOŚCI
WIADOMOŚCI Z BRANŻY

PROFIAUTO



elektrycznych. Wspólnie zaprojektujemy i opracujemy samochody elektryczne smart nowej generacji, łączące w sobie wysoką jakość produkcji oraz znane standardy bezpieczeństwa, w celu ich sprzedaży w Chinach i na całym świecie.

Mercedes-Benz oddzielnie wyprodukuje kompaktowy samochód elektryczny w zakładzie w Hambach, zachowując obecny poziom zatrudnienia i dokonując dalszych inwestycji w zakład. Partnerzy uzgodnili, że styl samochodów smart nowej generacji zostanie opracowany przez światową sieć Mercedes-Benz Design, a od strony inżynierskiej pracować nad nim będą światowe ośrodki inżynierskie Holdingu Geely. Produkcja ma być zlokalizowana w Chinach. W ramach programu opracowania samochodu planuje się również rozszerzenie portfela produktów smart na szybko rosnący segment B. Przed uruchomieniem nowych modeli od roku 2022, Daimler będzie nadal produkować samochody smart obecnej generacji w swoim zakładzie w Hambach we Francji (smart EQ fortwo – dla dwojga) oraz w miejscowości Novo Mesto w Słowenii (smart EQ forfour – dla czworga).

Jednocześnie zakład w Hambach podejmie się dodatkowo nowych obowiązków w ramach sieci produkcyjnej Mercedes-Benz Cars i będzie w przyszłości wytwarzać kompaktowy samochód elektryczny Mercedes-Benz pod nową marką

produktową i technologiczną EQ. Mercedes-Benz inwestuje kwotę 500 mln euro w zakład w Hambach. Spółka joint venture ma zostać sfinalizowana pod koniec 2019 r. Warunków finansowych spółki nie ujawniono.

30 MLN PASSATÓW

Volkswagen wyprodukował już 30 milionów sztuk modelu Passat. Na początku kwietnia z taśm fabryki w Emden zjechał jubileuszowy egzemplarz. Żadnego modelu średniej klasy, ani żadnej innej biznesowej limuzyny na świecie nie sprzedano dotąd w większej liczbie niż właśnie Passata. 30-milionowy egzemplarz to Passat GTE Variant najnowszej generacji z hybrydowym zespołem napędowym typu plug-in w kolorze „Pyrat Silber Metallic” – jeden z pierwszych modeli nowej, zaawansowanej serii z bogatszym wyposażeniem technicznym (przedsprzedaż w Europie rozpocznie się w maju). Jubileuszowy Passat przez najbliższe miesiące będzie pełnił rolę samochodu testowego, udostępnianego przedstawicielom mediów z różnych krajów. Ralf Brandstätter, Chief Operating Officer (COO) Volkswagena, mówi: – Passat to jeden z najważniejszych i odnoszących największe sukcesy modeli Volkswagena. Od chwili debiutu 46 lat temu zaufało mu już 30 milionów klientów. Dzięki

temu stał się samochodem o globalnym zasięgu, znanym zarówno z ulic Pekinu, jak i Berlina, Sydney, Johannesburga czy San Francisco.

Na różnych kontynentach Volkswagen oferuje Passata w różnych wersjach dopasowanych do potrzeb odbiorcy. Model ósmej generacji sprzedawany w Europie pojawi się w maju jako limuzyna i kombi (Variant) z nowym wyposażeniem technicznym. Jako pierwszy model marki nowy Passat może być wyposażony w „Travel Assist” (nowy element systemu IQ.DRIVE skupiającego inteligentne systemy asystujące VW) i półautomatycznie poruszać się z niemal dowolną prędkością (od 0 do 210 km/h). Do nowego wyposażenia Passata mogą należeć ponadto inteligentne reflektory matrycowe „IQ.LIGHT-LED” czy nowe odmiany systemu multimedialnego MIB3 zapewniające stały dostęp do Internetu.

Szczególne znaczenie wśród wersji tego modelu ma jeszcze bardziej zaawansowany Passat GTE. Tak jak 30-milionowy egzemplarz, każdy samochód z hybrydowym zespołem napędowym typu plug-in ma teraz większy zasięg elektryczny. Mierzony w nowym cyklu WLTP wynosi do 55 km, a w cyklu NEDC – 70 km. Nowy Passat GTE (moc 160 kW/218 KM) spełnia wymogi normy emisji spalin Euro 6d, która będzie obowiązywała dopiero od 2021 r.

Najwyższej jakości światło – by pracować sprawniej

Bez względu na specjalizację Twojego warsztatu samochodowego, do wykonania powierzonej usługi niezbędne jest efektywne oświetlenie miejsca pracy. Taką gwarancję dają Ci lampy robocze Philips. Skorzystaj z nowych modeli **RCH5S**, **RCH25** i **PJH10**. Wszystkie zostały wyposażone w wydajne diody LED, systemy wszechstronnego mocowania oraz zasilanie bezprzewodowe.

innovation  you



Lampy robocze Philips
www.philips.com

PHILIPS

PROFIWIDOMOŚCI
WIADOMOŚCI Z BRANŻY

PROFIAUTO

BMW I DAIMLER RAZEM

BMW Group i Daimler AG łączą swoje usługi mobilne, aby stworzyć nowego globalnego gracza zapewniającego zrównoważoną miejską mobilność. Obie firmy zainwestują łącznie ponad 1 mld euro w celu stworzenia i ściślejszego powiązania ze sobą ich ofert w zakresie car-sharingu, przewozu osób, parkowania, ładowania pojazdów elektrycznych i transportu multimodalnego. Kooperacja obejmuje pięć wspólnych przedsięwzięć: REACH NOW powstaje z myślą o usługach multimodalnych, CHARGE NOW dotyczy szeroko pojętego ładowania pojazdów, FREE NOW – przewozu osób, PARK NOW – parkowania, a SHARE NOW – car-sharingu, czyli współużytkowania samochodu.

Jeśli chodzi o usługi mobilne, obie firmy dysponują bogatym doświadczeniem i silną bazą klientów – jak do tej pory zyskały łącznie ponad 60 mln aktywnych użytkowników. Bazując na obecnej gamie produktów i solidnej bazie klientów w kluczowych regionach Europy i Ameryki, firmy będą zwiększać swój globalny zasięg – ich istniejące usługi mobilności połączą się, tworząc pięć wspólnych przedsięwzięć: **REACH NOW** zaoferuje ponad 6,7 mln użytkowników bezpośredni dostęp do szeregu usług mobilnych za pośrednictwem jednej multimodalnej platformy. Aplikacje REACH NOW oferują wiele możliwości dotarcia z punktu A do B, pozwalając

na dokonywanie rezerwacji i bezpośrednie opłaty za transport publiczny, a także różne inne opcje mobilności, takie jak car-sharing, przewóz osób czy wypożyczenie rowerów. **CHARGE NOW** to usługa świadczona przez Digital Charging Solutions GmbH (DCS), a jej kompleksowa sieć ładowania ma kluczowy wkład w realizację wizji bezemisyjnej jazdy. CHARGE NOW pozwala lokalizować publiczne punkty ładowania, korzystać z nich i płacić za energię – zarówno w kraju, jak i za granicą. Digital Charging Solutions GmbH pracuje nad standaryzowanym dostępem do publicznych punktów ładowania dla producentów aut i operatorów flot. Dzięki ponad 100 tys. punktów ładowania w 25 krajach rozwiązania typu „biała etykieta” (produkty sprzedawane pod marką dystrybutora) pomagają producentom OEM i operatorom flot w realizacji ich strategii dotyczących elektromobilności. Klienci korzystają z transgranicznego dostępu do jednej z największych i najszybciej rozwijających się sieci ładowania, która jak do tej pory skupia ponad 250 operatorów punktów ładowania (CPO). **PARK NOW** ułatwia parkowanie przy ulicy lub na wydzielonych parkingach. Innowacyjna cyfrowa usługa oferuje użytkownikom najlepsze dostępne rozwiązania parkingowe w jednym miejscu, pozwala im rezerwować miejsca postojowe i zarządzać czasem parkowania, a także umożliwia wjeżdżanie i wyjeżdżanie z publicznych garaży bez konieczności pobierania i opłacania biletu w tradycyjnej

kasie, a także daje możliwość przeprowadzenia bezgotówkowych opłat za parkowanie. Obecnie około 30 procent ruchu na miejskich drogach zajmuje szukanie miejsc parkingowych, PARK NOW pomaga miastom zmniejszyć natężenie ruchu. Efekt? Centra miast powinny stawać się czystsze, zdrowsze i bardziej przyjazne dla życia. W Europie i Ameryce Północnej z usługi tej korzysta już ponad 30 mln klientów w ponad 1100 miastach. **FREE NOW** oferuje szereg usług związanych z mobilnością, w tym taksówki, prywatnych kierowców, wypożyczenie aut i e-skutery – wszystko za dotknięciem palca. Jako jedna z największych usług przewozu osób w Europie i Ameryce Łacińskiej FREE NOW już teraz obsługuje ponad 21 mln klientów i skupia ponad 250 tys. kierowców, którzy wnoszą wkład w redukcję ruchu w centrach miast. **SHARE NOW** to usługa swobodnego car-sharingu, umożliwiająca klientom wypożyczenie i płacenie za użytkowanie pojazdu za pośrednictwem smartfona – zawsze i wszędzie. Flota SHARE NOW zostanie teraz rozszerzona z myślą o włączeniu szerszej gamy modeli i zwiększenia swojego rynkowego zasięgu. Obecnie z floty 20 tys. pojazdów w 31 miastach na całym świecie korzysta ponad 4 miliony klientów. Car-sharing zwiększa wskaźniki wykorzystania pojazdów, pomagając zmniejszyć ogólną liczbę samochodów na drogach w obszarach miejskich.



**GODNY
NASTĘPCA**

BERLINETTE



Alpine A110 to model, który rzadko spotykamy na drogach, nie tylko polskich. Dlatego może to być

ciekawa propozycja dla indywidualistów, którzy cenią niebanalne rozwiązania i ciekawy design.



Alpine A110 znalazło się wśród siedmiu finalistów nagrody Car of the Year 2019, przyznawanej przez jury złożone z 60 europejskich dziennikarzy. Było jedynym coupé w tym gronie i zakończyło wyścig na pierwszym miejscu ex aequo z Jaguarem I-pace. W drugiej turze ostatecznie wybrano elektrycznego Jaguara. Alpine A110 jest sprzedawane w 14 krajach na całym świecie. Model, dostępny w wersji Pure i Légende, jest wierny ponadczasowym zasadom, które zapewniły sukces Alpine – jest kompaktowy, lekki i zwrotny, by zapewnić odpowiednią przyjemność z jazdy.

Sprzedaż w pięć dni

Premiera miała miejsce podczas salonu motoryzacyjnego w Genewie dwa lata temu – rok po prezentacji koncepcyjnego modelu Alpine Vision. Znaki szczególnie stylistycznie to niska masa, zwrotność oraz wysokie osiągi. A110 to dwuosobowe coupé napędzane przez centralnie

umieszczony z tyłu silnik. Samochód jest godnym następcą wcześniejszych modeli Alpine A110, a zwłaszcza kultowego protoplasty A110 „Berlinette”. A110 jest montowany w zakładzie Alpine w Dieppe. Pierwsze egzemplarze z inauguracyjnej serii trafiły do nabywców z kontynentalnej Europy na początku 2018 r. Dostawy do Wielkiej Brytanii i Japonii rozpoczęły się w drugiej połowie 2018 r.

Powrót Alpine wzbudził w Europie spore zainteresowanie i na starcie limitowana seria, składająca się z 1955 modeli A110 Première Edition, została zarezerwowana w ciągu pięciu dni. W Polsce złożono na nią 18 zamówień. Rok temu kultowa marka oficjalnie zawitała do Polski. Swoją działalność rozpoczął wtedy punkt sprzedaży Alpine Centre w Katowicach.

Z dyfuzorem, ale bez spojlera

Siadam w sportowym, aczkolwiek wygodnym fotelu, zapinam pasy, wciskam hamulec (to automat) i naciskam przycisk start/stop. Alpine brzmi pięknie, jak każdy rasowy, sportowy samochód. Do wyboru mamy po prawej stronie trzy przyciski (D, N, R) lub manetki do ręcznej zmiany biegów przy kierownicy. Ruszam dynamicznie. Według producenta – przyspieszenie do setki w 4,5 sekundy, więc trzeba uważać, żeby nie stracić przyczepności. No i prawa jazdy, oczywiście.

Auto cechuje doskonały design, który łączy dziedzictwo marki z przyszłością – został zainspirowany A110 Berlinette.

Aluminiowa płyta podłogowa i karoseria są łączone, nitowane oraz spawane, tworząc sztywną i lekką konstrukcję. A110 ma niewielką masę – waży tylko 1080 kg (bez opcjonalnego wyposażenia). Kolejnym atutem są kompaktowe wymiary (długość 4198 mm, szerokość 1798 i wysokość 1252 mm), rozłożenie masy (44 proc. na przód i 56 proc. na tył) i nisko położony środek ciężkości. Takie parametry gwarantują

zwrotność auta, szczególnie na krętych drogach. Najcięższe elementy znajdują się pośrodku konstrukcji – zbiornik paliwa i silnik rozmieszczono po dwóch przeciwstawnych stronach tylnej osi.

Bagażnik niewielki – z przodu mieści się średniej wielkości walizka (100 l), z tyłu kuferek (96 l). Ale to nie jest samochód do dalekich podróży.

Płaska podłoga

Płaska podłoga zapożyczona z wyścigowego bolidu była poddawana testom w tunelu aerodynamicznym. Inżynierowie marki Alpine szukali odpowiedniego połączenia opływowych kształtów z osiąganymi. Inspirowali się światem wyścigów samochodowych i supersamochodów. Idealnie płaska podłoga oraz praktyczny dyfuzor schowany pod tylnym zderzakiem zapewniają potrzebną siłę docisku i niski współczynnik oporu powietrza. Model A110 jest jedynym autem w segmencie, które rozwija maksymalną prędkość 250 km/h bez tylnego spojlera.

Ukryte w przednim zderzaku wloty powietrza tworzą opływową powierzchnię, która kończy się przy przednich nadkolach – wpływa to na aerodynamikę przednich kół i obniża opór czołowy. A współczynnik oporu powietrza (Cx) wynosi 0,32 – to czołowy wynik w segmencie aut sportowych.

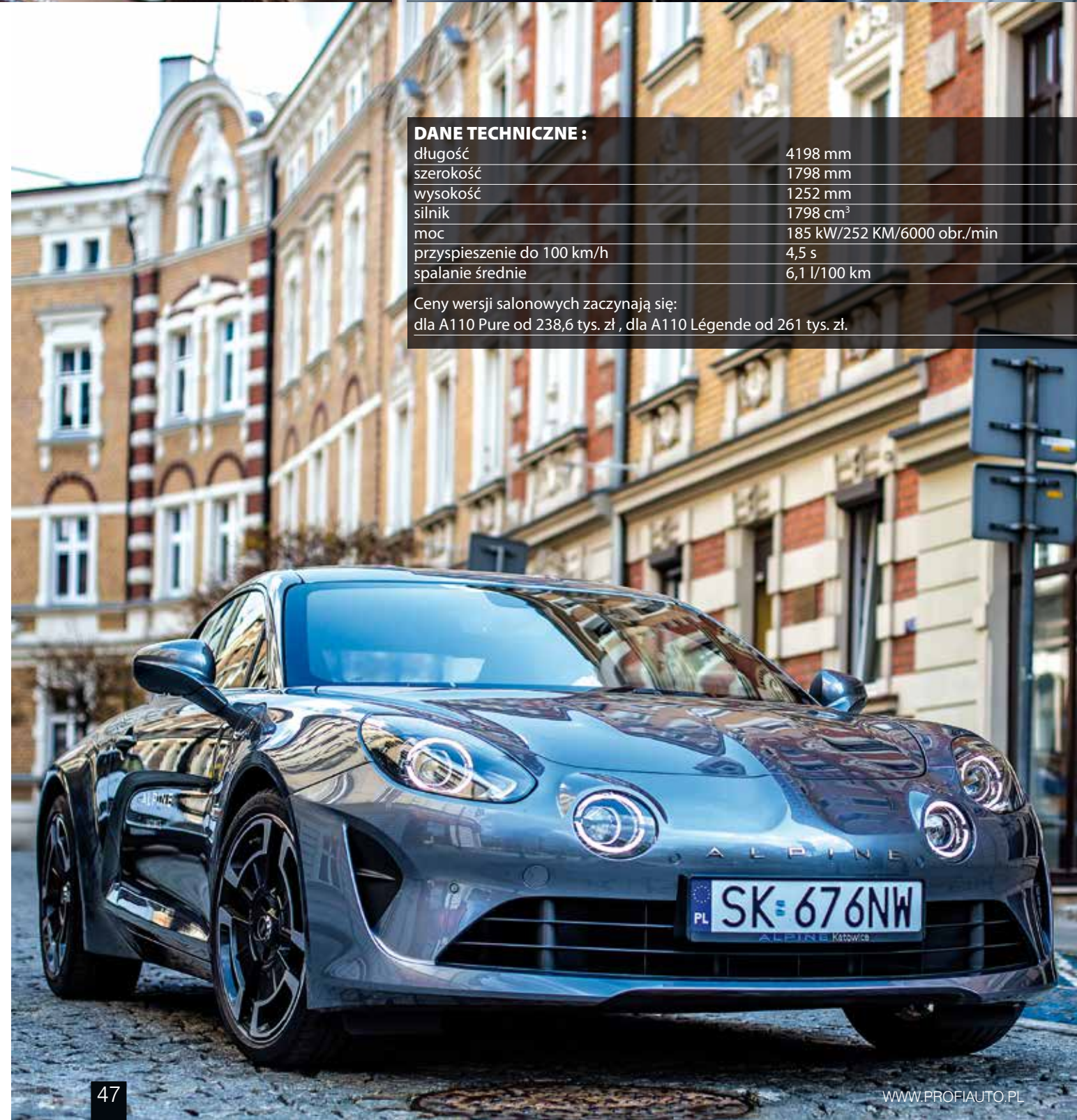
Rok temu, po udanej premierze A110 Première Edition, marka Alpine zaprezentowała trzy nowe wersje. Seryjne A110 Pure i A110 Légende oraz wyczynowe A110 GT4, które opracowali eksperci z firmy Signatech.

