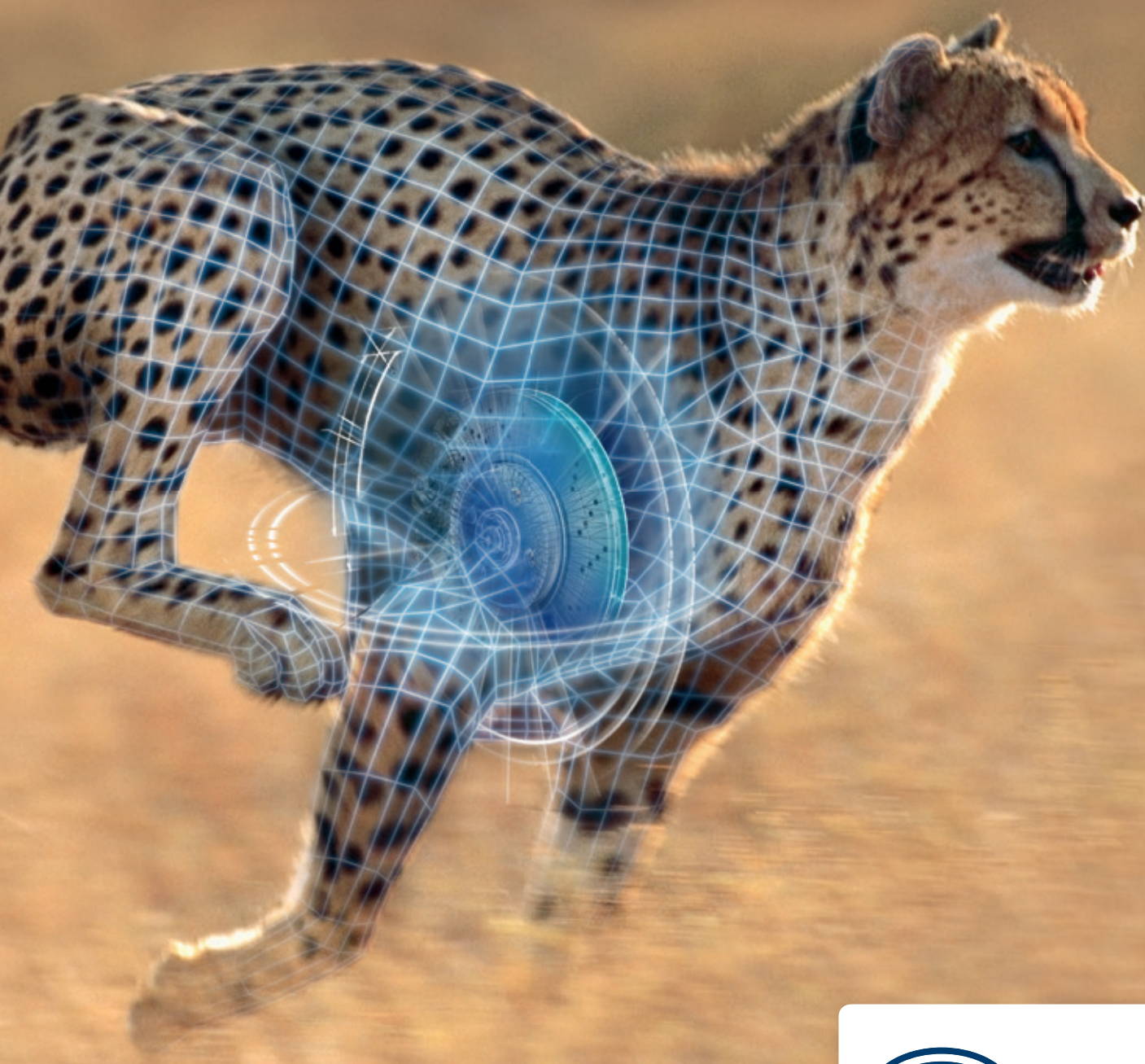


INTER-NEWS

Nr 4(55)/2015 PAŹDZIERNIK-LISTOPAD

 **INTER-TEAM**[®]

ISSN 2080-3117



HAMOWANIE TO NASZA NATURA



PAGID

BRAKE SYSTEMS

Nie lubisz niespodzianek?



Jeśli chodzi o części MY TEŻ NIE!

Wybierz zestaw naprawczy do układu rozrządu SKF. Wszystkie właściwe części w jednym pudełku - pasek, napinacze, rolki i pompa wody. Wszystkie wyprodukowane według najwyższych, światowych standardów jakich zawsze możesz oczekiwać od SKF. Nie ma miejsca na niespodzianki.