A110 Pure i A110 Légende mają taką samą specyfikację techniczną jak A110 Première Edition, ale każdy z nich ma zupełnie inny charakter. Pure to wersja, która ma zapewnić wyjątkowe wrażenia podczas jazdy. Jest to wersja najbliższa kultowemu modelowi A110 Berlinette. Légende to z kolei rasowe GT do codziennej jazdy. I właśnie tę wersję dostaliśmy do testowania.

DANE TECHNICZNE :

długość	4198 mm
szerokość	1798 mm
wysokość	1252 mm
silnik	1798 cm ³
moc	185 kW/252 KM/6000 obr./min
przyspieszenie do 100 km/h	4,5 s
spalanie średnie	6,1 l/100 km

Ceny wersji salonowych zaczynają się: dla A110 Pure od 238,6 tys. zł, dla A110 Légende od 261 tys. zł.





ALPINE

Marka Alpine została założona w 1955 r. przez Jeana Rédélé, pasjonata sportów motorowych. Alpine stało się legendą po tym, jak A110 Berlinette zwyciężyło dwie edycje rajdu Monte Carlo w 1971 i 1973 r. Wkrótce firma z niezależnej wytwórni sportowych aut przekształciła się w producenta sportowych modeli Renault. Do największych osiągnięć marki należy zwycięstwo w wyścigach 24h Le Mans w 1978 r. Alpine startuje obecnie w międzynarodowych wyścigach wytrzymałościowych. Zwycięstwo w mistrzostwach świata w wyścigach długodystansowych FIA w klasie LMP2 jest przykładem ambicji i zaangażowania w sporty motorowe.

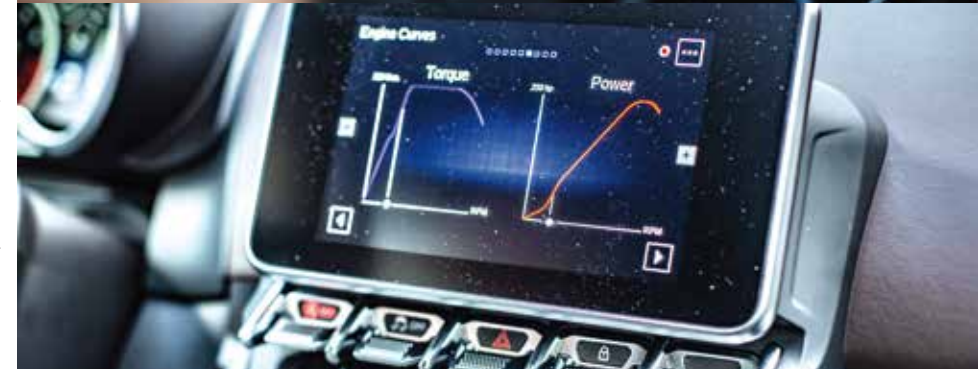


Sport i minimalizm

Model A110 Pure jest nastawiony na sportową jazdę i bezpośredni kontakt kierowcy z samochodem oraz na minimalistyczne podejście. Jest wyposażony w kubelkowe fotele Sabelt o masie 13,1 kg i 17-calowe obręcze kół ze stopów lekkich. W efekcie A110 Pure waży poniżej 1100 kg. W kabinie sportowy charakter modelu podkreśla tapicerka ze skóry i mikrofibry oraz wykończenie włóknem węglowym w kolorze matowym. A110 Pure jest wyposażone w przełącznik trybów jazdy. Wyposażenie seryjne obejmuje również klimatyzację, system nawigacji satelitarnej, aplikację Alpine mySPIN oraz przednie i tylne oświetlenie w technologii LED.

W opcji proponowane są hamulce Brembo, aktywny sportowy układ wydechowy i 18-calowe obręcze kół o dwóch różnych wzorach. Są też fotele Comfort z regulacją w sześciu położeniach oraz dwie wersje systemu audio Focal oraz system wspomagania parkowania przodem i tyłem z kamerą wideo.

Z kolei A110 Légende to najbardziej elegancka i wyrafinowana wersja modelu. Wyróżnia się fotelami z regulacją, tapicerką ze skóry w kolorze czarnym lub



Trzy ustawienia

A110 jest wyposażony w czterocylindrowy silnik o pojemności 1,8 litra z turbosprężarką, który powstał w biurze projektowym Aliansu Renault-Nissan.

Inżynierowie Alpine i Renault Sport przeprojektowali silnik na potrzeby nowego modelu, dodając do niego charakterystyczne wloty powietrza, turbo, układ wydechowy i zmieniając mapę wtrysków.

Nowa jednostka ma maksymalną moc 185 kW/252 KM i maksymalny moment obrotowy 320 Nm. W połączeniu z niewielką masą własną (1080 kg) oznacza to optymalny stosunek mocy do wagi na poziomie 4,3 kg/KM.

Jednostka napędowa współpracuje z 7-biegową skrzynią DTC Getrag z mokrym sprzęgłem.

Przełożenia zostały zestopniowane dla zapewnienia optymalnych osiągnięć w każdych warunkach.

Na podstawie symulacji zjawisk z zakresu mechaniki płynów na osi i „gang” auta wpływa aktywny i sportowy układ wlotowy o obniżonej masie z pojedynczym wydechem.

Kierowca może wybrać jeden z trzech trybów jazdy (Normal, Sport, Race), który zmienia ustawienia silnika, skrzyni biegów, układu kierowniczego, systemu ESC oraz dźwięku pracy układu wydechowego.





Przemysław Jendroska



brązowym i systemem audio Focal. Wnętrze wykończone lakierowanymi elementami z włókna węglowego i 18-calowe obręcze kół ze stopów lekkich podkreślają wyrefinowanie wersji Légende. Czujniki parkowania z kamerą cofania zapewniają zwrotność i łatwość użytkowania w jeździe na co dzień. Specjalne dwukolorowe obręcze kół Légende to ukłon w kierunku pierwowzoru – modelu A110 Berlinette 1600S. W opcji dostępne są też dwa dodatkowe wzory 18-calowych obręczyc kół.

Podobnie jak A110 Pure, A110 Légende wyposażony jest seryjnie w możliwość wyboru trzech trybów jazdy, klimatyzację, system nawigacji satelitarnej, replikację ekranu smartfonu Alpine mySPIN oraz przednie i tylne oświetlenie w technologii LED. Wyposażenie modelu A110 Légende można wzbogacić o system audio Focal Premium, uzupełniający istniejący system z dwoma głośnikami głównymi i dwoma wysokotonowymi o dodatkowy subwoofer. Jest również dostępny aktywny, sportowy układ wydechowy oraz podgrzewane siedzenia.

Według informacji z początku kwietnia, w Polsce złożono dotychczas 49 zamówień na Alpine: 18 na wersję A110 Première Edition i 31 na wersję seryjną.

DOBRE PRZYGOTOWANIE DO PRZYSZŁYCH WYMOGÓW W ZAKRESIE FILTRACJI

Innowacyjne produkty przeznaczone do nowych koncepcji napędów uzupełniają ofertę marki MANN-FILTER na targach Automechanika.

MANN+HUMMEL korzysta z dekad doświadczenia w dziedzinie filtracji, stawiając czoła wymogom w zakresie alternatywnych napędów. Swoje rozwiązania firma prezentuje na targach Automechanika 2018. „Nieważne, która technologia napędowa zyska przewagę w przyszłości albo czy będą używane różne, równouprawnione technologie: filtry będą stosowane tak samo, jak przedtem” – twierdzi Dr. Uwe Hartmann, wiceprezes ds. marketingu rynku części zamiennych w firmie MANN+HUMMEL.

Filtry cząstek pyłu hamulcowego

Ścieranie tarcz i okładzin hamulcowych podczas każdego hamowania powoduje powstawanie pyłu hamulcowego. Składa się on w dużej części z drobnego pyłu i ze względu na bardzo niewielkie rozmiary cząstek jest szkodliwy dla zdrowia i środowiska. Nowe filtry cząstek pyłu hamulcowego firmy MANN+HUMMEL ograniczają drobny pyłek powstający podczas hamowania nawet o 80%. Można je stosować w pojazdach z dowolnym napędem – od pojazdów elektrycznych po hybrydowe i klasyczne pojazdy z silnikami benzynowymi lub silnikami wysokoprężnymi. Dzięki położonej bezpośrednio przy zaciskach hamulcowych wytrzymałej obudowie filtr bezpośrednio u źródła zapobiega uwalnianiu drobnego pyłu do otoczenia. Jest



Filtry oleju przekładniowego dla e-osi

Jeśli układ elektroniczny, silnik elektryczny i przekładnia są zintegrowane w pojedynczym systemie tzw. e-osi, musi zostać zapewnione nie tylko chłodzenie płynem chłodniczym, ale także odpowiednie smarowanie. Nowo opracowany filtr oleju przekładniowego firmy MANN+HUMMEL zapewnia czysty olej do smarowania i chłodzenia kół zębatach i innych podzespołów przekładni pojazdu z napędem elektrycznym. Wysokowydajny filtr z całkowicie



Mobilny filtr cząstek drobnego pyłu

Aby ograniczyć obciążenia wynikające z powstawania drobnego pyłu podczas ruchu w wielkich aglomeracjach, firma MANN+HUMMEL opracowała filtr cząstek drobnego pyłu, który od końca zeszłego roku znajduje się w fazie testowania praktycznego. Dotychczasowe wyniki testów wskazują, że innowacyjny filtr pozwala na odfiltrowanie z powietrza większej ilości drobnego pyłu niż ilość wytwarzana przez układy wydechowe pojazdów wyposażonych w nowoczesne silniki spalinowe w ruchu drogowym, nawet w warunkach wysokiego zanieczyszczenia drobnym pyłem. Oznacza to przekroczenie zakładanych w oparciu o testy laboratoryjne poziomów wydajności.

Po zamontowaniu na przykład na dachu lub podłodze pojazdu filtr odfiltruje cząsteczki drobnego pyłu z powietrza. Dzięki bardzo niskiemu oporowi strumienia powietrza wbudowany wkład filtra zapewnia wysokie filtrowanie maksymalnej objętości strumienia przy jednocześnie wysokiej skuteczności separacji. Wentylatory prowadzą powietrze z otoczenia do filtra. Umożliwia to odfiltrowanie z powietrza otoczenia drobnego pyłu, także w przypadku stojących pojazdów. Czujniki i funkcje chmury umożliwiają gromadzenie i analizowanie danych dotyczących powietrza, pogody oraz wydajności filtrowania.

MANN-FILTER

to szczególnie ważne, ponieważ przy hamowaniu w ruchu ulicznym uwalnia się wielokrotnie więcej drobnego pyłu niż spalin. Materiał filtracyjny składa się z wytrzymałych na temperaturę i odpornych na korozję materiałów, które skutecznie odfiltrują cząstki różnej wielkości. Ponadto filtry znacząco ograniczają intensywne zanieczyszczenie felg aluminiowych, a przez to ograniczają konieczność uciążliwego usuwania zalegającego pyłu hamulcowego. Dla wielu kierowców ta cecha przedstawia nieocenioną wartość.

syntetycznym materiałem filtracyjnym charakteryzuje się niskim ciśnieniem różnicowym, wysoką odpornością na środki chemiczne i temperaturę, a do tego jest wykonany z zapewnieniem maksymalnie długiego czasu eksploatacji. Sprawdzonego technologią fałd pozwala na montaż maksymalnej ilości materiału filtracyjnego nawet na najmniejszej powierzchni konstrukcyjnej. Aby optymalnie przystosować obudowę filtra do niewielkiego ciśnienia różnicowego również na niewielkich powierzchniach konstrukcyjnych, optymalny przepływ powietrza jest projektowany na podstawie najnowocześniejszych procedur symulacyjnych. Także obudowa filtra oleju przekładniowego jest wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego.

Element wyrównujący ciśnienie w akumulatorze

Kolejnym ważnym komponentem w pojazdach elektrycznych jest element wyrównujący ciśnienie, produkowany seryjnie przez firmę MANN+HUMMEL już od kilku lat zarówno dla samochodów elektrycznych, jak i samochodów hybrydowych Plug-in. Kluczowym elementem takiej montowanej na obudowie akumulatora części jest przepuszczająca gazy membrana. Umożliwia ona wymagane stałe wyrównywanie ciśnienia między układem akumulatora i otoczeniem, a jednocześnie chroni przed pyłem i wodą. Jeśli w razie awarii dojdzie do powstania nadciśnienia w układzie akumulatora, element ten szybko je obniża i pozwala w ten sposób uniknąć pęknięcia obudowy.

„Firma MANN+HUMMEL od ponad 75 lat opracowuje innowacyjne rozwiązania i obecnie jest uznawana za światowego lidera w dziedzinie filtracji powietrza. Ponad 1000 badaczy i projektantów na całym świecie pracuje nad innowacyjną ofertą produktów, także dla sektora zmodyfikowanych koncepcji napędów, oraz nad zapewnieniem naszym klientom szerokiej oferty produktów przystosowanych do przyszłych wymogów w zakresie filtracji” – wyjaśnia Hartmann.

Cupra Ateca

- miłość od pierwszej jazdy



W 2018 roku Cupra wydzieliła się z Seata, stając się niezależną marką. Wkrótce potem poznaliśmy Cuprę Ateca. Rodzinnego SUV-a o sportowym zacięciu od grudnia zeszłego roku użytkują Jola i Tomasz, którzy opowiedzieli nam o swoich wrażeniach z jazdy.



Zanim Tomasz wyjechał Cuprą z salonu, odwiedził kilku innych producentów. Pod uwagę brał tylko auto nowe, z mocną jednostką pod maską.

Proces wyboru poprzez eliminację rozpoczął od Kii Stinger. Koreańskie Maserati w topowej 370-konnej wersji odpadło, bo... nie było SUV-em. Skoda Kodiaq RS spełniała założenia: praktyczności i liczby koni pod maską, ale od strony wizualnej od początku stała na straconej pozycji. Poza tym trzeba było na nią kilka miesięcy poczekać. Kia Sorento została skreślona z powodu braku mocnego silnika, a świetnie wykonane BMW X3 było najdroższą opcją spośród wszystkich rozważanych.

I wtedy pojawiła się w jego głowie myśl, by sprawdzić nową Cuprę Ateca, która dopiero miała zadebiutować na rynku. Po krótkiej jeździe testowej Tomasz już wiedział, co powie sprzedawcy.

Przyspieszenie wbijało w fotel, a dźwięk w trybie Cupra mile łechtał uszy. Poza tym warunek postawiony przez żonę, Jolę, by nowy wóz był rodzinny i praktyczny, Cupra Ateca w pełni realizowała. W końcu to SUV. Cena bazowa 191 900 zł też mieściła się w budżecie. Nic, tylko podpisywać umowę.

Kompromis z samym sobą

Odbiór auta w grudniu związany był z pewnym wyrzeczeniem. Nie chcąc czekać na samochód kilka miesięcy, Tomasz zdecydował się na egzemplarz już skonfigurowany przez dealera. Na szczęście zarówno kolor (Black Magic), jak i wyposażenie – o którym za chwilę – spełniały jego oczekiwania. Czarna Cupra Ateca opuściła salon niemal w full opcji, a Tomasz stał się jednym z pierwszych nabywców charakternego SUV-a w Polsce.

„Poproszę jedną, reszty nie trzeba”

Hiszpański SUV wchodził w zakręty „jak Struś Pędziwiatr”, nie tracąc jednak przycze-

Wygląd

Nie da się ukryć, że z zewnątrz Cupra baziuje na Seacie Ateca, choć producent

spróbował zatuszować to podobieństwo. Przede wszystkim na grillu i klapie pojawiło się nowe logo. SUV zyskał też 19-calowe felgi z miedzianym wykończeniem, które w egzemplarzu Tomasza kryją sportowych rozmiarów hamulce Brembo (opcja). Cztery końcówki układu wydechowego dodają pojazdowi sportowy sznyt i podnoszą jego wizualną atrakcyjność.

Wnętrze

Jeszcze więcej Seata znajdziemy we wnętrzu i logotyp Cupry tego nie zmieni. Trzeba to jednak wybaczyć nowej marce. Jak głosi przysłowie: nie od razu Kraków zbudowano. To pierwszy SUV w portfolio, i z pewnością wraz z kolejnymi modelami Cupra zaprezentuje w pełni swój odrębny styl i indywidualizm.

Nie jest jednak źle. Fotele są wygodne i zapewniają świetne trzymanie boczne, gdy poruszamy się w zakrętach. Deska rozdzielcza z ekranem, na którym można wyświetlać wszelkie potrzebne informacje, okazuje się bardzo funkcjonalna. Kierownica fajnie wygląda i świetnie leży w dłoniach. Cupra oferuje przestrzoność znaną



wspólnego z rzeczywistością". Przy spokojnej jeździe autostradowej można uzyskać spalanie na poziomie 10–11 l/100 km. W mieście całkiem realne jest przekroczenie 15 l/100 km.

Ocena

Cupra Ateca jest trzecim pojazdem w rodzinie. Po czterech miesiącach użytkowania i pokonaniu w sumie 3000 kilometrów, Tomasz nie ma żadnych zastrzeżeń. „Na tę chwilę jestem bardzo zadowolony. Mam zamiar jeździć Cuprą przez wiele lat”. W wierność jednej marce nie wierzy jednak pani Jola. „Cupra Ateca jest zabawką dla dużych chłopców, która potrafi wywołać uśmiech na twarzy, ale prędzej czy później się znudzi”. Pytaniem otwartym pozostaje: Co po Cuprze?, bo hiszpańska marka dosyć wysoko postawiła

Na tę chwilę jestem bardzo zadowolony. Mam zamiar jeździć Cuprą przez wiele lat.

poprzeczkę. Mocnych rywali nie brakuje, ale są dużo drożsi.

Dziękuję za podzielenie się wrażeniami z eksploatacji Cupry Ateca państwu Joli i Tomaszowi z Niepołomic. Jeśli macie ciekawe bądź rzadkie auto w Krakowie lub okolicach i chcielibyście o nim opowiedzieć, odezwijcie się na marcin.szostak@profiauto.pl.

z Ateki, co oznacza sporo miejsca zarówno w pierwszym, jak i drugim rzędzie. Na bagażnik (485 l) też nie ma co narzekać. W modelu Tomasza można go otwierać bezdotykowo (opcja).

i nawigację. Podróżowanie umili panoramiczny dach i system nagłośnienia Beats Audio. Ten ostatni występuje w pakiecie z hamulcami Brembo – niestety, kosztem regulowanych elektrycznie foteli z przodu. W skonfigurowanym przez dealera aucie zabrakło podgrzewanej przedniej szyby i składanego haka holowniczego.

Wyposażenie

Cupra Ateca już w standardzie posiada szereg systemów poprawiających bezpieczeństwo i zwiększających komfort pasażerów. W testowanym egzemplarzu (216 000 zł) znajdziemy m.in. aktywny tempomat, asystenta martwego pola, czujniki parkowania, system kamer 360 stopni

To Cupra, nie Seat

Tym, co wyróżnia Cuprę spośród innych kompaktowych SUV-ów na rynku, jest silnik. I to on wraz z układem kierowniczym „kupił” Tomasza. Pod maską auta pracuje

2-litrowa jednostka z rodziny TSI o imponującej mocy 300 KM. Nie znajdziemy jej w Seacie Ateca. Moment obrotowy wynosi 400 Nm i jest dostępny w szerokim zakresie między 2000–5200 obr./min. Jednostkę połączono z automatyczną, dwusprzęgłową skrzynią DSG i napędem na cztery koła.

Katapuła do setki

Hiszpański SUV z funkcją launch control przyspiesza od 0 do 100 km/h w 4,8 s. „Uśmiech na twarzy i wzrost tętna gwarantowany”. Oficjalnie ten wynik jest słabszy o 0,4 s. Jak na auto o pudełkowych gabarytach to znakomity rezultat.

Kierowca ma do dyspozycji 6 trybów jazdy: Comfort, Sport, Off-Road, Snow, Individual i Cupra. Najwięcej zabawy zapewnia tryb Cupra, ukierunkowany na maksymalną wydajność. Jego wybór przekłada się na bardziej bezpośrednią pracę kierownicy, sztywniejsze zawieszenie i szybszą reakcję na gaz. Strzały z wydechu stanowią wartość dodaną. W trybie Comfort Cupra Ateca zamienia się ponownie w rodzinnego SUV-a.

Spalanie

Od razu trzeba wyrzucić do kosza katalogowe dane, które podają zużycie paliwa w cyklu mieszanym na poziomie 8,3 l/100 km (według WLTP). „To nie ma nic

Cupra Ateca

Plusy i minusy według użytkownika:

+ świetne osiągi	+ funkcjonalność
+ pozycja za kierownicą	- mały bak (50 l)
+ zachowanie w zakrętach	- wysokie zużycie paliwa

Dane techniczne:

Silnik	2.0 TSI (4 cylindry 16v)
Doładowanie:	turbosprężarkowe
Pojemność skokowa (cm³)	1984
Moc (KM)	300
Przy obrotach(/min)	5300–6500
Maksymalny moment obrotowy (Nm)	400
Przy obrotach (/min)	2000–5200
Skrzynia biegów	automatyczna 7-stopniowa przekładnia DSG
Typ napędu	na cztery koła (4Drive)
Przyspieszenie 0–100 km/h (s)	5,2
Prędkość maksymalna (km/h)	247
Mieszany	8,5–8,9/100



08-09 CZERWCA

Spotkajmy się!

Hala Główna MCK Stoisko nr 70

as-pl.com

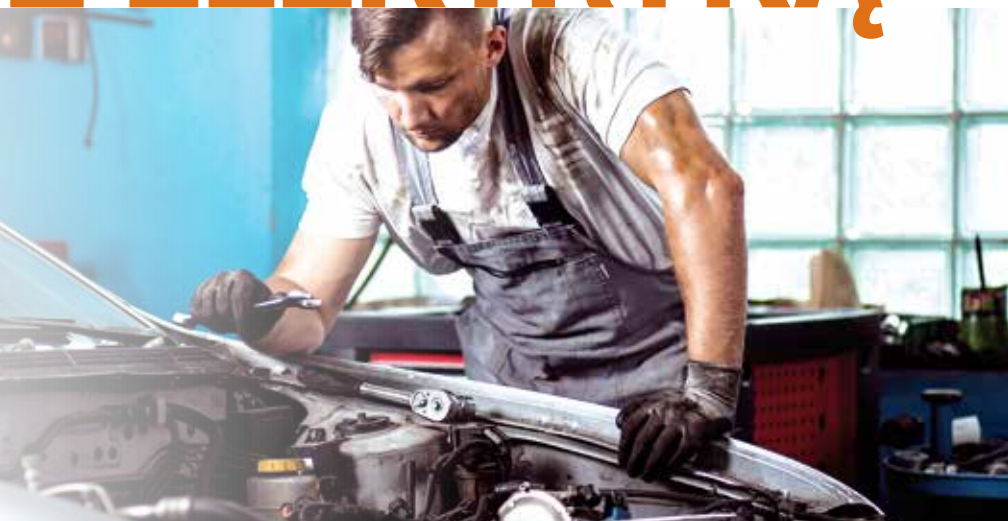


Alternators, Starters & Parts



PROBLEMY Z ELEKTRYKĄ

- **Wadliwie działający alternator, rozrusznik, awarie czujników czy usterek centralnego zamka lub stacyjki – według mechaników to najczęstsze problemy z elektryką w samochodach jeżdżących po polskich drogach.**
- **Awarie układów elektrycznych to jedne z najczęściej zgłaszanych przez kierowców typów usterek, które mają wpływ na prawidłowe funkcjonowanie wielu innych podzespołów.**
- **Japońskie i niemieckie samochody najlepsze pod względem niezawodności układów elektrycznych.**



Na 4 w 6-stopniowej, szkolnej skali polscy mechanicy ocenili stan układów elektrycznych w samochodach jeżdżących po naszych drogach. To kolejne zestawienie przygotowane na podstawie „Rankingu awaryjności samochodów według polskich mechaników” opracowanego przez markę ProfiAuto. Najlepsze oceny otrzymały auta niemieckich i japońskich marek – Toyota Yaris II, Honda Civic VIII i Audi A4 (B5), a najgorsze francuskich m.in. Renault Scénic III i Peugeot 307.

– Awarie związane z układami elektrycznymi to jedne z najczęściej zgłaszanych przez kierowców typów usterek. Przyczyn jest wiele i mogą mieć bardzo różne źródła, np. zwarcie w instalacji, przepalenie bezpiecznika czy chociażby rozładowanie akumulatora. Trzeba pamiętać, że układy elektryczne są bardzo skomplikowane i delikatne, a przy tym pracują w ciężkich warunkach eksploatacyjnych. Ich usterka często wpływa także na inne podzespoły odpowiadające za bezpieczeństwo podczas jazdy i właściwe prowadzenie samochodu. Najbliższe miesiące to czas wakacyjnych wypraw, wycieczek czy weekendów ze znajomymi

lub rodziną. Dlatego nie warto bagatelizować sygnałów ostrzegawczych wysyłanych przez samochód i dobrze w miarę szybko udać się do specjalisty i zweryfikować, czy z naszym pojazdem wszystko jest w porządku – mówi Łukasz Kopiec, dyrektor marketingu ProfiAuto.

Pewnych awarii przewidzieć się nie da, ale części można uniknąć

Najlepiej w rankingowym zestawieniu wypadły samochody niemieckich i japońskich marek, które równo po połowie podzieliły miejsca w pierwszej dziesiątce z najlepszymi wynikami.

Warto w tym miejscu dodać, że są wśród nich samochody ze wszystkich grup cenowych uwzględnionych w rankingu, czyli w przedziałach od 20 do 30 tysięcy złotych, od 10 do 20 tysięcy, jak i te z najniższej półki cenowej – do 10 tysięcy złotych. Co ciekawe, wśród najgorzej ocenianych samochodów ok. 80% stanowią auta francuskie, również ze wszystkich grup cenowych.

– Usterek związanych z elektryką w aucie może być naprawdę wiele, tak samo jak ich przyczyn, a kierowcy, niestety, nie mają praktycznie żadnego wpływu na ich wystąpienie. Tutaj nie sprawdza się maksyma: „Jak dbasz, tak masz”. Trudno jest więc przewidzieć, kiedy i czy w ogóle usterka może mieć miejsce, ponieważ jej wystąpienie wynika głównie z budowy układów elektrycznych. Dla przykładu: w samochodach francuskich sterowniki, moduły i bezpieczniki umieszczone są często w miejscach narażonych na wilgoć, co powoduje ponadprzeciętną awaryjność. Oprócz tego producenci samochodów znaną z Sekwany usilnie próbują wyróżnić się spośród konkurencji nowinkami technologicznymi, które fazę testu często przechodzą bezpośrednio na drodze. Powoduje to frustrację u kierowców, gdyż nieprzewidziane awarie uniemożliwiają sprawną podróż – podkreśla Mariusz Maksym, specjalista ProfiAuto.

– Inna jest filozofia produkcji samochodów japońskich, która wyróżnia się mocną powściągliwością w stosowaniu niesprawdzonych rozwiązań, co oczywiście znajduje swoje odzwierciedlenie na wysokich pozycjach w rankingu awaryjności – dodaje Mariusz Maksym.

Stan układów elektrycznych w poszczególnych grupach cenowych

Wśród samochodów o wartości do około 10 tysięcy złotych mechanicy najwyższą ocenę (5,0) wystawili Audi A4 (B5). W tym modelu stwierdzono najmniej awarii lub nie zgłaszano ich wcale. Najniższą notę (2,7) w tym przedziale cenowym uzyskały dwa modele samochodów Renault – Laguna II i Mégane II. W obu zwracano uwagę przede wszystkim na awarie: sterowników UPC/BSI, czujników ciśnienia w oponach, cewek zapłonowych, a także szereg usterek związanych z lampami, zamkami, blokadą kierownicy czy szybami. W przedziale od około 10 do 20 tysięcy złotych najlepiej wypadła Toyota Yaris II (5,0), która uzyskała jednocześnie najwyższą ocenę układów elektrycznych w całym rankingu (razem z Hondą Civic VIII z wyższej grupy cenowej). W tym modelu mechanicy nie stwierdzali praktycznie żadnych usterek. Najgorzej w tej grupie cenowej wypadł Peugeot 307 (2,7). Jego elektryka została oceniona jako słaba przez mechaników, ale przede wszystkim przez kierowców skarżących się na konieczność częstych wizyt w warsztacie w celu usunięcia jakiegoś problemu. Do najczęstszych należały awarie cewki zapłonowej, nieszczelne zabezpieczenia przewodów i wilgoć wewnątrz układów oraz szereg ogólnych, często powtarzających się usterek, jak np. awarie czujników.

W ostatniej grupie cenowej od około 20 do około 30 tysięcy złotych najlepszy wynik (5,0) uzyskała Honda Civic VIII. To model, w którym mechanicy mieli najmniej zgłoszeń dotyczących układów elektrycznych. Nie oznacza to jednak, że w tym modelu awarie układu zupełnie nie występują. Wśród usterek typowych dla niego zgłaszano np. uszkodzenia ekranu prędkościomierza. Wielkim przegranym zestawienia w tej grupie jest Renault Scénic III (2,6), który jednocześnie jest modelem najgorzej ocenionym pod względem elektryki w całym „Rankingu awaryjności samochodów według polskich mechaników”.

RANKING AWARYJNOŚCI SAMOCHODÓW WEDŁUG POLSKICH MECHANIKÓW KLASYFIKACJA POD WZGLĘDEM UKŁADÓW ELEKTRYCZNYCH

LP.	MODEL SAMOCHODU	ŚREDNIA OCENA	LP.	MODEL SAMOCHODU	ŚREDNIA OCENA
1	Toyota Yaris II	5,0	24	Ford Focus II	4,1
1	Honda Civic VIII	5,0	27	Ford Focus I	4,0
1	Audi A4 (B5)	5,0	27	Opel Astra II (G)	4,0
4	Nissan Qashqai I	4,7	27	Opel Corsa C	4,0
5	Toyota Avensis II	4,6	30	Škoda Fabia I	3,9
6	Volkswagen Passat B5	4,5	30	Opel Astra III (H)	3,9
6	Audi A6 II (C5)	4,5	30	Opel Corsa D	3,9
6	Audi A4 (B6 i B7)	4,5	30	Volkswagen Passat B6	3,9
6	Škoda Fabia II	4,5	30	BMW Seria 5 E60	3,9
10	Toyota Yaris III	4,4	30	BMW Seria 3 E90	3,9
10	Ford Fiesta VII	4,4	30	Opel Zafira B	3,9
10	Škoda Octavia II	4,4	37	Ford Focus III	3,8
10	Audi A3 8L	4,4	37	Opel Astra IV (J)	3,8
10	Volkswagen Golf VI	4,4	39	Opel Vectra C	3,7
10	Audi A3 8P	4,4	40	Ford Mondeo MK3	3,5
16	Volkswagen Polo IV 9N	4,3	40	Volkswagen Polo V 6R	3,5
16	Audi A6 III (C6)	4,3	42	Ford Mondeo IV	3,4
16	Mazda 6 I	4,3	42	Peugeot 207	3,4
19	Opel Meriva II	4,2	44	Peugeot 407	3,2
19	BMW Seria 5 E39	4,2	45	Renault Scénic II	2,9
19	Volkswagen Golf V	4,2	46	Renault Mégane III	2,7
19	BMW Seria 3 E46	4,2	46	Renault Mégane II	2,7
19	Volkswagen Touran I	4,2	46	Peugeot 307	2,7
24	Volkswagen Golf IV	4,1	46	Renault Laguna II	2,7
24	BMW Seria 1 (E81-E88)	4,1	50	Renault Scénic III	2,6

Źródło: badanie przeprowadzone przez sieć ProfiAuto

Metodologia badania:

Badanie przeprowadzono wśród 1300 polskich mechaników w okresie lipiec-sierpień 2017 r. metodą CATI. Mechanikom zadano cztery pytania dotyczące trzech wybranych modeli spośród 50 najpopularniejszych (wybranych na bazie analizy popularności z Google Trends). Ankietowani na podstawie swojego doświadczenia wskazywali pięć najczęściej pojawiających się typów usterek danego modelu. Oceniali niezawodność auta w skali 1-6 w kategoriach: karoseria, układ elektryczny, napęd, zawieszenie. Wskazywali najlepszą (najmniej zawodną) wersję silnika wybranego modelu, a także odpowiadali na pytanie: „Czy poleciliby Pan ten samochód lubianemu członkowi rodziny?”. Szczegółowe wyniki badania można znaleźć na stronie www.profiauto.pl/raport.

Nowa generacja i nowości w ofercie retrofitów OSRAM

Retrofity LED zastępujące tradycyjne źródła światła to jeden z trendów w oświetleniu ostatnich lat. Firma OSRAM także posiada je w swojej ofercie i nieustannie pracuje nad ich ulepszeniem. Wiosną pojawiło się kilka nowości oraz nowe generacje istniejących lamp, wśród nich znalazły się lampy LEDDriving HL z zamiennikami żarówek H4 i H7 oraz lampy przeciwmgłowe LEDDriving FL, zastępujące żarówki H8, H10, H11 i H16.

Zupełną nowością w gamie retrofitów LED marki OSRAM jest lampa LEDDriving HL, zastępująca żarówkę H4. Równolegle zostanie wprowadzony na rynek oparty na LED zamiennik żarówki H7 nowej generacji, który zastąpi dotychczas oferowany model. Nowość, oznaczona kodem 67210CW, ma bardziej kompaktowe wymiary od poprzednika, dzięki czemu będzie pasować do większej liczby pojazdów. Teraz dużo łatwiej sprawdzić, czy retrofit LED będzie pasował do reflektora. Można to zrobić na dwa sposoby – skanując kod QR z opakowania lub odwiedzając stronę www.osram.com/ledcheck. Na wyświetlonej liście trzeba odnaleźć posiadaną auto. Przy każdym modelu znajduje się opis, czy dana lampa pasuje bez problemu (plug&play), wymaga dodatkowych akcesoriów czy też nie pasuje do reflektora.

Poza retrofitami, które zastępują żarówki H4 i H7, w gamie LEDDriving HL są także zamienniki żarówek HB4 i H11. Również one w najbliższym czasie doczekają się odsłony nowej, bardziej kompaktowej generacji.