Montowanie pewności
www.vsm.skf.com

SKF®



WYWIAD	
Cel Inter-Team - drugie miejsce wśród polskich dystrybutorów	4
AKTUALNOŚCI	
Supersamochód Ford GT	6
Mazda CX-3: kompaktowy crossover	6
Układ wydechowy BMW	8
Audi Matrix	8
Honda Civic Type R	9
SsangYong Tivoli zalicza test bezpieczeństwa	9
Mercedes-Benz GLE Coupe już w salonach	10
Odtworzono deskę rozdzielczą do Porsche 911	10
Nowe Renault Mégane – wyróżniający się design	11
Nowy VW Caddy Maxi	11
Dalsza rozbudowa sieci sprzedaży Inter-Team	12
NOWOŚCI ASORTYMENTOWE	
Oleje TOTAL i ELF	14
Penetrating Oil Spray	14
Wahler – nowy producent	14
Amortyzatory MONROE	14
AMP Paradowski – nowy producent zaworów silnikowych	16
Zadbaj o swoje auto z Easy-Wash!	16
WARSZTAT	
Sprawdź swoje hamulce przed sezonem!	18
Prezentacja DS CARS Gracjan Siemionowicz	19
Ekipa O.K. Serwis ukończyła Rajd Złombol 2015!	20
Odblaski ratują życie - Akcja O.K. Serwis „Bądź widoczny na drodze”	24
Sieć warsztatów O.K. Serwis sponsorem historycznego wydarzenia	
I Oblotu Polski na Motoparalotni	25
Fiat Doblo furgon/kombi (263) 1.6 D Multijet - szczegółowa instrukcja	
Wymiany komponentów rozrządu	26
Sezonowa wymiana wycieraczek	28
DKZ na co dzień – eksploatacja i serwisowanie	29
NASI DOSTAWCY	
Nowy standard jakości filtrów kabinowych FILTRON	32
Zobacz, jak Hella świeci przykładem na polskich drogach	34
Gigalight Plus 120 - największy zasięg światła	38
Nowy REXPPERT już dostępny online / Wysoka jakość usług dla warsztatów i dystrybutorów	40
Castrol Edge 5W-30 – olej wzmocniony tytanem	41
Elementy montażowe i ochronne KYB	42
Elementy zawieszenia Kraft Automotive i Sakura - gwarantowana jakość w przystępnej cenie!	
Sakura Pro – niezawodny rozruch silnika	46
Wynn's - artykuły zimowe 2015	47
Dwa typy sprzężarek - dwa światy w produkcji powietrza?	48
Ładowarki i testery do akumulatorów	49
TPMS - nowe wyzwania branży motoryzacyjnej	50
Nowe światła OSRAM – LEDriving FOG PL	50
MARKETING W WARSZTACIE	
Gesty, mowa ciała a obsługa Klienta	52
KONKURS	54

Redakcja:

Justyna Dzikowska | j.dzikowska@inter-team.com.pl

Nakład: 5700 szt.



Centrala
03-253 Warszawa, ul. Białolecka 233
tel. 22 50 60 601, fax 22 74 16 911
marketing@inter-team.com.pl
www.inter-team.com.pl

Magazyn Centralny
Natolin k. Grodziska Maz.
05-825 Grodzisk Maz., ul. Logistyczna 15
tel. 22 755 97 11, fax 22 734 10 11
magazyn.natolin@inter-team.com.pl

NIP: 524-03-01-927; Regon: 001397040; KRS: 0000139224;



W zarządzie Inter-Team nastąpiła wyraźna zmiana pokoleniowa. Jaki był jej powód?

To naturalny proces na naszym dojrzewającym rynku dystrybucji części motoryzacyjnych. Adam Szewczyk, czyli mój ojciec, który jest założycielem firmy i był jej wieloletnim prezesem, cenionym powszechnie za swoją fachowość, postanowił przejść do Rady Nadzorczej i wspomagać firmę w zakresie strategii rozwoju. Bieżące zarządzanie przekazał swoim „wychowankom” – ja zostałam prezesem zarządu i dyrektorem generalną, Piotr Zysk – wiceprezesem zarządu i dyrektorem zarządzającym, a Jarosław Chojczak – członkiem zarządu i dyrektorem finansowym.

Czy za zmianami personalnymi poszły także zmiany organizacyjne?

Zmieniła się koncepcja zarządu, który dotąd był jednoosobowy i prezes trzymał wszystko w swoim ręku. Teraz mamy zarząd trzyosobowy, który działa kompleksowo i w którym wspieramy się wzajemnie wiedzą z zakresów naszej odpowiedzialności. Taka zmiana jest konsekwencją skali, w której działa obecnie Inter-Team. Mamy już 60 filii i zatrudniamy prawie 1200 pracowników. Jedna osoba, niezależnie od jej możliwości i wiedzy rynkowej, nie może już poprowadzić tak dużej organizacji. Natomiast nasza kultura organizacyjna nie uległa zmianie. Nie chcemy stać się firmą korporacyjną w czystym tego słowa znaczeniu. Przede wszystkim zależy nam na utrzy-

Cel Inter-Team - drugie miejsce wśród polskich dystrybutorów

manii dobrej atmosfery w firmie, dobrych relacji pomiędzy pracownikami, jak również na linii pracodawca-pracownik. Firma Inter-Team jest i będzie miejscem, w którym pracownicy czują się bezpiecznie, ale też stawiane są przed nimi ambitne zadania do samodzielnej realizacji.

Dynamiczny rozwój firmy pociąga za sobą konieczność stałego zatrudniania nowych ludzi. Nowe osoby, które dołączają do naszego zespołu są dobierane pod kątem fachowości, ambicji i kreatywności, następnie integrowane z tą rodzinną, zdroworozsądkową kulturą prowadzenia biznesu. Oferujemy rozbudowany proces wdrażania nowych pracowników, przede wszystkim poprzez różnego rodzaju szkolenia. Zresztą poprzez wewnętrzne szkolenia podnosimy kwalifikacje także starszych stażem pracowników, o nikim nie zapominamy. Mogę śmiało powiedzieć, że w strukturach naszej firmy stworzyliśmy możliwość zawodowego rozwoju dla wszystkich pracowników, a najlepsi mogą liczyć na awans. Chciałabym jeszcze podkreślić, że Inter-Team może być miejscem pracy na lata, czego dowodem jest spora grupa pracowników, którzy są z nami od ponad 20 lat! Chcemy, żeby nowi pracownicy pasowali do naszej organizacji i do wartości, które sobą reprezentujemy.

Jak wyglądała Pani wcześniejsza kariera?

Była związana z biznesem rodzinnym: zarówno z firmą Inter-Team, jak i z punktami dealerskimi, które prowadziła moja rodzina, czyli Volkswagensem i Audi. Już w czasach szkoły średniej współpracowałam z Inter-Team, uczestnicząc w targach międzynarodowych i rozmowach z dostawcami zagranicznymi. Co więcej, często towarzyszyłam tacie w jego pierwszych wyprawach ciężarówką po części zamienne do Hanoweru w 1989 roku i pamiętam, że zdarzyło nam się spędzić całą noc na cle na przejściu granicznym w Słubicach. Doskonale pamiętam jak tata zawierał

pierwsze transakcje ze Stahlgruberem i innymi dużymi niemieckimi dystrybutorami. Z wykształcenia jestem prawnikiem, ale nigdy nie pracowałam w tym zawodzie. Od razu po studiach rozpoczęłam pracę w Inter-Team. Na początku zajmowałam się rozwojem portfolio w dziale zakupów, potem przesłam do zarządzania strategicznego, gdy rozpoczęliśmy współpracę z Hellą i Nordic Forum. Odpowiadałam za kontakty między udziałowcami, prezentację firmy i strategiczne projekty grupowe.

Każdy prezes obejmuje stanowisko z jakąś misją do wykonania. Jaka jest Pani misja?

Moją misją jest dalszy dynamiczny rozwój firmy z zachowaniem tych wartości, jakim byliśmy wierni do tej pory. Chcemy w najbliższym czasie zostać drugim co do wielkości dystrybutorom na polskim rynku i jesteśmy przekonani, że mamy odpowiednie narzędzia, wiedzę i motywację, aby ten cel osiągnąć.

Czy do osiągnięcia tego ambitnego celu wystarczy kontynuacja obecnej strategii czy także ona zostanie zmieniona? I co dokładnie znaczy „najbliższy czas”?

Myślę, że możemy mówić o najbliższych 5 latach. Nasza strategia nie ulegnie zmianie – ciągły rozwój sieci: więcej filii, więcej klientów, więcej produktów. Chcemy być jak najbliżej klienta, więc otwieramy nowe oddziały tam, gdzie identyfikujemy taką potrzebę. Z kolei „więcej produktów” to uzupełnienie naszego portfolio i to nie tylko w zakresie części mechanicznych. Myślimy z dużym zaciekawieniem o nowych dla nas grupach produktowych, ale tu jeszcze nie mogę zdradzić szczegółów.

A „więcej klientów”?

Naszą ofertę kierujemy przede wszystkim do warsztatów samochodowych, sklepów i hurtowni. To jest nasza docelowa grupa klientów, na których zamierzamy się

koncentrować i to dla nich podejmujemy szereg działań około-sprzedażowych. Przykładem tego jest Akademia Techniczna, do której zapraszamy wszystkich naszych klientów. Mamy własnych szkoleniowców, którzy stworzyli wiele autorskich tematów szkoleń i są to przede wszystkim szkolenia praktyczne. Po pierwszym roku działalności Akademii zebraliśmy bardzo dobre recenzje od klientów, którzy są zadowoleni z ich jakości, a centrum szkoleniowe w Warszawie przy ul. Białołęckiej wywiera na nich duże wrażenie. Uczestnikami szkoleń są nasi klienci i ich pracownicy oraz klienci firm współpracujących.

Dla klientów warsztatowych mamy ofertę przynależności do sieci warsztatowej w ramach O.K. Serwis lub Inter data Serwis. Dlaczego dwie różne koncepcje serwisowe? Dlatego, że jesteśmy otwarci na współpracę z różnymi typami warsztatów, zarówno z większymi jak i z tymi mniejszymi. Od dwóch lat sieć O.K. Serwis dostosowywana jest do potrzeb zmieniającego się rynku. Biuro sieci koncentruje się na działaniach szkoleniowych i marketingowych, które mają sprawić, że do warsztatów O.K. Serwis będą trafiali nowi klienci.

Z kolei dla klientów takich jak sklepy i hurtownie mamy takie modele współpracy, które są w stanie wzmocnić ich pozycję na lokalnym rynku oraz sprawić, że ich przychody będą wzrastały we współpracy z Inter-Team. Doskonałym przykładem jest program Regionalny Dystrybutor Układów Hamulcowych Hella Pagid.

Na koniec dodam, że organizujemy szereg akcji promocyjnych dostosowanych do potencjałów zakupowych różnych grup klientów. Przykładem może być trwająca promocja „Malezyjska Formuła” - chcemy zabrać naszych klientów do Malezji, gdzie w niecodziennym miejscu i atmosferze będziemy mogli porozmawiać z nimi po partnersku i spędzić wspólnie miło czas.

Czy szkolenia odbywają się tylko w centrali firmy w Warszawie?