Wszystkie retrofity rodziny LEDDriving HL charakteryzują się chłodnobiałą barwą światła (do 6000 K), wyjątkową jasnością i bardzo długą trwałością. Produkowane we Włoszech lampy mogą świecić nawet 5000 h, a producent udziela na nie 5-letniej gwarancji. Większa niż w przypadku żarówek ilość światła kierowana na drogę pozwala dostrzec wcześniej znaki czy przeszkody i z wyprzedzeniem na nie zareagować. Optymalna dystrybucja światła zapobiega efektowi oślepiania kierowców jadących z przeciwka.

Nowości są także w gamie źródeł do reflektorów przeciwmgłowych. Oferowane wcześniej retrofity LEDDriving FOG LAMP w typach H8, H10, H11 i H16 zastąpią ich nowocześniejsze wersje, nazwane LEDDriving FL. Podobnie jak w przypadku retrofitów H7, charakteryzują się zmniejszonymi gabarytami, co sprawia, że pasują do większej liczby pojazdów. Trwałość nowych retrofitów żarówek do świateł przeciwmgłowych jest szacowana na 2500 h, a producent udziela na nie 3-letniej gwarancji. Chłodnobiała barwa światła (6000 K) sprawi, że wyposażone w retrofity LEDDriving FL lampy będą lepiej pasować do reflektorów opartych na LED czy źródłach ksenonowych.

Zarówno w przypadku retrofitów LED żarówek H4, H7, HB4 i H11, jak i tych do reflektorów przeciwmgłowych trzeba pamiętać, że nie mają one homologacji. Oznacza to, że nie można używać ich na drogach publicznych.



OSRAM LEDDriving®
światła robocze i drogowe

OSRAM

Lampy drogowe i robocze LED zapewniają wyjątkowo jasne światło o temperaturze barwowej do 6000K. Ich solidna i odporna na obciążenia konstrukcja oraz zintegrowany sterownik i efektywne odprowadzanie ciepła zapewniają trwałość do 5000h, którą OSRAM potwierdza 5-letnią gwarancją²⁾.

Światła robocze – tylko off-road

- 2 funkcje oświetlenia LED – światła robocze i stylowe światła w kształcie litery X lub świecącego paska
- MX85-SP – wąski kąt rozsyłu światła 13,5° i daleki zasięg do 110m
- MX85-WD – szeroki kąt rozsyłu światła 43,5° i zasięg do 55m
- MX140-WD – szeroki kąt rozsyłu światła 45° i zasięg do 60m



Światła drogowe – z homologacją ECE¹⁾

- **Seria wielofunkcyjna** – 2 funkcje oświetlenia LED z homologacją ECE: dodatkowe światła drogowe i przednie światła pozycyjne
- **Seria funkcyjna** – 4 modele lamp LED z homologacją ECE do zastosowania jako dodatkowe światła drogowe.
 - SP - Światło punktowe zapewniające oświetlenie obszaru daleko od pojazdu aż do 360m/450m
 - CB - Światło mieszane pozwalające na oświetlenie obszaru zarówno blisko, jak i daleko od pojazdu aż do 320m/440m
- **Seria slim** – 3 modele lamp LED z homologacją ECE do zastosowania jako dodatkowe światła drogowe o kompaktowej budowie i zasięgu światła aż do 190m/270m/370m



1) Światła drogowe powinny być instalowane parami do pojazdów 12/24 V
2) Szczegóły dotyczące gwarancji na www.osram.pl/am-gwarancje.

Czas skupić uwagę na osprzęcie.



Bezpieczeństwo w aucie opiera się w głównej mierze na napędzie osprzętu pomocniczego.

INA wyznacza nowe standardy naprawy. Napęd osprzętu pomocniczego pełni ważną rolę w zapewnieniu bezpieczeństwa i komfortu w nowoczesnych pojazdach. Współczesne złożone systemy wymagają kompleksowych rozwiązań. Jako kluczowy partner rozwoju branży motoryzacyjnej, INA oferuje najwyższej jakości zestawy naprawcze idealnie dopasowane do każdego pojazdu. INA KIT zawiera wszystko czego potrzebujesz do sprawnego przeprowadzenia skutecznej naprawy.

Więcej informacji:

www.schaeffler.pl/aftermarket
www.repxpert.pl



SCHAEFFLER

PROFIWARSZTAT
PORADY

MOTO Flota

PROFIAUTO

SERWISOWANIE DOSTAWCZAKÓW

Rynek samochodów dostawczych o masie nieprzekraczającej 3,5 t stale rośnie. Jest to zjawisko, które można zaobserwować już od kilku lat. Ogromny wpływ na to mają firmy z sektora leasingowego, Car Fleet Management czy Rent a Car. Właściciele firm coraz chętniej sięgają po nowe samochody, kuszeni atrakcyjnymi warunkami leasingu oraz najmu długoterminowego.

Określ swoje wymagania

Rynek oferuje bardzo szeroką paletę pojazdów dostosowanych nawet do najbardziej wymagającego klienta. Wybór zazwyczaj jest dokonywany po wcześniejszej dokładnej analizie potrzeb. **WSZELKIE KWESTIE NP. SPECJALISTYCZNYCH ZABUDÓW MUSZĄ BYĆ DOPRECYZOWANE, A SAM POJAZD MUSI SPEŁNIAĆ WYMAGANIA TECHNICZNE TAKIEJ ZABUDOWY.** Istnieje wiele firm zajmujących się ich projektowaniem i tworzeniem. Częstą praktyką jest zamawianie przez dealera typu podwozia, a następnie zlecenie realizacji zabudowy do specjalistycznej firmy.

Dealerszy samochodowi również współpracują z takimi firmami, przez co klient ma możliwość zrealizowania zakupu w jednym miejscu. Doświadczenie jednak uczy, aby oferty dokładnie przeglądać

i nie zadować się na pierwszy lepszy wybór. **NIJEDNOKROTNIENIE WARTOŚĆ CAŁEJ ZABUDOWY JEST RÓWNA CENIE POJAZDU, NA KTÓRYM JEST UMIESZCZONA, LUB NAWET JĄ PRZEWYŻSZA.** Dobrze jest już wcześniej poszukać odpowiedniej firmy, której zlecimy pracę. Warto zwrócić szczególną uwagę na warunki gwarancji oraz możliwość serwisowania pojazdu. Zapewnienie serwisu mobilnego lub bardzo dobre warunki wynajmu samochodu zastępczego, które pozwolą na dalsze wykonanie swojej pracy i wywiązanie się z kontraktu, zawsze działają na korzyść.

Dobry serwis to podstawa

Bardzo istotny, nawet tuż po zakupie pojazdu (używanego czy nowego) jest jego serwis. **KLUCZOWĄ ROLĘ ODGRYWA TU**

SIEĆ SERWISOWA. Należy wziąć pod uwagę, w jakich realiach pracuje dany samochód oraz lokalizację, w której się porusza. W przypadku gdy jest narażony na pracę w ciężkich warunkach oraz przemieszcza się po odległych lokalizacjach, warto zadbać o profesjonalne wsparcie w zakresie prawidłowego serwisowania wraz z możliwością serwisowania w dogodnym dla użytkownika miejscu. Takie działanie pozwoli ograniczyć do minimum potencjalne awarie i przestoje spowodowane uziemieniem samochodu, a w razie potrzeby serwisowej zminimalizuje czas oczekiwania na naprawę i ponowne udostępnienie samochodu do pracy.

Wybór serwisu

Gdzie najlepiej serwisować taki pojazd? W autoryzowanej stacji obsługi czy w serwisie sieci niezależnej? Zdania są podzielone. Znajdziemy zarówno zwolenników serwisów ASO, jak i osoby preferujące niezależne serwisy sieciowe. **ZGODNIE Z DYREKTYWĄ UNIJNĄ 461/2010 OD 2010 ROKU MOŻNA BEZ OBAW O UTRACONĄ GWARANCJĘ SERWISOWAĆ NOWE SAMOCHODY POZA ASO.** Oczywiście trzeba mieć na względzie fakt, że części użyte do naprawy muszą spełniać normy części oryginalnych, jak również sama praca musi być wykonana zgodnie z wytycznymi producenta pojazdu. Wymagania te są do zrealizowania, jeżeli wcześniej podejmie się współpracę z doświadczoną firmą z zakresu zarządzania flotą samochodową.

Przykładowy kosztorys serwisowy dla VW Transporter 4 Motion

Przebieg olejowo-techniczny zawierający wymianę filtrów, olejów wraz z robocizną oraz wymianę tarcz i klocków przed-tył.

Usługa	Wariant ASO:	Wariant serwisu niezależnego MOTO Floty:
	- robota dla średniej wielkości klienta - części OE	- robota dla średniej wielkości klienta - zamienniki spełniające normy oryginału (klocki i tarcze Zimmermann)
0T30 tyś	544,27 zł	310,08 zł
0T60 tyś	702,72 zł	390,54 zł
0T90 tyś	862,07 zł	393,11 zł
0T120 tyś	1098,12 zł	646,69 zł
Tarcze hamulcowe przed	1030,11 zł	511,03 zł
Klocki hamulcowe przed	498,29 zł	312,46 zł
Tarcze hamulcowe tył	738,01 zł	457,38 zł
Klocki hamulcowe tył	416,84 zł	237,17 zł



Etapy montażu uszczelnacza wału korbowego z obudową

Ajusa wyjaśnia, jak w prawidłowy sposób zdemontować i zamontować uszczelniacz wału korbowego 71000600. Ten typ uszczelnacza posiada obudowę oraz kołnierz z PTFE (politetrafluoroetylenu) i jest przeznaczony do silników VAG.

Jeśli uszczelniacz nie zostanie zamontowany w odpowiedni sposób, może wyrządzić długoterminowe szkody w silniku. Z tego powodu Ajusa przedstawia 5 kroków, które należy wykonać, aby zamontować w odpowiedni sposób uszczelniacz wału korbowego z pokrywą. Nasz opis opieramy na uszczelniaczu do

USZCZELNIACZ WAŁU KORBOWEGO Z OBUDOWĄ	
DIESEL	1.4 TDI 1.9 TDI
BENZYNA	1.4 FSI 1.6, 1.6 FSI, 1.8 20v 2.0, 2.0 TSI, 2.0 FSI, 2.0 TFSI

SILNIKA NIE MOŻNA URUCHAMIAĆ PRZEZ 4 GODZINY PO ZAMONTOWANIU USZCZELNIACZA WAŁU

4H → START

ETAPY MONTAŻU

- Ten typ uszczelniaczy PTFE dostarczany jest z pierścieniem z tworzywa, który chroni kołnierz oraz pomaga w zamontowaniu uszczelniacza.
- Po dopasowaniu uszczelniacza i wyrównaniu go, należy równomiernie wepchnąć korpus, aż dotknie powierzchni bloku silnika, a bolce centrujące wejdą do otworów w uszczelniaczu.
- Dokręcić śruby mocujące uszczelniacz do bloku silnika z właściwym momentem.

1.5 kpm.
15 Nm.
- Oczyścić powierzchnię bloku oraz miski olejowej z pozostałości oleju i materiału uszczelniającego z poprzedniego montażu, a następnie zastosować silikonową uszczelkę omijając otwory na śruby zawsze od strony wewnętrznej.
- Zamontować miskę olejową i dokręcić śruby z właściwym momentem, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przykręcania śrub.

1.5 kmp.
15 Nm.

silników VAG z numerem referencyjnym 71000600. W czasie montażu trzeba pamiętać, że uszczelka powinna mieć około 3 mm, aby zbędny materiał nie dostał się do miski olejowej i nie zatkał przewodów zasysających z pompy olejowej. Po nałożeniu uszczelki (Ajusil), połączyć miskę olejową z blokiem silnika zanim materiał uszczelniający znacznie ztwardnieć (ok. 15 minut). Osi wału korbowego ani jego uszczelniacza nie należy smarować olejem ani smarem.

Obie te powierzchnie powinny być całkowicie suche. Powierzchnia wału korbowego również powinna być sucha i w idealnym stanie, w przeciwnym wypadku powinna być odpowiednio przygotowana przez technika. Aby dobrze dopasować kołnierz z PTFE do wału korbowego, silnika nie można uruchamiać przez 4 godziny po zamontowaniu uszczelnacza wału, uszczelki lub materiału uszczelniającego, aby zapewnić dokładne działanie.



Pobierz aplikację Ajusa Mobile! Kompletny podręcznik produktów Ajusa: samouczki wideo na temat montażu, raporty techniczne, procedury dokręcania, zdjęcia produktów, zdjęcia 360°, nowe aplikacje i wiadomości z sektora motoryzacyjnego.



+34 967 216 212
ajusa@ajusa.es

ajusa.es



Zarządzaj flotą z MOTO Flotą

W MOTO FLOCIE SPECJALIZUJEMY SIĘ W ZARZĄDZANIU FLOTĄ I WSPIERAMY OBSŁUGĘ SERWISOWĄ POJAZDÓW ZARÓWNO OSOBOWYCH, JAK I DOSTAWCZYCH, W TYM RÓWNIEŻ ZE SPECJALISTYCZNĄ ZABUDOWĄ. Klient, który podejmuje współpracę z nami, ma pewność, że każdy serwis mechaniki samochodowej przeszedł audyt jakości obsługi, a liczba wyspecjalizowanych stanowisk i wykwalifikowanych pracowników w pełni zaspokoi wszelkie wymogi naprawy serwisowej zgodnej z wymogami producenta. Wiąże się to np. z odpowiednią wysokością bramy wjazdowej (elementu, na który zazwyczaj nie zwraca się uwagi, umawiając na własną rękę dostawczaka na naprawę) czy też odpowiednim podnośnikiem, który utrzyma bezpiecznie pojazd oraz specjalistyczne narzędzia niezbędne do przeprowadzenia naprawy. Te kwestie są wcześniej weryfikowane przez wysoko wykwalifikowany zespół specjalistów odpowiedzialnych za rozwój sieci serwisowej. W MOTO Flocie dbamy również o to, aby części użyte do naprawy zostały odpowiednio dobrane oraz by dotarły na czas do serwisu. Jest to niesłychanie ważne dla klienta, ponieważ samochód musi zostać odebrany we wcześniej ustalonym terminie. Jako część grupy Moto-Profil dajemy gwarancję stałych dostaw części o najwyższej jakości, **A DZIĘKI ROZBUDOWANEJ SIECI PARTNERSKICH HURTOWNI PROFIAUTO ZAPEWNIAMY SPRAWNĄ DOSTAWĘ TYCH CZĘŚCI DO SERWISÓW.**

Serwis ASO a serwis sieci niezależnej MOTO Floty

Zwracając szczególną uwagę na specyfikę użytkowania pojazdów dostawczych i fakt, że muszą one – w przeciwieństwie do pojazdów osobowych – zarabiać na właściciela, warto wziąć pod uwagę elastyczność godzin pracy serwisów.

Indywidualne podejście do klienta

Niejednokrotnie okazuje się, że serwis niezależny jest w stanie przeprowadzić naprawę w niestandardowych godzinach

pracy, dostosować się do wymagającego klienta i do konkretnych, niejednokrotnie bardzo wymagających warunków współpracy. **MOTO FLOTA DYSPONUJE SIECIĄ 250 SERWISÓW NIEZALEŻNYCH, W TYM RÓWNIEŻ PROFIAUTO SERWISÓW,** rozmieszczonych na terenie całego kraju. Do sieci należą także serwisy specjalizujące się w obsłudze dostawczaków, które niejednokrotnie pracują w bardzo trudnych warunkach (np. pojazdy firm budowlanych, ochrony). Taką sieć daje nam możliwość dostosowania oferty do indywidualnych oczekiwań i wymogów prawie każdego klienta. Jeżeli chodzi o współpracę z serwisami ASO – każda marka ma wewnętrzne procedury narzucane ogólnie przez producentów, a to może ograniczać indywidualne podejście do potrzeb klienta.

Naprawa niestandardowa

Kolejną kwestią jest podejście do wymogu napraw niestandardowych. Jest to szczególnie ważne przy zabudowach specjalistycznych. Wystarczy wyobrazić sobie sytuację, w której należy dokonać naprawy oberwanego mocowania fragmentu zabudowy. ASO nie zrealizuje takiej naprawy, ponieważ działa na wcześniej wspomnianych schematach. Natomiast umawiając naprawę do wyspecjalizowanego serwisu niezależnego sieci ProfiAuto Serwis, mamy pewność, że mechanik podejmie się zadania, ponieważ obsługuje takie zlecenia na co dzień. W tym miejscu należy docenić kreatywność osób pracujących w serwisach niezależnych, które mają na co dzień styczność z wieloma markami i nie ograniczają się do konkretnych, zaprogramowanych, sztamponowych działań.

Wymiana a naprawa

Zupełnie innym zagadnieniem jest sama naprawa. Panuje w większości słuszne przekonanie, że w serwisie niezależnym się naprawia, natomiast w ASO wymienia całe podzespoły. Dodatkowo, oddając samochód do ASO, w żaden sposób nie mamy wpływu na rodzaj i cenę części, które zostaną użyte podczas naprawy. Dzięki usłudze MOTO Floty to **KLIEN OTRZYMUJE MOŻLIWOŚĆ PODJĘCIA DECYZJI O RODZAJU**

UŻYTYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH PRZY KAŻDYM ZLECENIU. W tym zakresie klient wspierany jest przez wykwalifikowanego konsultanta technicznego, który dysponuje wiedzą i doświadczeniem oraz **SYSTEMEM INFORMACYJNYM MOTO FLOTA MANAGER,** w którym rejestrowane są wszystkie zlecenia serwisowe. To wszystko daje jasno do zrozumienia, że korzystając z usługi serwisu niebędącego autoryzowaną stacją obsługi, właściciel pojazdu ma znacznie większą możliwość wpłynięcia na końcową wysokość kosztów poniesionych na utrzymanie i serwisowanie swoich pojazdów.