Rzeczywiście Centrum Szkoleniowe mieści się w centrali firmy, ale mamy też wspaniałe wyposażone samochody szkoleniowe, które mogą dojechać w każde miejsce w Polsce. Dzięki temu organizujemy szkolenia także w naszych filiach, a nawet – jeśli jest taka potrzeba – w warsztatach klientów. Najlepszym potwierdzeniem tego jak ciekawe są nasze szkolenia i jak dobrze są prowa-

dzone, jest fakt, że mamy długą listę szkół zawodowych, które proszą nas o organizację tych szkoleń także dla ich uczniów.

Czy jako nowy prezes planuje Pani jakieś zmiany w kontaktach z producentami części?

Nie planuję żadnej rewolucji. Partnerstwo, lojalność, wzajemne poszanowanie, elastyczność czy wreszcie zdrowy rozsądek to dobre słowa, jakich można użyć do opisanie naszych stosunków z producentami części. Cieszę się także z faktu, że w ostatnich latach obserwujemy systematycznie zwiększające się wsparcie ze strony naszych dostawców. Mam tu na myśli różne rodzaje wsparcia, od dopasowania oferty asortymentowej i cenowej, poprzez konkretne wsparcie marketingowe, na wsparciu dydaktycznym kończąc. Głęboko wierzę w to, że przy partnerskiej współpracy i wzajemnym poszanowaniu osiągniemy zakładane ambitne cele.

Czy logistyka Inter-Team już dziś odpowiada przyszłym potrzebom dystrybutora numer dwa w Polsce?

W naszej ocenie jest ona w obecnej chwili w pełni zadowalająca: w dużych miastach dostarczamy towar klientom cztery razy dziennie a poza dużymi ośrodkami – dwa razy dziennie. Wychodząc naprzeciw planom rozwoju rozbudowaliśmy w ostatnim czasie także nasz magazyn centralny, podważając jego powierzchnię. Pomimo dobrze działającego systemu logistycznego zdajemy sobie sprawę z tego, jak ważny to jest obszar i nie zamierzamy spoczywać na laurach. Mamy kolejne gotowe projekty do wdrożenia. Chcemy, aby nasza logistyka sprawnie podążała za dynamicznie rozwijającym się przedsiębiorstwem, zapewniając naszym klientom jeszcze lepszą dostępność towaru.

Na ile bycie członkiem międzynarodowej grupy zakupowej Nordic Forum pomoże Inter-Team w realizacji wyznaczonego celu – czyli osiągnięcia drugiej pozycji na polskim rynku?

Członkostwo w Nordic Forum umacnia nas w relacjach z partnerami produkującymi części. Mamy też dostęp do know-how, które jest nieosiągalne dla samodzielnego dystrybutora. Dzięki efektowi synergii obserwujemy konkretne korzyści, jakie daje nam przynależność do grupy. Mam tu na myśli przede wszystkim uproszczenie

procesów logistycznych i informatycznych. A to bezpośrednio przekłada się na optymalizację wszystkich procesów w firmie i obniżenie kosztów własnych.

Główni konkurenci Inter-Team działają także poza Polską. Jak kwestia eksportu wygląda w Waszym przypadku?

Działalność Inter-Team w głównej mierze opiera się o rynek polski, ale dzięki naszym oddziałom przygranicznym możemy być obecni także na rynkach ościennych. Jednak w przyszłości nie wykluczamy zwiększenia aktywności w obszarze sprzedaży towaru poza granice Polski.

Zmieniając temat: w ostatnich tygodniach pojawiły się publikacje sugerujące, że to między innymi Inter-Team stoi za mocno reklamowanym obecnie sklepem internetowym Ucando. Czy to prawda?

Chcę jasno powiedzieć, że Inter-Team nie planuje wchodzenia w internetowy kanał dystrybucji, choć dostrzegamy taki trend u naszych konkurentów. Tak jak wcześniej wspominałam strategia Inter-Team jest skupiona na klientach warsztatowych oraz na branżowych sklepach i hurtowniach. Chcemy, by te grupy naszych klientów czuły się z nami bezpiecznie i wiedziały, że zawsze mogą na nas liczyć. Każdą z tych grup traktujemy partnersko, każdej mamy coś do zaoferowania i wobec wszystkich naszych partnerów prowadzimy elastyczną politykę, dopasowaną do konkretnych potrzeb.

Natomiast spółka Ucando jest całkowicie niezależnym podmiotem. Ucando nie realizuje naszej strategii ani Inter-Team nie realizuje strategii Ucando. Firma Inter-Team traktuje firmę Ucando tak samo jak pozostałych klientów Inter-Team obsługujących rynek e-commerce. Jest to dla nas zwykły klient zewnętrzny. Owszem, rodzina Hella, z którą jesteśmy powiązani kapitałowo, zdecydowała o wejściu w e-commerce ponieważ na zachodzie Europy jest to rozwijający się i dochodowy biznes, ale w Polsce e-commerce nie jest częścią strategii sprzedaży Inter-Team.