PONADTO KAŻDORAZOWO KLIEN OTRZYMUJE W SYSTEMIE DO AKCEPTACJI KOSZTÓW Z FAKTYCZNĄ WYSOKOŚCIĄ CENY ZA PLANOWANE DZIAŁANIE SERWISOWE, ZANIM UŻYTKOWNIK POJAWI SIĘ W SERWISIE. MOTO Flota Manager, czyli narzędzie przeznaczone dla wszystkich fleet managerów, daje dodatkowo możliwości pełnej kontroli nad wszelkimi kosztami napraw oraz kosztami eksploatacji pojazdów.

Miej pewność

Umiejętność przewidywania niektórych skutków decyzji serwisowych jest bezcenna. Nie należy bagatelizować prawidłowego procesu zarządzania flotą, szczególnie flotą pojazdów dostawczych. Szkody wyrządzone np. przez brak nadzorowania przeglądów aut czy brak należytej kontroli nad użytkownikami i ich sposobem eksploatacji pojazdów mogą być bardzo kosztowne. **JEDNYM Z PRIORYTETÓW MOTO FLOTY JEST DZIAŁANIE PREWENCYJNE,** mające na celu utrzymanie stałej mobilności pojazdów klienta. **KAŻDY UŻYTKOWNIK POJAZDU OTRZYMUJE POWIADOMIENIA O ZBLIŻAJĄCYCH SIĘ PRZEGLĄDACH,** z odpowiednim wyprzedzeniem jest umawiany na wizytę w serwisie w dogodnym miejscu i terminie, co daje pewność, że samochody są zawsze sprawne i gotowe do działania zgodnie z ich przeznaczeniem w firmie.

ANDRZEJ KISAŁA

dyrektor zarządzający MOTO Flota



WYGODNA I KOMPLEKSOWA NAPRAWA SPRZĘGŁA Z VALEO

Firma Valeo oferuje wygodne zestawy All-In-One Box, które zawierają wszystkie elementy niezbędne do profesjonalnej wymiany sprzęgła.

Potrzebujesz zestawu sprzęgła, ale nie chcesz samemu go kompletować i martwić się o prawidłowy dobór wszystkich niezbędnych części? Firma Valeo proponuje idealne rozwiązanie – zestawy sprzęgieł All-In-One Box, dzięki którym będziesz miał pewność, że części są odpowiednio dobrane, a ich cena jest lepsza niż w przypadku samodzielnego kompletowania zestawu.

Bez względu na to, czy potrzebny jest zestaw sprzęgła z kołem dwumasowym, do zastosowania z tradycyjnym sztywnym kołem zamachowym, czy też zestaw konwersyjny z koła dwumasowego na koło sztywne – Valeo zawsze jest w stanie zaoferować wygodne i korzystne rozwiązanie All-In-One Box z myślą o mechanikach.

sprzęgła (CRC). Są to referencje o znacznym potencjale do bardzo popularnych samochodów.

Wprowadzone przez Valeo nowości znajdują zastosowanie w takich samochodach, jak:

VOLKSWAGEN Polo 1.2 12V (CRC & CMC), Golf V 1.9 TDI (CMC & CRC), Golf IV 1.4 16V (CMC & CRC), Passat Variant 2.0 TDI 16V (CMC), CITROËN Xsara oraz Picasso 2.0 HDi (CRC), C3 I 1.4 HDi (CRC), OPEL Corsa D 1.3 CDTI (CMC), Astra G Hatchback 1.6 16V (CMC), PEUGEOT Partner Box 1.6 HDi 16V (CRC), 208 2.2 HDi (CMC), 207 1.4 HDi (CRC), FORD Fiesta V 1.4 TDCi (CMC), MERCEDES C-class C 180 (CMC & CRC), Sprinter 3.5-t Platform (CMC) oraz wiele innych.

Znaczne rozszerzenie oferty dzięki przejęciu firmy FTE

Valeo dzięki przejęciu firmy FTE, która jest numerem jeden w asortymencie hydraulicznych siłowników sprzęgła na rynku aftermarketowym, umocniła swoją pozycję w segmencie układów przeniesienia napędu.

W ostatnim czasie Valeo dodatkowo uzupełniło swoją ofertę o 283 nowe referencje pomp sprzęgła (CMC) i siłowników

Najszerza oferta dostępna na rynku wtórnym

Europejski park samochodowy liczy obecnie ponad 350 mln samochodów osobowych, z których ponad 75% (260 mln) to pojazdy wyposażone w hydrauliczny system sterowania sprzęgłem (układy półhydrauliczne lub w pełni hydrauliczne). Rynek rozwiązań „hydraulicznych” stale rośnie, jako że stale rośnie także popyt na nie ze strony producentów samochodów.

Valeo dzięki przejęciu firmy FTE, która jest liderem w obszarze hydraulicznych siłowników sprzęgieł, jest obecnie w stanie zapewnić 87-procentowe pokrycie zapotrzebowania europejskiego parku samochodowego w tym zakresie. Portfolio pojedynczych komponentów Valeo w tej kategorii liczy ponad 600 referencji i obejmuje koncentryczne łożyska wyciskowe (CSC), pompy sprzęgła (CMC), siłowniki sprzęgła (CRC) oraz przewody. Jest to obecnie najszersza oferta produktów tej kategorii na rynku posprzedażowym.

Rozwiązanie „All-In-One Box” z myślą o warsztatach

Valeo równolegle rozszerza asortyment produktów hydraulicznego sterowania sprzęgłem dostępnych jako pojedyncze elementy, ale także w wygodnych zestawach „All-In-One Box”. Kompletnie zestawy do wymiany sprzęgła zawierające koncentryczne łożyska wyciskowe (CSC) są dostępne w trzech wariantach:

- Valeo FullPACK DMF™: pełny zestaw naprawczy zawierający koło dwumasowe, sprzęgło oraz CSC;
- Tradycyjne sprzęgło Valeo KIT3P: kompletne zestawy naprawcze zawierające sprzęgło oraz CSC;
- Valeo KIT4P™: kompletny zestaw konwersyjny z koła dwumasowego na koło sztywne, zawierający sztywne koło zamachowe, sprzęgło oraz CSC.



Rozwiązania „All-In-One Box” zostały zaprojektowane z myślą o warsztatach. Trzy kluczowe korzyści z punktu widzenia przedstawicieli warsztatów to:

- Ułatwiona identyfikacja części, gdyż jedna referencja odnosi się do wszystkich trzech elementów sprzęgła;
- Wszystkie elementy zestawu są kompatybilne – mniejsze ryzyko reklamacji;
- Przewaga cenowa w porównaniu z kupnem poszczególnych elementów osobno.



Mariusz Maksym
ekspert ProfiAuto

Smog a CO₂ – nie mylmy tych pojęć

W dyskusji o „nowoczesnej motoryzacji” zwykle padają wypowiedzi: „produkują coraz to gorsze silniki; downsizing zabił motoryzację; przecież w lecie smogu nie ma, a samochodami się jeździ – czy oni tego nie widzą?”. To najczęstsze opinie internautów pod postami informującymi o zaostreniu przez UE norm emisji spalin. W większości są to opinie powstałe na podstawie fałszywych wniosków, dlatego warto uporządkować dyskusję.

Smog to nie to samo co CO₂
W Polsce ze smogiem mamy do czynienia właściwie wyłącznie w okresie grzewczym. Przyczynia się do niego tzw. niska emisja, czyli pyły wydobywające się z domowych kominów. Dwutlenek węgla (CO₂) jest tylko jednym z gazów tej emisji, i to tym najmniej szkodliwym dla człowieka, ponieważ występuje on naturalnie w środowisku. Człowiek, oddychając, również wydmucha CO₂.

Po co UE ogranicza CO₂?
W naturze emisje i pochłanianie równoważą się – jest to tzw. cykl węglowy. Bilans wychodzi na zero. Problem pojawia się, kiedy „sztuczna” działalność wytwórcza człowieka doprowadza do nadmiaru CO₂ w atmosferze. Natura nie jest w stanie nadwyżki zneutralizować, co doprowadza do tzw.

zmian klimatycznych. To właśnie zmiany są obszarem zainteresowania decydentów politycznych. Dziś nadwyżka CO₂ powstaje ze spalania paliw kopalnianych (węgla, ropy, gazu). Dlatego przyjmuje się odpowiednie limity dla ograniczenia emisji. Przedstawiciele państw członkowskich w Radzie UE zawiązali ostatecznie przepisy ws. ograniczenia emisji CO₂ z samochodów osobowych i dostawczych do 2030 roku. Obecnie poziom emisji CO₂ na jeden zarejestrowany przez producenta samochód wynosi 130 g/km. W 2021 roku średnia emisja każdego producenta ma wynieść 95 g CO₂/km. Oznacza to śmierć tradycyjnych silników spalinowych, gdyż dzisiejsze jednostki o pojemności 900 cm³ emitują średnio ok. 100 g/km. W którą stronę pójdą producenci – nie wiadomo. Mają twarde orzechy do zgryzienia.

Smog a samochody
Główne utrapienia dzisiejszych kierowców: downsizing, egry, katalizatory, dpfy i gpfy oraz inne awaryjne czujniki mają za zadanie ograniczyć produkcję CO₂ do atmosfery przez samochody. Nasze zdrowie w tym przypadku wiodarży nie interesuje – no, może nie w takim zakresie, jak powinno. Nowotwory, choroby serca, przedwczesna śmierć – to rezultaty smogu. Cały transport samochodowy do jego powstania przyczynia się jedynie w 10 proc. Co ciekawe, ze względu na swoją skuteczność silniki Diesla wytwarzają mniejsze ilości CO₂ niż benzyniaki – są jednak bardziej szkodliwe dla naszego zdrowia, stąd też nagonka i wyganianie ich z dużych miast.

Przystosuj się, aby zachować źródło dochodu

Pomimo rozbudowanego rynku warsztatów serwisy nie mogą narzekać na brak klientów. W niedalekiej przyszłości tendencje mogą się jednak zmienić. Jeśli serwisy nie dostosują swojej oferty do zmieniającego się rynku, ich właściciele będą musieli się przebranżowić. Obecnie auta sprzedawane w ramach jednego producenta średnio mogą emitować 130 g CO₂/km. Już za dwa lata wartość ta spadnie do 95 g. Problem w tym, że już dzisiaj samochody z małolitrażowymi silnikami spalinowymi emitują w granicach 100 g/km. Poziom 95 g dla tradycyjnego silnika spalinowego nawet o niewielkiej pojemności jest barierą nie do przeskokowania. Tradycyjne silniki spalinowe będą wypierane przez inne rozwiązania, a to wiąże się ze zmianą postrzegania ich serwisowania.

Chcę wymienić klocki hamulcowe i nabić klimatyzację, ale muszę szukać warsztatu
Z takimi problemami boryka się spora część taksówkarzy, która musi jechać do ASO. Kowalski, który chce w swoim Priusie zrobić szerszy przegląd olejowy, też musi się tam udać – a są to przecież rutynowe czynności. Wszystko dlatego, że w Polsce dalej ze świecą szukać niezależnego serwisu oferującego obsługę pojazdów hybrydowych, a przecież kierowcy kupili swoje samochody hybrydowe głównie, aby zaoszczędzić – a w ASO raczej oszczędności nie znajdują.
Dlaczego serwis musi być wyspecjalizowany?
Nawet proste czynności wykonywane przy samochodzie

hybrydowym wymagają odpowiedniej wiedzy, przeszkolenia i narzędzi, a mechanik potrzebuje uprawnień SEP do 1 kV. Nieskomplikowana wymiana klocków czy sezonowa wymiana opon powinny odbywać się w wyspecjalizowanym serwisie.

Jakie problemy stoją przed serwisami?
Dziś każdy właściciel serwisu powinien postawić sobie pytania: Co chcę robić za 5, 10 lat? Jakie samochody będą obsługiwać? Czy jestem do tego przygotowany? Jakie kompetencje posiadają moi mechanicy? Obecnie prawie każdy producent ma w swojej ofercie samochód hybrydowy. Ci, którzy jeszcze nimi nie handlują, sprzedają teraz samochody z silnikami spalinowymi przystosowanymi do napędu hybrydowego, dlatego upowszechnienie się takiego układu to tylko kwestia czasu.

Szkolenie kluczem do sukcesu
Aby serwis mógł zagościć na mapie warsztatów wyspecjalizowanych w obsłudze nowoczesnych pojazdów, nie może zniechęcać i już dziś jego mechanik powinien skorzystać z odpowiednich szkoleń w zakresie obsługi pojazdów hybrydowych. Marka ProfiAuto, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom mechaników, oferuje kursy połączone z możliwością zdobycia uprawnień SEP. Odpowiednie zezwolenia i narzędzia są niezwykle ważne, jeśli wiążemy swoją przyszłość z prowadzeniem serwisu, i stanowią warunek konieczny, który pozwoli obsługiwać coraz to nowsze konstrukcje, ponieważ żeby nadążyć za potrzebami klienta i dopasować ofertę warsztatu do rynku, należy patrzeć dużo dalej niż „tu i teraz”.

Łukasz Cholewa
ekspert ProfiAuto



Czy kolor samochodu ma znaczenie?

Z zasady to kobiety zwracają uwagę na kolor samochodu. Mężczyzn bardziej interesują silnik, właściwości jezdne i poziom wyposażenia. Wbrew pozorom kolor auta ma większe znaczenie niż mogłoby się wydawać.

Kto jest właścicielem samochodu?

Lakier czarny i biały perłowy podkreślają prestiż samochodu. Kolor czerwony i żółty kojarzą się ze sportem, zdradzając wyścigowe aspiracje właścicieli lubiących zwracać na siebie uwagę. Odcienie czyste, na przykład zielony albo ciemny niebieskozielony, sygnalizują,

że mamy do czynienia z człowiekiem przywiązującym wagę do walorów estetycznych. Barwy ostre i wyraziste bardziej niż odcienie stonowane narażają samochód na kradzież.

Kolor to nie tylko wizerunek Srebrny i czarny to ulubione kolory Polaków. Stanowią ponad 40 proc. samochodowego rynku. Oba znajdują się jednak po drugiej stronie barykady, jeśli chodzi o pielęgnację i utrzymanie w czystości. Kolor czarny świetnie wygląda, gdy jest nowy lub po dogłębnej korekcie lakieru. Jest jednak bardzo wymagający. Każde mycie, unoszące się w powietrzu drobinki piasku czy kurz z karoserii zostawiają mikrozarzysowania na wierzchniej warstwie lakieru (clear), które na czarnym tle są mocno widocz-

ne. Podobnie sprawa wygląda z mikrouszkodzeniami powstałymi od wyrzucanych spod kół kamyczków, które wybijają w lakierze tysiące białych mikropunkcików. Po myciu na ciemnej powłoce uwidaczniają się zacieki, a pod słońcem zauważyć można nieprzyjemne dla oka hologramy.

Lakier srebrny jest mniej wymagający. Te same rysy i uszkodzenia na jasnym samochodzie giną w natłoku innych uszkodzeń. Mniej widoczne są również zacieki powstałe podczas mycia. Problemy pojawiają się jednak w przypadku napraw blacharskich. Srebrny metalik gorzej rozlewa się na lakierowanych elementach. W zależności od kąta patrzenia i padania światła naprawiany element inaczej wygląda. Łatwiej roz-

poznać ingerencję lakiernika, któremu niezwykle trudno jest podrobić fabryczne lakierowanie.

Podsumowując

Jeśli nie jesteś entuzjastą samochodowych kosmetyków i przesadnym pedantem, wybór ciemnego lakieru nie jest dobrym pomysłem. Tutaj z pewnością sprawdzi się lakiery jaśniejsze. Po wizycie w myjni najczęściej nie wymagają dodatkowej pielęgnacji.

Jak długo opona jest nowa

Pytanie to zadaje spora część kierowców, ponieważ nie rozumieją, dlaczego kupując komplet opon, każda z nich może mieć inną datę produkcji.

Według polskiej normy PN-C-94300-7 za opony pełnowartościowe uważa się opony nie starsze niż 36 miesięcy od daty wyprodukowania. Oznacza to, że opona 3-letnia sprzedawana jest jako nowa. Jest to norma nieobligatoryjna, dlatego na rynku można spotkać nawet starsze opony sprzedawane również jako nowe. Klienci oczywiście chcieliby nabyć jak najświeższy produkt, ale spełnienie ich potrzeb bywa czasami nierealne – wskazaną normą posługuje się rynek oponiarski w Polsce i dlatego krążą na nim opony z różnymi datami produkcji, które uznawane są przez środowisko za nowe.

Czy kierowcy powinni się czegoś obawiać?

Zdaniem ekspertów z grupy Goodyear nie ma dostępnych badań, danych naukowych czy technicznych, które określiłyby konkretny maksymalny wiek opon do aut osobowych lub ciężarowych. Specjalista ds. technicznych Continental zwraca uwagę, że cały czas jest mowa o dacie produkcji, a nie jak w przypadku środków spożywczych dacie ważności, gdyż opony nie są produktem łatwo psującym się. Opony starzeją się na skutek fizycznych i chemicznych procesów, do których dochodzi w trakcie użytkowania w lecie i zimie. Opony składowane w magazynie odizolowane są od promieniowania UV, soli i wilgoci, dlatego zachowują cechy opony nowej.

Porsche, Ferrari, Lamborghini

Ze względu na swoją cenę samochody te trudno uznać za seryjne czy też powszechne,

dlatego produkcja opon do tych aut jest tak zaplanowana, że klient nie znajdzie nowszych niż dwuletnie. Przyczyna jest prozaiczna – w przypadku nietypowych rozmiarów ultrahigh performance proces produkcji jest tak wyliczony, że produkowane wytwarza minimalną ilość produktu. Bywa, że seria produkowana jest raz na rok, a nawet rzadziej. Trudno byłoby posądzać przemysł oponiarski, że proponuje stary produkt do samochodów, których v-max przekracza 300 km/h.

Gwarancje producenta

Wiodące na rynku marki coraz częściej przedłużają swoje gwarancje. Standardem jest 5-letni okres, ale niektórzy producenci przedłużają go nawet do 10 lat. Coraz częściej gwarancją objęty jest również bieżnik. W Polsce gwarancji udziela gwarant, dlatego żaden producent nie dałby 10-letniej gwarancji na towar, którego nie byłby pewien. Gdyby tak nie było,

splajtowałby z powodu problemów finansowych wynikających chociażby ze zwrotów.

Podsumowanie

Nie istnieje pojęcie „opona przeterminowana”, ponieważ opona nie ma terminu przydatności. Jako nowa jest być sprzedawana nawet 3-letnia i na rynku otrzymuje gwarancję. Na proces starzenia się opony wpływają warunki atmosferyczne, dlatego użytkowana na drodze przez 2 lata będzie dużo mniej wartościowa niż nowa 3-, 4-, a nawet 5-letnia.



Więcej: fb.com/DoradcaProfiAuto

OLEJE SPREŻARKOWE DO KLIMATYZACJI SAMOCHODOWYCH

– nowe trendy i kierunki rozwoju

Oleje sprężarkowe stanowią wyzwanie technologiczne ze względu na ekstremalne warunki pracy kompresorów. Olej taki pracuje w bardzo wysokiej temperaturze, jednocześnie mieszając się z gorącym powietrzem, co powoduje idealne warunki do jego utleniania, a w konsekwencji przyspieszonej degradacji.

Szybka degradacja spowodowała konieczność wykorzystania surowców o odpowiednich parametrach. Zastosowanie baz syntetycznych okazało się dobrym rozwiązaniem. Ich zalety to:

- nasyciona budowa związków chemicznych, które wchodzą w skład baz syntetycznych, zwiększająca ich odporność na utlenianie i degradację w stosunku do baz mineralnych, w których występują również wiązania nienasycone; pozwala to na wydłużenie czasu pracy pomiędzy wymianami oleju;
- wysoki wskaźnik lepkości oraz niższa temperatura płynięcia, dzięki którym rozszerza się zakres dopuszczalnej temperatury pracy, a zatem olej prawidłowo zachowuje się w wysokich temperaturach pracy, jak również niskich, zimowych temperaturach rozruchu;
- wyższa temperatura zapłonu, co zwiększa bezpieczeństwo użytkownika, minimalizując ryzyko zapłonu par;
- jednorodność chemiczna baz, która przekłada się na mniejsze odkładanie nagarów, blokowanie filtrów.

Dodatkowo, podobnie jak w olejach mineralnych stosuje się odpowiednie pakiety dodatków uszlachetniających, których zadaniem jest głównie zwiększenie stabilności termicznej i poprawa właściwości smarnych, co przekłada się na redukcję zużycia energii potrzebnej do zasilania kompresora.

Specol, podążając za światowymi trendami, stworzył linię olejów do klimatyzacji samochodowych Compresso A/C. Są to produkty w pełni syntetyczne. W ramach linii produktów oferujemy oleje:

- Compresso A/C PAO – produkowane na bazie polialfaolefin (PAO) oraz pakietu dodatków uszlachetniających. Są to

oleje, które poza doskonałymi właściwościami reologicznymi i stabilnością na utlenianie charakteryzują się również bardzo niską przewodnością, co pozwala na ich zastosowanie w sprężarkach samochodów o napędzie elektrycznym oraz hybrydowym.

- Compresso A/C POE – produkowane na bazie poliolestrów (POE) i pakietu dodatków uszlachetniających. Oleje wykazują bardzo niską przewodność, dzięki czemu mogą być zastosowane w sprężarkach samochodów o napędzie elektrycznym i hybrydowym. Charakteryzują się doskonałymi właściwościami reologicznymi i stabilnością na utlenianie. Są przyjazne dla środowiska naturalnego.
- Compresso A/C PAG – produkowane na bazie polialkiloglikoli (PAG) oraz pakietu dodatków uszlachetniających. Oleje charakteryzują się doskonałymi właściwościami reologicznymi, stabilnością termiczną. Nie nadają się jednak do zastosowania w sprężarkach samochodów elektrycznych i hybrydowych, ze względu na higroskopijność i związaną z tym zwiększoną przewodność, która jest bardzo niepożądana – może dojść do przebiecia i porażenia użytkownika.

Linia produktów Compresso A/C oferowana jest w szerokiej gamie klas lepkości. Każdy z produktów produkowany jest w wersji z barwnikiem UV lub bez.

Barwnik UV jest niezwykle pomocny przy serwisowaniu układu klimatyzacji, ale nie jest zalecany do zastosowania w sprężarkach samochodów z silnikiem elektrycznym lub hybrydowym, gdyż ze względu na zastosowane rozpuszczalniki może obniżyć rezystywność, zwiększając ryzyko porażenia.

Compresso A/C POE i Compresso A/C PAG to produkty kompatybilne z nowym czynnikiem chłodniczym R1234yf, który jest obecnie stosowany w nowych instalacjach przez większość producentów samochodów.

Literatura:

- [1] Synthetic Base Stocks Provide Benefits for Air Compressor Lubricants, „Lube Magazine” 2011 (December), No. 106, p. 19–21.
- [2] Lubricating oil and dye in hybrid vehicles using electric A/C compressors, „Cool Change” 2013 (December), Issue 31.
- [3] Being refrigerant ready – automotive workshops, „Cool Change” 2016 (October), Issue 42.



PARYŻ

Paryż nie ma ostatnio dobrej passy: pożar katedry Notre Dame, protesty „żółtych kamizelek”, zamachy terrorystyczne w 2015 i 2018 r. Ale turystów to nie przeraża. Życie toczy się normalnie.

Kawiarenki są pełne o każdej porze dnia, wielogodzinne kolejki stoją przed muzeami, tłumy spacerują Polami Elizejskimi czy w dzielnicach Montmartre i Montparnasse. Co koniecznie trzeba zobaczyć w Paryżu? Oto nasze TOP 10.



Notre-Dame de Paris

– pożar tej gotyckiej archikatedry śledziły miliony widzów przed ekranami telewizorów i w Internecie. Choć straty są olbrzymie, zabytek ma być odbudowany. Przez najbliższe kilkanaście lat pewnie do środka nie uda nam się wejść, ale budynek robi niesamowite wrażenie także z zewnątrz. W końcu to nadal jedna z najbardziej znanych katedr na świecie, między innymi dzięki powieści „Dzwonnik z Notre Dame” Victora Hugo.



Wieża Eiffla

– najbardziej znany obiekt architektoniczny Paryża, uznawany za symbol tego miasta. W momencie powstania była najwyższą wieżą na świecie, teraz jest najwyższą budowlą w Paryżu i piątą co do wysokości we Francji. Jeśli nie przeszkadza nam stanie w długiej kolejce, warto wjechać na szczyt wieży i zobaczyć panoramę całego Paryża. Wieczorami zachwyca ciekawą iluminacją świetlną.

Luwr

– być w Paryżu i nie zobaczyć obrazu „Mona Lisa”, to tak jak być w Rzymie i nie odwiedzić Watykanu. To jedno z największych muzeów na świecie i najczęściej odwiedzana placówka tego typu na świecie. Zwiedzających przybyło, zwłaszcza



Muzeum Orsay

– po drugiej stronie Sekwany, znajduje się kolejne muzeum, którego nie można pominąć. W hali dawnego dworca kolejowego znajdują się zbiory, które zawierają głównie sztukę francuską z lat 1848–1918 (m.in. dzieła Paula Cézanne’a, Edgara Degasa, Paula Gauguina, Édouarda Maneta, Claude’a Moneta, Henriego de Toulouse-Lautreca, Vincenta van Gogha).

Avenue des Champs-Élysées

– reprezentacyjna aleja Paryża, łącząca plac Zgody z placem Charles’a de Gaulle’a. Pola Elizejskie rozciągają się na odcinku 1910 metrów w VIII dzielnicy, w północno-zachodniej części centralnego Paryża. To tutaj odbywają się defilady w najważniejszych momentach historycznych, tutaj także znajduje się wiele butików i reprezentacyjnych sklepów, restauracji i kafejek.





Łuk Triumfalny

– pomnik stojący na placu Charles'a de Gaulle'a, na zachodnim skraju Pól Elizejskich. Został zbudowany dla uczczenia tych, którzy walczyli i polegali za Francję w czasie rewolucji francuskiej i wojen napoleońskich.

Les Invalides

– wybudowany z inicjatywy króla Ludwika XIV wielki kompleks budynków, w którym spoczywają prochy Napoleona Bonaparte oraz wielu generałów i dowódców wojskowych. Od początku powstania służył jako szpital i pensjonat dla inwalidów wojennych. Mógł pomieścić około 4 tys. chorych i rannych. Dziś, oprócz kościoła, znajduje się tu dom starców, centrum medyczne i chirurgiczne, centrum zewnętrznych konsultacji medycznych. Zarządza nim krajowa instytucja dla niepełnosprawnych weteranów wojennych.



Bazylika Sacré-Coeur

– kościół w stylu neoromańsko-bizantyjskim, wybudowany na szczycie wzgórza Montmartre. Ta dzielnica pod koniec XIX w. była centrum bohemy artystycznej, tworzyli tu między innymi Pablo Picasso, Salvador Dalí, Vincent van Gogh. Na schodach u jej stóp przesiadują setki turystów, ponieważ ze wzgórza rozciąga się bajkowy widok na miasto.

Moulin Rouge

– skoro już jesteśmy w dzielnicy Montmartre koniecznie trzeba wpaść do znanego music-hallu i kabaretu otwartego w 1889 r. przez Josepha Ollera, właściciela paryskiej Olympii. Położony w dzielnicy „czerwonych latarni”, często gości na pocztówkach, ponieważ ma charakterystyczną wielką imitację czerwonego młyna na dachu.

La Défense

– nowoczesna dzielnica biurowo-wystawniczo-mieszkalno-handlowa. Trochę przypomina nowojorski Manhattan. Mnóstwo tu wieżowców, luksusowych hoteli, apartamentowców. Pod względem wielkości powierzchni biurowej jest to największe centrum biznesu w Europie. Jednak City of London i niemiecki Frankfurt nad Menem przewyższają je pod względem wielkości przepływu kapitału.



Bliny z wędzonym pstrągiem

Gotujemy z Dominikiem Durajem, uznanym przez prestiżowy przewodnik kulinarny Gault&Millau za jednego z pięciu najlepszych szefów kuchni w Polsce. Przyrządzimy wspólnie bliny z płatkami wędzonego pstrąga i odrobiną kawioru.

Gault&Millau publikuje co rok „Żółty przewodnik”, w którym ocenia najlepsze w danym kraju restauracje. Dominik Duraj z katowickiej Villi Gardena jako jeden z pięciu kucharzy w Polsce został nominowany do tytułu Szefa Roku 2018. To jego kolejne wyróżnienie – otrzymał wcześniej tytuł Szefa Roku 2017 Polski Południowej, a Villa Gardena w tym samym konkursie otrzymała dwie czapki z maksymalną liczbą 14,5 punktu.



- Co potrzebujemy*
- 50 g wędzonego pstrąga łososiowego
 - 80 g mąki pszennej
 - 40 g mąki gryczanej
 - 150 ml mleka 3,2 proc.
 - 1 jajko
 - 8 g świeżych drożdży
 - 16 g cukru, 8 g soli, 35 g masła
 - kwaśna śmietana 18 proc.
 - liście nasturcji (ew. koperek, szczypiorek)
 - 1 łyżeczka wędzonego kawioru





Jak robimy

Przygotowujemy zaczyn:

- Do ciepłego mleka dajemy drożdże, wsypujemy cukier, 1 łyżkę mąki pszennej. Całość przykrywamy (np. gazą) i odstawiamy na 15 min w ciepłe miejsce (temp. pokojowa).

Ciasto:

- Do miski wsypujemy mąkę gryczaną i pszenną, sól, dodajemy jajko, roztopione masło i wcześniej przygotowany zaczyn, po czym odstawiamy do wyrośnięcia na ok. 1 godz. pod przykryciem.

Pieczenie:

- Na patelnię wlewamy oliwę i rozgrzewamy. Kładziemy ciasto. Na

wolnym ogniu smażymy, aż uzyskamy złoty kolor (po ok. 3 min z każdej strony). Dodajemy masło na wierzch smażącego się blina, zdejmujemy go z patelni i odsączamy na papierowym ręczniku.

- Wędzonego pstrąga tniemy na cienkie płatki.

Podajemy

- Na talerz dajemy śmietanę, kładziemy na nią blina. Układamy płatki wędzonego pstrąga i czerwony kawior. Kładziemy liście nasturcji, polewamy oliwą z oliwek.



FREE
BATTERY
TEST-CHECK

**KTO ZADBA O
AKUMULATOR?
MY!**



Pewny start to akumulator **VARTA**

www.varta-automotive.com



PROFISTYL ŻYCIA
NAWIGACJA

PROFIAUTO

NA CZAS, NA MIEJSCE, NA PEWNO...

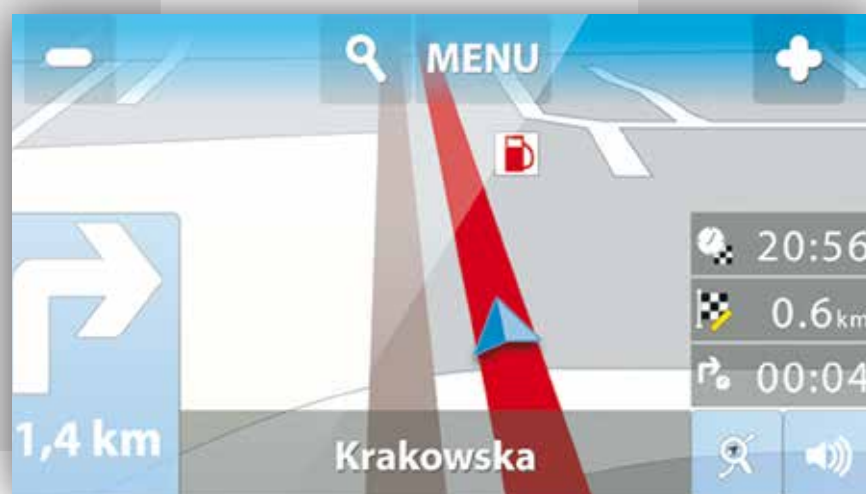
Taki slogan już każdy z nas pewnie spotkał. W obecnym świecie, przy dynamicznie zmieniającej się infrastrukturze drogowej i budowlanej oraz natężeniu ruchu samochodowego, precyzyjne i szybkie znalezienie odpowiedniej trasy to duże wyzwanie.

Sprawna nawigacja już tysiące lat temu i przez stulecia decydowała o potęgach militarnych i handlowych mocarstw. Dobre mapy niejednokrotnie zmieniały układ sił militarnych i politycznych. W ciągu ostatnich 50 lat postęp technologiczny zaaplikował nam gigantycznego „kopa” cywilizacyjnego, otwierając nowy rozdział w wyznaczaniu pozycji, map, określaniu czasu podróży, zmianach trasy. System pasywnego wyznaczania pozycji wykorzystuje sieć sztucznych satelitów. Urządzenia te rozmieszczone są na stałych orbitach w układach zwanych almanami. Satelity nadają informacje, tzw. szum kodowany na odpowiednich częstotliwościach. „Szum” ten to ciągi kodu zawierające bardzo precyzyjne określenie adresu, położenia satelity w przestrzeni i czasie. Obecnie najdokładniej potrafimy mierzyć właśnie czas i większość pomiarów innych wielkości fizycznych sprowadza się do tej czynności. Również w tym przypadku. Urządzenia elektroniczne odbierają i dekodują sygnały z satelitów, a programy obliczają

przesunięcie czasowe i fazowe, wyznaczając dokładny punkt pozycji odbiornika. Uwzględniany jest przy tym wpływ jonosfery, dryftu i dylatacji czasu oraz wiele innych zmiennych. Pierwszy system stworzyła armia amerykańska NAVSTAR GPS. Jako że administratorem było i jest wojsko Stanów Zjednoczonych, dość szybko znalazła się odpowiedź ZSRR, a teraz Rosji w postaci systemu GLONASS. Europejski system uruchomiono w 2016 roku pod nazwą GALILEO. Dokładność systemów jest obecnie bardzo duża i umożliwia określenie pozycji z dokładnością do 3 cm. Ha, tylko nie dla wszystkich! Sygnały są sztucznie zakłócone i kodowane dla cywilnego wykorzystania do ok. 4–10 m. Dokładniejsze dane są płatne (geodezja) lub przeznaczone dla wojska i służb specjalnych, ratowniczych. Niedawno do namierzania satelitarnego, dzięki rozbudowie sieci naziemnych stacji telefonii komórkowych, dołączyła funkcjonalność w postaci bardzo precyzyjnej triangulacji pozycji urządzeń mobilnych w stosunku do nadajników GSM. Dokładność wzrosła do kilkunastu centymetrów.