Z Anitą Niemczyk, nową prezes zarządu i dyrektorką generalną Inter-Team, rozmawiał Leszek Kadelski – redaktor naczelny portalu motofaktor.pl

Supersamochód Ford GT

Ford zaprezentował nowy model GT - supersamochód o wysokich osiąгах, który prezentuje zalety technologii EcoBoost®, a także właściwości aerodynamiczne lekkiej konstrukcji wykonanej z włókna węglowego. Nowy Ford GT został wyposażony w napęd na tylne koła, centralnie umieszczony silnik oraz zaawansowane aerodynamiczne, dwudrzwiowe nadwozie typu coupe. Źródłem napędu jest najmocniejsza wersja silnika EcoBoost w historii - podwójnie doładowana jednostka EcoBoost V6 nowej generacji, produkująca ponad 600 KM. Silnik ma nowy, bezpośredni, podwójny wtrysk paliwa, który poprawia reakcje jednostki, a także układ rozrządu z dźwig-

niami rolkowymi o niskim współczynniku tarcia. EcoBoost V6 będzie współpracować z siedmiobiegową, dwusprzęgłową skrzynią. Zamontowane na stałe fotele zestawiono z ruchomymi pedałami i regulowaną kolumną kierownicy. Kierownica w stylu Formuły 1 zawiera wszystkie niezbędne przełączniki, dzięki czemu kierowca ma łatwy dostęp do kolumny kierownicy, na której umieszczono dźwigienki do zmiany biegów. W pełni cyfrowa tablica przyrządów z możliwością zmiany konfiguracji przekazuje prowadzące-



mu najważniejsze dane dotyczące jazdy.

Ford GT wejdzie do produkcji seryjnej pod koniec przyszłego roku i będzie oferowany na wybranych rynkach. (Fot. Ford)

Mazda CX-3: kompaktowy crossover



Nowa Mazda CX-3 to kompaktowy crossover bazujący na podwoziu mniejszej Mazdy 2 z wykorzystaniem niektórych podzespołów Mazdy 3. Pod maską tego małego, uterenowionego auta tkwią 2-litrowe silniki benzynowe bez turbo w dwóch wersjach mocy lub najnowszy silnik Diesla o pojemności 1,5 l i mocy podniesionej do 105 KM. Silnik SKYACTIV-D 1.5 ma wyjątkowo niski, jak na silnik Diesla, stopień sprężania wynoszący 14,8:1. Wykorzystuje on intercooler wodny i zmienną geometrię łopatek turbiny, która została specjalnie zaprojektowana w sposób zapewniający odpowiednie wspomaganie w mieście, jednocześnie utrzymując moc wyjściową przy

większych prędkościach. SKYACTIV-D 1.5 wytwarza 77 kW/105 KM przy momencie obrotowym 270 Nm, co stanowi znaczny wzrost w porównaniu z Mazdą 2.

Nowa Mazda CX-3 łączy typowy dla SUV-ów prześwit pod pojazdem ze skutecznym pokonywaniem zakrętów i stabilnością samochodów kompaktowych. Daje też wybór między oszczędnym napędem na przednie koła (FWD) oraz inteligentnym, nowoczesnym systemem napędu na wszystkie koła (AWD). Przednia kolumna MacPhersona oraz belka skrętna osi tylnej zastosowana w SKYACTIV-Chassis zostały wzmocnione dzięki trwalszym, solidniejszym tulejom zawieszenia oraz regulo-

wanym sprężynom i amortyzatorom. Hamulce tylne zamiast w bębny wyposażone zostały w niewentylowane tarcze w połączeniu z wentylowanymi tarczami przednimi. Mazda przywiązuje dużą wagę do masy pojazdu, dlatego lekka, wytrzymała stal miała duże znaczenie przy tworzeniu modelu CX-3, w którym niemal dwie trzecie masy nadwozia (63%) stanowi stal o wytrzymałości co najmniej 440 MPa. Inżynierowie użyli nawet niezwykle odpornej na rozciąganie stali o wytrzymałości 1180 MPa w 11 komponentach, m.in. w słupkach A oraz poprzecznicach ramy podwozia łączących słupki B. (Fot. Mazda)

WIELKA CAKUMULACJA

15.09 - 30.11.2015 r. lub do wyczerpania zapasów nagród



Kupuj akumulatory marki Bosch i Sakura!

Zbieraj punkty!

Odbieraj nagrody!



Układ wydechowy BMW

Z toru wyścigowego wprost na drogę: układ wydechowy z tytanowym tłumikiem tylnym generuje dźwięk nawiązujący do motosportu. Opracowany specjalnie dla modeli M3 i M4 ma wbudowane przepustnice i dwa wykonane z tytanu, podwójne wyloty o średnicy 80 mm. Przycisk Motordynamic pozwala na wybór kilku trybów pracy, co wpływa na zachowanie układu wydechowego:

- tryby Sport i Sport+ to maksymalnie emocjonalne brzmienie, bardzo sportowe, bardzo głośne, maksymalne osiągi;
- tryb Efficient to sportowe brzmienie, wyraźnie bardziej sportowe i emocjonalne niż w przypadku układu standardowego, ale z odpowiednim poziomem komfortu dla użytkownika codziennego.