„Pani z telewizorka” mówi Ci, gdzie masz jechać?

Tak zapytała mnie kiedyś córka. Tak. To było coś! Pamiętam, jak wchodziły pierwsze urządzenia. Mapa analogowa (w postaci atlasu) wylądowała w schowku. W samochodach wyższej klasy takie urządzenia były (i nadal są) montowane w system pojazdu za dość sporą dopłatą, niejednokrotnie kilku tysięcy złotych. Wraz z rozwojem techniki zaczęło się pojawiać coraz więcej urządzeń niezależnych, umożliwiających korzystanie z podpowiedzi nawigacyjnych bez ingerencji w pojazd. Moda i ewolucja zmieniły świat w 2012 roku. Rynek zdobyły smartfony. Wyposażono telefony komórkowe w szybsze procesory, duże ekrany dotykowe, odpowiednią pamięć mogącą pomieścić pakiety danych z mapami. Spowodowało to kolejny zwrot w technologii nawigacji, a co za tym idzie – pojawił się trudny wybór.



Jakie urządzenie wybrać?

W prasie i w sieci bez trudu można znaleźć artykuły poświęcone rankingom różnych urządzeń i programów. Ale które wybrać? Sugerować się ceną? Marką i renomą? Przytoczę parę argumentów za i przeciw każdej z opcji, jeśli chodzi o sprzęt.

URZĄDZENIE I FUNKCJA WBUDOWANA FABRYCZNIE W POJAZD.

Zalety:

- współdziałająca z pojazdem (włączanie, komunikaty wyświetlane na ekranach deski rozdzielczej lub/i na miniekranie w liczniku pojazdu, uwzględnienie sytuacji na drodze);
- dźwięk w głośnikach systemu audio;
- brak konieczności podpinania zasilania i przewodów;
- obsługa z przycisków zamontowanych na panelu bądź na kierownicy;
- nie zajmuje miejsca i nie ogranicza widoczności.

Wady:

- wysoki koszt zakupu;
- aktualizacje często tylko u dealera marki (dość kosztowna sprawa);
- funkcja śledzenia natężenia ruchu wymaga dodatkowych instalacji i karty SIM;
- aplikacja często przeznaczona dla danej marki, bez możliwości wyboru dostawcy map i programu;
- do wykorzystania tylko w tym samochodzie.

WYKORZYSTANIE SMARTFONA DO NAWIGACJI

Zalety:

- możliwość posiadania wielu aplikacji w jednym urządzeniu i wypróbowania ich, by wybrać najbardziej odpowiadającą;
- możliwość korzystania jednocześnie z kilku aplikacji (np. nawigacja inna, a informator inny);
- można korzystać w wielu pojazdach;
- funkcja Traffic (informacje o utrudnieniach i natężeniu ruchu drogowego przy transmisji danych).

Wady:

- konieczność stosowania specjalnych uchwytów lub podkładek;
- mały wyświetlacz w porównaniu z nawigacją fabryczną;
- konieczne podpinanie dodatkowych kabli zasilających;
- wymagania sprzętowe w stosunku do modelu smartfona: procesor, ekran, pamięć;
- ograniczenie widoczności poprzez montaż w zasięgu wzroku;
- obsługa z przycisków w kierownicy i przez system audio pojazdu tylko w nowszych modelach pojazdów;
- przychodząca rozmowa utrudnia lub uniemożliwia nawigację w danym momencie.

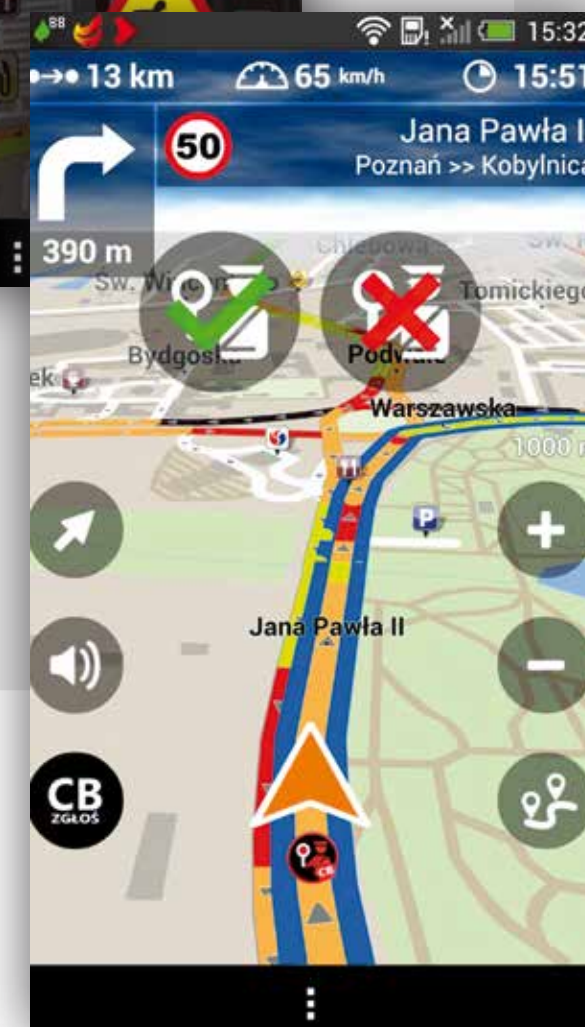
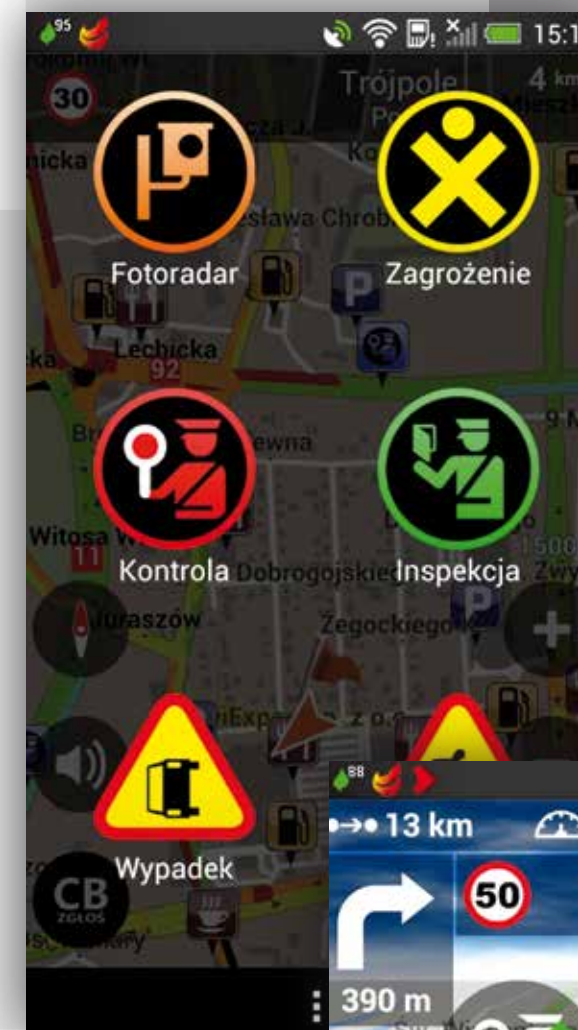
URZĄDZENIE DODATKOWE PRZEZNACZONE DO NAWIGACJI.

Zalety:

- dobrze skonfigurowane z odpowiednimi adapterami, uchwytami i akcesoriami pod swoją funkcję;
- odpowiednio dobrane parametry wyświetlacza (jasność, wielkość, czułość dotyku itd.);
- odpowiednie modele, np. wodoodporne, wzmacnione i w budowie z daszkiem do wykorzystania na motocyklu (w moim przypadku dość istotne).

Wady:

- koszt zakupu – od kilkuset złotych za urządzenie;
- zajmuje przestrzeń, ograniczając widoczność;
- wymaga dodatkowych instalacji zasilania;
- brak możliwości sterowania z kierownicy i przycisków pojazdu.



Jakie oprogramowanie wybrać?

Same mapy, ich dokładność, wygląd czy możliwości personalizacji wyświetlania są bardzo zbliżone. Diabeł tkwi w szczegółach... i nakładach finansowych.

W tym miejscu warto zaznaczyć, że do poruszania się po drogach potrzeba nam właściwie dwóch ważnych funkcjonalności:

1. Dobrej mapy, która szybko i sprawnie przeliczy trasę według naszych preferencji i zgrabnie, pewnie poprowadzi nas zakręt po zakręcie i w kolejny manewr. Bez błędzenia, pomyłek typu „wjazd w jednokierunkową” i z asystentem pasa, co w miastach w godzinach szczytu jest nieodzowne.
2. Rzetelnej informacji drogowej o lokalnym ruchu, utrudnieniach, objazdach, przeszkodach, sugestiach zmiany trasy na odpowiedniejszą,

a także szacowanym czasie podróży do celu, by móc coś zaplanować lub poinformować kogoś najczęściej o opóźnieniu w dotarciu do celu. Idealnym rozwiązaniem jest system Traffic powiązany z informacjami od kierowców.

Powiązanie tych funkcji obecnie jeszcze żadnej firmie porządnie się nie udało.

Popularny w Polsce Yanosik jako informator jest skuteczny (duża liczba użytkowników), ale z mechanizmem map ma sporo do nadrobienia. Jest darmowy, ale liczba reklam jest spora. Rysiek jako słabo przyjęty w Polsce, Waze też raczkuje. Tyle za darmo.

AutoMapa, Mapamap, TomTom, Sygic, NaviExpert – programy bardzo dobrze zrobione. Komercyjne, więc i płatne. Okres próbny-testowy warto wykorzystać, by porównać i wybrać najbardziej przyjazny.

Testując te programy przez kilka tygodni, każdy z nich zaliczył jakieś wpadki. A to adres nieznalesiony, a to zły manewr

i pod prąd.... Coż... Najlepiej chyba jeździło mi się z NaviExpert – na nieszczęście jest z nich najdroższa. Ciekawą opcją jest Sygic z promocją opłaty jednorazowej.

Google jest na dobrej drodze. Ma świetne mapy i algorytm trasy. Wyszukiwarka działa wzorowo. Nie ma na razie informacji o ograniczeniach i utrudnieniach. Kupiło Waze jako komunikator. Jak połączą to w jedno na poziomie – będzie moc.

Odrębnym zagadnieniem są aplikacje offline wykorzystujące mapy tworzone przez społeczność typu OpenStreet. Tu wykorzystanie raczej w sferze hobby i wolnego czasu do podróży: pieszo, rowerem, motocyklem – do czego gorąco zachęcam.

PIOTR
URBANEK

ekspert
ProfiAuto



TOTAL
QUARTZ
ENGINE OIL

LEPSZA
OCHRONA
PRZED MECHANICZNYM ZUŻYCIEM
NAWET O
64%*

Zmień silnik swojego samochodu w długodystansowca



TOTAL
Committed to Better Energy



W olejach TOTAL QUARTZ nasi inżynierowie zastosowali rewolucyjną formułę Age Resistance Technology (ART). To przełomowa innowacja, która zapewnia optymalne działanie silnika auta i poprawia ochronę przed mechanicznym zużyciem aż o 64%* – nawet w ekstremalnych temperaturach i przy maksymalnym obciążeniu. Wybierając TOTAL QUARTZ z technologią ART, wybierasz olej, który zachowa młodość silnika na dłużej.

* W porównaniu z oficjalnymi wynikami testów laboratoryjnych.

total.com.pl

Indywidualne zajęcia z trenerem to najbardziej efektywna oraz najbezpieczniejsza forma ćwiczeń fizycznych. Jest to idealne rozwiązanie dla osób zniechęconych przepełnionymi siłowniami; poszukujących indywidualnego programu ćwiczeń oraz chcących uzyskać szybciej efekty niż przy korzystaniu z zajęć grupowych. Poprzez treningi personalne osiąga się najwyższą możliwą koncentrację na realizację własnych celów. Uzupełniając trening odpowiednimi zmianami w sposobie żywienia, systematycznie oraz w widoczny sposób poprawiamy stan własnego zdrowia. Studio GTS prowadzą Tobiasz Witek – dwukrotny mistrz Polski ju-jitsu, maratończyk, oraz Ewelina Jarząbek – dyplomowany trener personalny.

FORMA NA WAKACJE

Wakacje zbliżają się wielkimi krokami, więc zabieramy się do ćwiczeń! Studio GTS przedstawia zestaw ćwiczeń, które pozwolą nam w stosunkowo krótkim czasie uzyskać dobrą sylwetkę. Wykonując poniższy zestaw dwa razy w tygodniu, już po miesiącu będą widoczne efekty.

1. Przysiad ze sztangą

- rozstaw nogi na szerokość barków
- w celu zachowania równowagi stań piętami na podwyższeniu
- pamiętaj o prostych plecach
- nie spiesz się podczas wykonywania przysiadu
- dla utrudnienia utrzymaj dolną pozycję przez 2 sekundy



2. Wąska pompka

- rozstaw ręce na szerokość barków
- trzymaj łokcie blisko ciała w trakcie wykonywania ćwiczenia
- podnosząc się, wykonaj wydech



5. Unoszenie zgiętej nogi w podporze przodem

- dla utrudnienia załóż gumę oporową
- powoli wykonuj pulsację ugiętą nogą



6. Prostowanie przedramienia ze sztangielką

- przyciągnij łokieć do siebie
- powoli prostuj przedramię
- pamiętaj o prostych plecach



4. Wiosłowanie sztangą

- złap sztangę podchwytym na szerokość barków
- pochyl się do przodu, utrzymując proste plecy
- wolno przyciągaj sztangę do brzucha



7. Unoszenie bioder leżąc tyłem

- oprzyj nogi na podwyższeniu
- dla utrudnienia załóż sztangę
- podnosząc biodra, wykonuj wydech



3. Wahadełko ze sztangielką

- unosząc prostą nogę aż do wysokości biodra
- jednocześnie opuszczaj przeciwległą rękę wzdłuż drugiej nogi
- wykonuj ćwiczenie powoli



MIŁOŚĆ DO SAMOCHODÓW OD DZIECKA

Łukasz Arbat interesował się motoryzacją od dzieciństwa. Pomagał tacie Bogdanowi przy bieżącej konserwacji i pielęgnacji samochodów, małych naprawach. A pracy było dużo i była różnorodna, ponieważ ojciec przez całe swoje życie miał... prawie 200 samochodów.



– Tę słabość także odziedziczyłem po ojcu. Jeżdżę samochodem 2–3 miesiące i zaczyna mi się nudzić – śmieje się pan Łukasz. W tym roku miał już dwa auta. – Zaczynam się więc rozglądać za czymś nowym...

Ojciec pomagał także w pierwszym etapie tworzenia firmy. – Miałem 18 lat, zdałem maturę i zastanawiałem się, co z sobą zrobić. Wiedziałem jedno – to musi być samodzielna działalność. Nie interesowała mnie praca dla kogoś – wspomina.

W 2005 roku przy domu w Wąbrzeźnie, gdzie mieszkał, udało się wygospodarować 50 metrów kw. i powstała firma Armot, zajmująca się handlem częściami samochodowymi. – To był dobry moment

na wejście w tego typu działalność. Otworzyły się granice, zaczął się masowy import samochodów używanych. Dlatego też mocno wzrosło zapotrzebowanie na części do nich – wspomina. Mimo to początki były trudne. Pan Łukasz przez kilka lat prowadził działalność tylko z pomocą ojca. W 2007 roku zatrudnił pierwszego pracownika. – Jest z nami do dziś. Zresztą u nas w firmie nie ma rotacji. Wszyscy, którzy zatrudnili się, zostają w niej.

Szybko trzeba było rozbudować pomieszczenia magazynowe. Udało się wydzielić jeszcze 100 metrów kw., ale to był już koniec możliwości rozbudowy lokalu. – Przełomowy był rok 2016.

Przeprowadziliśmy się do magazynu o powierzchni 1000 metrów kw. Kilka półek z częściami przeobraziło się w dziesiątki regałów w zabudowie piętrowej.

Armot zatrudnia pięć osób. Jest liderem na rynku lokalnym, jeśli chodzi o zakres sprzedaży i liczbę części w magazynie. – Na pewno trudno by mi było do tego dojść bez współpracy z Moto-Profil, a potem ProfiAuto. Pamiętam, że kiedy przed laty na rynku lokalnym otworzył się kolejny sklep motoryzacyjny, zacząłem szukać dostawcy, który zapewni mi wyłączność na określone produkty. Wybór padł na Moto-Profil i tak współpraca trwa do dziś. Mam możliwość walki

na bardzo konkurencyjnym rynku, bo jestem postrzegany jako część dużej, znanej marki. Łukasz Arbat ciągle jednak myśli o rozwoju firmy: – Rynek powoli się zmienia. W tej chwili sprzedajemy mniej więcej po połowie dla rynku detalicznego i dla warsztatów. Ale samochody stają się coraz bardziej skomplikowane, coraz trudniej samemu cokolwiek w nich naprawić. Przybywa elektroniki, telematyki... Dlatego będzie się zmieniała struktura sprzedaży na korzyść warsztatów. I musimy do tego się przygotować. Już zresztą wprowadziliśmy system zamawiania online, połączyliśmy to ze sprawną logistyką, która dostarcza towar codziennie do około

stu warsztatów, nasze auta przejeżdżają codziennie ok. 700 km. Partnerka życiowa pana Łukasza, Marta, pracuje w jednej z niemieckich firm. Zdecydowaliśmy się nie łączyć naszego życia rodzinnego z firmą. Nie chcemy przenosić codziennych problemów wynikających z prowadzenia biznesu do naszego życia, dlatego nie pracujemy razem. Natomiast zainteresowania mamy podobne, bardzo często wspólnie wyjeżdżamy na różnego rodzaju targi i eventy związane z motoryzacją.