Zoptymalizowane prowadzenie gazów wydechowych wzmacnia charakterystyczne brzmienie 6-cylindrowego silnika biturbo i wzmacnia poczucie jazdy autem sportowym. (Fot. BMW)



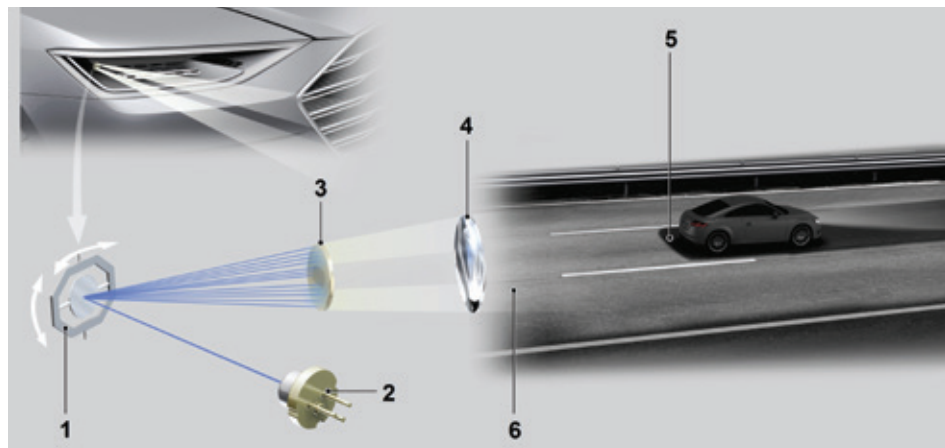
Audi Matrix

Audi pracuje nad reflektorem w laserowej technice Matrix o wysokiej rozdzielczości. Technika Matrix to bazujące na wiązce laserowej światła drogowe, po raz pierwszy zastosowane w roku 2014, w modelu Audi R8 LMX. W rozwiązaniu tym, bardzo szybko poruszające się mikrolustro odbija światło lasera. Przy niewielkich prędkościach, światło rozpraszane jest na większej powierzchni, a promień oświetlenia drogi jest szeroki. Natomiast przy większych prędkościach kąt padania światła jest mniejszy, a jego intensywność i zakres wyraźnie większe. To ogromna zaleta podczas jazdy po autostradzie. Dodatkowo, wiązka światła może być precyzyjnie ukierunkowana. Oznacza to, że oświetleniem poszczególnych stref można sterować, kontrolując moment dopływu światła do tych konkretnych obszarów.

Nowością jest także inteligentne i błyskawiczne włączanie i wyłączanie diod laserowych w zależności od pozycji lusterka. Pociąga za sobą dynamiczną zmianę wiązki światła.

Podobnie jak dzieje się to w przypadku aktualnie montowanych w samochodach reflektorów Matrix LED, ulica zawsze jest jasno oświetlona, a jednocześnie inni uczestnicy ruchu nie są oślepiani. W czym zatem tkwi różnica? Laserowa technika Matrix daje światło w wyższej rozdzielczości reagujące bardziej dynamicznie.

W reflektorze Matrix niebieskie, laserowe diody swoim światłem oświetlają trzymilimetrowe, szybko poruszające się lustro. Lustro odbija niebieskie światło, kieruje je do konwertera zmieniającego je w światło białe, a następnie kieruje je na drogę.



1 – mikrolustro, 2 – laser, 3 – element fosforowy, 4 – soczewka, 5 – obszar nieoświetlony, 6 – strumień światła wysokiej rozdzielczości

Honda Civic Type R



Po pięciu latach oczekiwania, w roku 2015 na rynku debiutuje Honda Civic Type R. Za sprawą zaawansowanego silnika o wysokich osiągnięciach, „auto wyścigowe do codziennego użytku” wyznaczy nowe standardy w segmencie sportowych hatchbacków z napędem na przednie koła.

To pierwszy model Hondy, w którym zastosowano nowy silnik 2,0 litra VTEC TURBO z bezpośrednim wtryskiem, który oferuje wysoką moc maksymalną 310 KM przy 6 500 obr./min i maksymalny moment obrotowy 400 Nm dostępny już od 2 500 obr./min. Silnik rozwijający obroty do 7 000 obr./min., wywodzący się z serii jednostek nowej generacji – Earth Dreams Technology – został wyposażony w nowy, zaawansowany układ turbodoładowania, system VTEC oraz system Dual-VTC, co pozwoliło zwiększyć moment obrotowy przy niskich

prędkościach i osiągnąć płynne przyspieszenie. Połączenie turbosprężarki z opracowanym przez Hondę układem zmiennych faz rozrządu (VTEC) oraz systemem płynnej zmiany czasów otwarcia zaworów ssących (Dual-VTC), dało wymierne korzyści pod względem mocy, wydajności i gabarytów całego układu. System Dual-VTC dobiera czas przekrycia zaworów w szerokim zakresie prędkości obrotowych silnika, poprawiając reakcje i wydajność, natomiast układ VTEC steruje wzniosem zaworów wydechowych, redukując efekt „turbodziury” przy niższych obrotach poprzez zwiększenie ciśnienia wydechowego i zapewniając wysoką moc przy wyższych obrotach. Dzięki zastosowaniu tych innowacji, inżynierowie Hondy mogli wykorzystać turbosprężarkę typu mono scroll, która przyczynia się do wygenerowania wysokiej mocy, poprawiając

jednocześnie reakcje silnika zarówno przy niskich, jak i wysokich prędkościach obrotowych. W celu dalszego zwiększenia potencjału całego systemu, w układzie turbodoładowania zastosowano nowy zawór upustowy spalin, który – w porównaniu z konwencjonalnym zaworem – oferuje lepszą kontrolę nad ciśnieniem doładowania. Oprócz turbosprężarki mono scroll, inżynierowie Hondy zastosowali aluminiowe tłoki, aluminiowe dźwigienki zaworowe VTEC, kute korbowody oraz lekki wał korbowy. Dzięki temu udało się obniżyć masę własną i obrotową silnika, a także zmniejszyć jego gabaryty. Silnik odznacza się wysokim stopniem sprężania wynoszącym 9,8. Sercem układu zasilania jest bezpośredni wielopunktowy wtrysk. W celu zwiększenia rozpylania paliwa zastosowano wysokociśnieniowy wtryskiwacz (20 MPa), uzyskując jednocześnie wzrost prędkości przepływu o 85 procent i wzrost ciśnienia paliwa o 45 procent w porównaniu z konwencjonalnym systemem działającym w oparciu o pompę paliwa.

Pod względem osiągnięć, Civic Type R nie ma sobie równych wśród aut typu hot hatch wyposażonych w przedni napęd. Sprint od 0 do 100 km/h zajmuje tylko 5,7 sekundy, a prędkość maksymalna wynosi aż 270 km/h. (Fot. Honda)

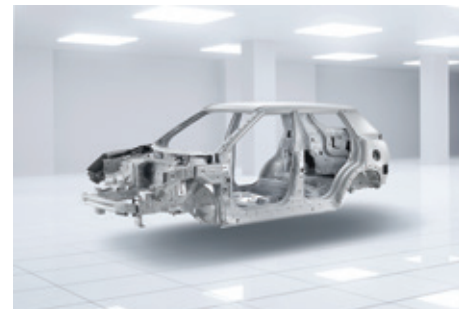
SsangYong Tivoli zalicza test bezpieczeństwa



SsangYong Tivoli, nowy kompaktowy SUV z Korei, otrzymał w 2015 roku najwyższą ocenę w koreańskim Programie Oceny Nowych Samochodów w teście bezpieczeń-

stwa samochodowego przeprowadzonym przez Koreańskie Ministerstwo Infrastruktury (MOLIT). Test obejmuje kategorie: odporność na zderzenia, ochrona pasażerów, jakość jazdy i zapobieganie wypadkom. Tivoli otrzymał łączną notę w wysokości 91,9 punktów na 100. Na uwagę zasługuje fakt, że Tivoli otrzymał najlepszy wynik spośród testowanych ostatnio samochodów pod kątem odporności na zderzenia: 65,8 na 100. To najlepszy rezultat wśród wszystkich pojazdów rekreacyjnych testowanych od 2013 roku, kiedy wprowadzono aktualne metody testowe. SsangYong Tivoli jest już dostępne w polskich sa-

lonach. Koreański crossover jest napędzany 1,6-litrowym silnikiem benzynowym o mocy 126 KM i Dieslem 1.6 115 KM. (Fot. SsangYong)



Mercedes-Benz GLE Coupe już w salonach



W polskich salonach Mercedes-Benz pojawił się nowy model GLE Coupe, łączący dwie klasy pojazdów. Sportowa sylwetka coupe, z łagodnie opadającą linią dachu oraz bocznymi szybami pozbawionymi ramek, miesza się tu z typową dla SUV-ów funkcjonalnością. W kabinie GLE Coupe może podróżować 5 osób, a jego bagażnik ma pojemność od 650 do 1720 litrów.

Mimo podobieństwa do SUV-a – większe-

go prześwitu, wyższej pozycji za kierownicą oraz lepszej widoczności – GLE Coupé sprawia wrażenie pojazdu niżej zawieszonego i prowadzi się z precyzją godną sportowych maszyn. Jego charakter można dopasować do osobistych preferencji: standardowe wyposażenie modelu obejmuje układ trybów jazdy DYNAMIC SELECT ze zróżnicowanymi programami (m.in. komfortowym, sportowym oraz przeznaczonym do jazdy po śliskiej nawierzchni). Wystarczy jeden ruch pokrętła w tunelu środkowym, aby wyraźnie zmienić charakter pracy układu napędowego i kierowniczego, zawieszenia oraz brzmienie wydechu.

GLE Coupe jest dostępny w pięciu wersjach silnikowych – każda z jednostek standardowo współpracuje z 7- lub 9-biegową przekładnią automatyczną (7G-TRONIC

lub 9G-TRONIC) oraz stałym napędem na obie osie 4MATIC. Już bazowa odmiana GLE Coupe dysponuje bogatym wyposażeniem seryjnym, obejmującym m.in. elektrycznie sterowaną pokrywę bagażnika EASY-PACK, system inteligentnego oświetlenia ILS z LED-owymi reflektorami, kamerę cofania, układy wspomagające aktywne bezpieczeństwo – asystenta bocznego wiatru Crosswind Assist oraz układ zapobiegania kolizjom COLLISION PREVENTION ASSIST PLUS, a także koła z 20-calowymi obręczami. Na życzenie dostępne są m.in.: zawieszenie pneumatyczne AIR-MATIC z aktywnym tłumieniem ADS PLUS, aktywny tempomat DISTRONIC PLUS z funkcjami jazdy półautonomicznej. (Fot. Daimler)