Pan Łukasz śmieje się, że trzyletnia córka Lena odziedziczyła po nim zainteresowania motoryzacyjne: – Już potrafi rozpoznać niektóre marki samochodów.



WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Bogatynia	Zawodny S.J.	Kościuski 30C	75 774 10 06	www.zawodny-profiauto.pl
Bolesławiec	Zawodny S.J.	Dolne Młyny 34b	75 734 69 72	www.zawodny-profiauto.pl
Dzierżoniów	AUTO EXPERT	Świdnicka 38	74 830 19 52	www.expert-24.pl
Głogów	AUTO CZĘŚCI LIPIEC	Kościuski 16	76 834 06 46	www.auto-czesci-lipiec.pl
Jelenia Góra	PROFI 4 CARS	Jana Sobieskiego 47	75 61 05 487	www.profi4cars.pl
Lubań	Zawodny S.J.	Zgorzelecka 18a	75 721 61 17	www.zawodny-profiauto.pl
Lubin	KOT-CAR	Bolesławiecka 1	76 746 09 10	www.czescisamochodowe.lubin.pl
Milcz	AUTO MAR Płókarz	Piłsudskiego 27	513 100 053	www.auto-mar.pl
Oleśnica	AUTO MIX	Rzemieśnicza 7b/1	71 398 59 51	www.automixsc.pl
Strzelin	AUTO - CENTRUM	Dzierżoniewska 16c	71 782 86 31	www.oleje-strzelin.pl
Strzelin	AUTO - CENTRUM	Kopernika 13	71 786 41 36	www.oleje-strzelin.pl
Syców	AUTO MAR Płókarz	Mickiewicza 25	515 142 837	www.auto-mar.pl
Świdnica	AUTO - CENTRUM	Kliczkowska 35	74 852 34 26	www.oleje-strzelin.pl
Trzebnica	PHU AUTOCRAFT S.C.	Milicka 31	71 387 02 66	www.autocraft.net.pl
Twardogóra	AUTO MAR Płókarz	Lipowa 20	517 191 291	www.auto-mar.pl
Wrocław	CAR-ZONE	Rogowska 147	71 357 69 02 88 898 97 77	www.car-zone.pl
Wrocław	S-AUTO	Krakowska 145	71 707 36 55	www.s-auto.pl
Zgorzelec	Zawodny S.J.	Batorego 1a	75 641 08 84	www.zawodny-profiauto.pl
Złotoryja	SIEMIENIEC	Legnicka 1	76 878 19 50 66 863 61 99	www.siemieniec-zlotoryja.pl

WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Brodnica	AUTO COMPLEX	18 Stycznia 34	56 649 86 69	www.autocomplex.eu
Brodnica	AUTO COMPLEX	Wybickiego 3	56 649 87 69	www.autocomplex.eu
Chełmno	ARMAR	Młyńska 31	56 686 96 56	www.phuarmar.pl
Chełmża	auto-mar	Sienkiewicza 5	56 675 26 73	www.auto-mar.com.pl
Inowrocław	EURO HURT - HURTOWNIA MOTORYZACYJNA	Stanisława Kiebasiewicza 9a	52 353 03 41	www.eurohurt.eu
Janikowo	EURO HURT - HURTOWNIA MOTORYZACYJNA	Klonowa 1c	52 302 01 00	www.eurohurt.eu
Sępólno Krajeńskie	SZYPRYT I SZYPRYT	Sienkiewicza 105	52 388 22 93	www.szypryt.pl
Świecie	ARMAR	Cukrowników 3	726 631 000	www.phuarmar.pl
Toruń	auto-mar	Antczaka 58	56 657 55 99	www.auto-mar.com.pl
Tuchola	Auto-Strefa S.C.	Stonieczna 1	52 334 17 51	www.autostrefa-profi.pl
Wąbrzeźno	ARMOT	Wolności 4	56 688 01 70	www.armotparts.pl
Włocławek	AUTO ALEX	Stonieczna 13	54 234 69 79	www.autoalex.pl

WOJ. LUBELSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Biała Podlaska	MARKO	1000-lecia 22c	83 343 14 18	www.marko.bt.pl
Biała Podlaska	MAX-AUTO	Narutowicza 8a	83 343 19 98	www.max-auto.com.pl
Chełm	MARKO	Kolejowa 35	82 565 25 89	www.marko.bt.pl
Chełm	MOTO-GAMA	Hrubieszowska 102	82 564 86 14	
Włodawa	MARKO	Korolowska 71	82 572 14 37	www.marko.bt.pl

WOJ. LUBUSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Gorzów Wlkp.	TEMA Sp. z o.o.	Podmiejska 18	95 725 75 05	www.tema.gorzow.pl
Kostrzyn	TEMA Sp. z o.o.	Sucharskiego 19	95 781 03 02	www.tema.gorzow.pl
Międzyrzecz	AUTO-JAREX Jarosław Sliwiński	ks. Skargi 6	50 160 52 28	www.autojarex.pl
Nowa Sól	Zawodny S.J.	os. Konstytucji 3 maja 28f	68 352 49 30	www.zawodny-profiauto.pl
Skwierzyna	AUTO-JAREX Jarosław Sliwiński	Mostowa 16	95 717 62 00	www.autojarex.pl
Ślawa	Auto Części Lipiec	Powstańców Śląskich 21	60 782 09 00	www.auto-czesci-lipiec.pl
Świebodzin	AUTO JAREX	gen. Władysława Sikorskiego 30	51 258 43 96	www.autojarex.pl
Zielona Góra	AUTO CZĘŚCI LIPIEC	Trasa Północna 23	51 969 66 21	www.czesci.zgora.pl
Żary	MOTO-FART A. Czerwonajcio, J. Wójciszewicz	Moniuszki 33	68 374 09 44	www.moto-fart.pl

WOJ. ŁÓDZKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Bełchatów	LEMAR BIS S.C.	Czaplińska 31	44 633 06 31	www.lemarbis.com.pl
Lęczyca	AUTO - NOVA Części do samochodu Przemysław Nowak	18 Stycznia 13	24 721 34 68	www.auto-nova.pl
Łódź	4CARS	Wróblewskiego 90/92	42 205 97 20	www.4carslodz.pl

Łódź	GABRIELMOTOPARTS Gabriel Lubisz	Obywatelska 103	42 253 73 35	www.gabrielmotoparts.com
Łódź	WAZCAR	Wojska Polskiego 190	42 616 17 50	www.wazcar.pl
Łódź	WAZCAR	Milionowa 23	42 616 17 50	www.wazcar.pl
Opoczno	PROFI CARS	Inowłodzka 22E	44 155 64 98	www.profi-cars.pl
Pabianice	WAZCAR	Partyzancka 180	42 215 50 30	www.wazcar.pl
Piotrków Trybunalski	4CARS	Próchnika 2	44 715 50 10	www.4cars.pl
Tomaszów Mazowiecki	ASPOL Zbigniew Krysiak	Główna 76	44 723 76 10	www.aspol.kia.pl
Wieluń	Z.U.H. AUTO - Części Patacz	Staszica 48	43 843 95 70	www.patacz-czesci.pl
Wieluń	LEMAR BIS	Warszawska 44a	43 843 41 41	www.lemarbis.com.pl

WOJ. MAŁOPOLSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Brzeźnica	AUTO-MOTO-VALDI	Kalwaryjska 17	33 879 20 26	www.autocescivaldi.pl
GORCICE	AMIBO	Reymonta 12	18 352 70 87	www.amibo.com.pl
Kraków	VAKKO	Jugowicka 6	12 262 21 95	www.vakko.pl
Kraków - Zielonki	AUTO CZĘŚCI DETAL Rita Trybowska-Cyganek	Malinowa 1	12 415 20 64	www.autoczescizielonki.pl
Limanowa	LIM CARS S.C.	Kościuszki 27	18 337 57 67	www.lim-cars.pl
Limanowa	LIM CARS S.C.	Krakowska 67a	66 615 62 09	www.lim-cars.pl
Nowy Sącz	CAREX 1 Sp. z o.o.	Klasztorna 45	18 414 88 68	www.carex.auto.pl
Oświęcim	DARMA	Kolbego 7	33 848 55 99	www.darma.com.pl
Rogoźnik	BIELA STARE BYSTRE	os. Za Torem 12a	18 265 59 00	www.biela.auto.pl
Skawina	AUTO-MOTO-VALDI	Krakowska 85b	12 276 82 35	www.autoczescivaldi.pl
Tarnów	MYTNIK	Krakowska 234	14 627 16 00	www.mytnik.com.pl
Zakopane	Auto Moto Handel	Chramcówki 3	18 200 02 60	

WOJ. MAZOWIECKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Chotomów	JARO-FILTR	Piusa XI 30a	693 913 002	www.jarofiltr.pl
Garwolin	CARTEX Gładysz Grzegorz	Targowa 66	25 682 64 38	www.cartexsklep.pl
Góra Kalwaria	CARTEX Gładysz Grzegorz	Wyszynskiego 13	22 727 31 52	www.cartexsklep.pl
Grójec	HURTOWNIA MOTORYZACYJNA	ks. Piotra Skargi 29b	663 163 888	www.motorezka.pl
Łaskarzew	CARTEX Gładysz Grzegorz	Garwolińska 17	25 684 61 03	www.cartexsklep.pl
Łosice	AUTO KUCEWICZ	Piłsudskiego 18	83 357 32 30	www.autokucewicz.pl
Maków Maz.	INTER AUTO	Przasnyska 77	29 717 12 76	www.interauto-czesci.pl
Mińsk Mazowiecki	CARTEX Gładysz Grzegorz	Boczna 11	25 756 52 17 734 404 857	www.cartexsklep.pl
Mława	AUTO PARTS	Płocka 124	23 654 54 13	www.autoparts-mława.pl
Opacz-Kolonia	MOTO FACTORY	Ryżowa 96A	22 125 60 00	www.moto-factory.pl
Pilawa	CARTEX Gładysz Grzegorz	Letniskowa 1	25 685 67 70	www.cartexsklep.pl
Płock	AUTKO CZĘŚCI SAMOCHODOWE	Przemysłowa 7	24 366 88 78	www.autoko.com.pl
Przasnysz	INTER AUTO	Leszno 6A	29 766 67 00	www.interauto-czesci.pl
Pułtusk	INTER AUTO	Tadeusza Kościuszki 179	23 692 03 17	www.interauto-czesci.pl
Radom	EKONAFI	Tartaczna 25	48 362 73 62	www.ekonaf.com.pl
Radzymin	JARO-FILTR	Jana Pawła II 75	609 514 004	www.jarofiltr.pl
Siedlce	ATA CAR S.J.	Breszka 134b	25 644 31 18	www.atacar.com.pl
Thuszcz	JARO-FILTR	Tadeusza Kościuszki 17	500 221 210	www.jarofiltr.pl
Warszawa	JARO-FILTR	Mechaników 12c	22 510 10 20	www.jarofiltr.pl
Warszawa-Wesoła	JARO-FILTR	Fabryczna 14	609 514 002	www.jarofiltr.pl

WOJ. OPOLSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Glubczyce	Bogdan Derkowski	Kręta 4	775 432 210	www.derkowski.eu
Kędzierzyn-Koźle	TD AUTO S.C.	Konstantego Damrota 28	605 119 625	
Kietrz	CARTEL FHU	Niepodległości 33	77 485 59 35	www.cartel.biz.pl
Namysłów	AUTO-CENTER S.C.	Reymonta 6c	77 410 70 75	www.autocenter-namyslow.pl
Namysłów	AUTO-CENTER S.C.	Stawowa 2	77 410 59 80	www.autocenter-namyslow.pl
Nysa	AUTO MOTO EXPERT	Podolska 20	570 005 141	www.autocenter-namyslow.pl

WOJ. PODKARPACKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Boguchwała	FULL CAR	Lutoryż 441	17 871 53 54	www.fullcar.com.pl
Jarosław	INTER-AUTO	Zamojska 10, Szówsko	16 623 00 93	www.inter.auto.pl
Kolbuszowa	MOTORES	Rzeszowska 12	17 583 88 38	www.motores.pl
Lubaczów	MOTO FAN S.C.	abp. E. Baziaka 11	53 484 99 99	www.automotofan.com

Łańcut	Motores	Podzwierzyniec 78	66 882 48 31	www.motores.pl
Mińcien	FULL CAR	Mińcien 296	17 852 81 90	www.fullcar.com.pl
Narol	MOTO FAN	Warszawska 38	53 510 22 24	www.automotofan.com
Niebyelec	FULL CAR	Pawilon 4	17 276 01 01	www.fullcar.com.pl
Przemysł	MOTO FAN S.C.	Mickiewicza 65a	16 676 05 50	www.automotofan.com
Rzeszów	MOTORES	Mikołaja Reja 13	17 864 22 71	www.motores.pl
Rzeszów	MOTORES	Podkarpacka 55	17 860 04 77	www.motores.pl
Sanok	MOTORES	Jana Pawła II 59	13 464 78 72	www.motores.pl
Sokołów Mp.	FULL CAR	pl. św. Jana	17 771 28 60	www.fullcar.com.pl
Stalowa Wola	AUTO EXPRESS	al. Jana Pawła II 92	15 844 51 52	www.auto-express.net.pl
Tarnobrzeg	HURT DETAL	Dekutowskiego 7	15 823 38 61	www.mwdyl.pl

WOJ. PODLASKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Augustów	AUTO MOTO CENTRUM	Mostowa 30	87 643 45 64	www.amcentrum.pl
Augustów	AUTO-MICHAŚ	Kilińskiego 5	87 643 74 55	www.automichas.pl
Białystok	POLAMEL	Wysockiego 51	85 653 89 22	www.polamel.com.pl
Białystok	POLAMEL	Handlowa 7	85 746 10 72	www.polamel.com.pl
Grajewo	FIDURA	os. Południe 26a	86 272 68 81	www.autoczesci-fidura.pl
Siemiatycze	MARKO	Pałacowa 12	85 655 40 66	www.marko.bt.pl
Suwałki	POLAMEL	Przytorowa 19	87 506 50 50	www.polamel.com.pl

WOJ. POMORSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Brusy	SZYPRYT I SZYPRYT	Mickiewicza 1	53 738 70 27	www.szypryt.pl
Bytów	DAN-CAR	Przemysłowa 40	59 721 24 80	www.dancar.pl
Brusy	MOTO-GAWIN	Kalwaryjna 10a	609 543 682	www.motogawin.pl
Chojnice	SZYPRYT I SZYPRYT	Kościarska 19b	52 397 65 32	www.szypryt.pl
Gdańsk	KM AUTO CZĘŚCI S.C.	Barniewicka 44	58 719 66 06	www.km.auto.pl
Gdańsk	KM AUTO CZĘŚCI S.C.	Miałki Szlak 26	50 489 60 77	www.km.auto.pl
Gdańsk	ATRO	Wojska Polskiego 5a	58 686 62 05	www.atro.com.pl
Kwidzyn	AUTO-CZAR Cezary Pomykacz	Spacerowa 7	55 279 42 60	
Luzino	AUTO-LIEDER	Narcyza 50a	58 736 13 66	www.autolieder.pl
Pruszcz Gd.	BIG-MOT	Grunwaldzka 107	58 692 14 99	www.bigmot.pl
Puck	AUTO-LIEDER	Swarzeńska 25A	58 774 30 23	www.autolieder.pl
Puck	Kowalski	Sychy 1	58 673 00 05	www.kowalski-hurt.pl
Reda	KM AUTO CZĘŚCI S.C.	Obwodowa 117	50 489 59 83	www.km.auto.pl
Sierakowice	BIG-MOT	Kartuska 23A	58 308 98 08	www.bigmot.pl
Sierakowice	MAWW	Dworcowa 1	58 681 60 16	www.maww.pl
Stupsk	AUTOMAX P&S	Przemysłowa 10	59 840 06 98	
Wejherowo	AUTO-LIEDER	Gdańska 144	58 672 56 03	www.autolieder.pl
Władysławowo	Kowalski	Stoczniowców 14	58 674 22 55	www.kowalski-hurt.pl
Żukowo	LDJ MAGROS	Gdyńska 43b	58 681 74 66	www.magros-auto.pl

WOJ. ŚLĄSKIE

MIASTO	NAZWA SKLEPU	ADRES	TELEFON	STRONA WWW
Bielsko-Biała	DARMA	Karpacka 22	33 444 50 50	www.darma.com.pl
Chorzów	JADAR Auto Dariusz Seif SP. J.	3 Maja 157	32 246 01 26 722 104 104	www.jadar-auto.pl
Częstochowa	ARKO	Bardowskiego 46/56	34 366 18 03	www.arko.net.pl
Dąbrowa G.	AUTO-PARTS	Majewskiego 220a	32 764 05 47	www.auto-parts.pl
Godów	MROAUTO	1 Maja 23	32 476 56 09	www.mroauto.pl
Gumna	DARMA	Nad Stawem 2	33 858 84 44	www.darma.com.pl
Istebna	DARMA	Istebna 1241	33 471 17 30	www.darma.com.pl
Jastrzębie-Zdr.	DARMA	Podhalańska 15a	32 473 24 22	www.darma.com.pl
Katowice	ABAK MOTO	Warzywna 9	32 202 15 55	www.abak-moto.pl
Lubliniec				

ZADBAJ O ZDROWIE SWOJEGO SAMOCHODU



PROFIAUTO

sieć najlepszych hurtowni, sklepów i serwisów motoryzacyjnych

info@profiauto.pl

www.profiauto.pl