Odtworzono deskę rozdzielczą do Porsche 911

Oddział Porsche Classic wprowadza do oferty oryginalną deskę rozdzielczą do klasycznych modeli 911 z roczników 1969-1975. Proces produkcji łączy wysoką, odpowiadającą współczesnym standardom, jakość z klasycznym wzornictwem z epoki - struktura powierzchni, jej połysk i odcień czerni nie różnią się od oryginału. Wnętrza zabytkowych aut narażone są na normalne zużycie eksploatacyjne - nie tylko uszkodzenia mechaniczne, ale i wpływ promieniowania słonecznego, wahania temperatury czy wilgoć. Szeroko zakrojone testy, zgodne z aktualnymi standardami, potwierdziły 100-procentową precyzję dopasowania odtworzonej deski i odporność na zużycie nawet w trudnych warunkach klimatycznych. Deska rozdzielcza, dostarczana wraz z osłoną głośnika, może być zainstalowana wyłącznie zgodnie z oryginalną procedurą montażową - a ta wymaga demontażu przedniej szyby. Z zasady oddział Porsche Classic odpowia-

da za zaopatrzenie w części do tych modeli Porsche, których produkcja zakończyła się ponad 10 lat temu. Aby zapewnić optymalne serwisowanie klasycznych aut, w najbliższych latach Porsche Classic rozbuduje

swoją sieć placówek dealerskich i serwisów do około 100 oddziałów. Nową deskę można zamówić w Porsche Centrum. W Polsce kosztuje ona 4081,95 zł z VAT. (Fot. Porsche)



Nowe Renault Mégane – wyróżniający się design

20 lat po premierze modelu Renault Mégane, który na całym świecie sprzedał się w ponad 6,5 mln egzemplarzy, Renault przedstawia jego czwartą odsłonę – Nowe Renault Mégane. Na tle niezwykle konkurencyjnego segmentu nowe Mégane wyróżnia się bardzo dynamiczną linią nadwozia. Z przodu jest wyposażone w światła do jazdy dziennej wykonane w technologii LED z listwami świetlnymi. Ich charakterystyczny kształt nieco przedłużonej litery „C”, schodzącej aż do zderzaka, podkreśla wyrazisty charakter przodu nadwozia. W wyższych wersjach wyposażenia Nowy Mégane dysponuje reflektorami typu Full LED. Technologia LED Pure Vision znacząco poprawia widoczność w nocy w porównaniu do światła halogenowych.

Światła tylne zostały w całości wyposażone w diody LED, przy czym światła pozycyjne są stale włączone. Dzięki technologii Edge

Light, emitującej ciekłą wiązkę czerwonego światła, uzyskano efekt 3D. Linia światła tylnych poszerza optycznie nadwozie. Samochód jest niższy o 25 mm, rozstaw kół został poszerzony o 47 mm z przodu i o 39 mm z tyłu w stosunku do modelu Mégane 3. Proporcje pojazdu podkreślają jego sportową sylwetkę z dłuższym rozstawem osi (+28 mm) i krótszym tylnym zwisem. Nowe Renault Mégane zostało zaprezentowane na wrześniowym salonie IAA we Frankfurcie. (Fot. Renault)



Nowy VW Caddy Maxi



Marka Volkswagen Samochody Użytkowe zaprezentowała najnowszą wersję modelu Caddy w wydłużonym o 32 centymetry wariantcie – Maxi.

Caddy Maxi z dwoma rzędami siedzeń w przestrzeni pasażerskiej dysponuje bagażnikiem o pojemności 530 litrów. Oparcie kanapy w trzecim rzędzie można składać, podobnie jak oparcia foteli w drugim rzędzie. Po ich złożeniu znacznie zwiększa się

pojemność przestrzeni ładunkowej. W razie potrzeby, oba tylne rzędy siedzeń mogą zostać z łatwością zdemontowane. Wyjęcie drugiego rzędu foteli zwiększa pojemność przestrzeni ładunkowej do 3.700 litrów, jest to o 848 litrów więcej niż w krótszym Caddy.

Bazę trzech odmian silników wysokoprężnych TDI w Caddy Maxi stanowi czterocylindrowa jednostka napędowa o pojemności

dwóch litrów. Spektrum mocy wynosi od 75 kW/102 KM do 110 kW/150 KM.

Jeżeli chodzi o silniki benzynowe, do Caddy Maxi będą oferowane dwa: trzycylindrowy TSI o pojemności 1,0 litra i mocy 75 kW/102 KM oraz czterocylindrowy TSI o pojemności 1,4 litra i mocy 92 kW/125 KM. (Fot. VW)

Dalsza rozbudowa sieci sprzedaży Inter-Team

W roku 2015 podobnie jak w poprzednich latach kontynuujemy proces rozwoju sieci sprzedaży firmy Inter-Team. Dziś możemy się pochwalić otwarciem trzech nowych oddziałów w Ostrołęce, Tarnowie i Nowym Targu. Wszystkie nowe oddziały zostały nowoczesnie wyposażone zgodnie z ogólnymi i jednorodnymi standardami obowiązującymi w firmie Inter-Team. Każda placówka posiada obszerny magazyn części gwarantujący pełną dostępność towaru, kilka stanowisk obsługi Klienta pozwala na jednoczesną obsługę wielu Klientów bez konieczności stania w kolejce. W nowych filiach za-

trudnieni są wykwalifikowani specjaliści z wieloletnim doświadczeniem w branży służący fachową poradą przy wyborze odpowiedniej części. Towar z każdego nowego oddziału można kupić bezpośrednio w filii jak również jest on dostarczany do Klientów na cyklicznych, bezpłatnych trasach dystrybucji.

Oddziały są czynne w godzinach:

Pon.-pt. : 8.00 – 18.00

Sob. : 8.00 – 14.00

Oddział w Ostrołęce

I Armii Wojska Polskiego 22
07-401 Ostrołęka

ostroleka@inter-team.com.pl

Tel. 29 760 70 80

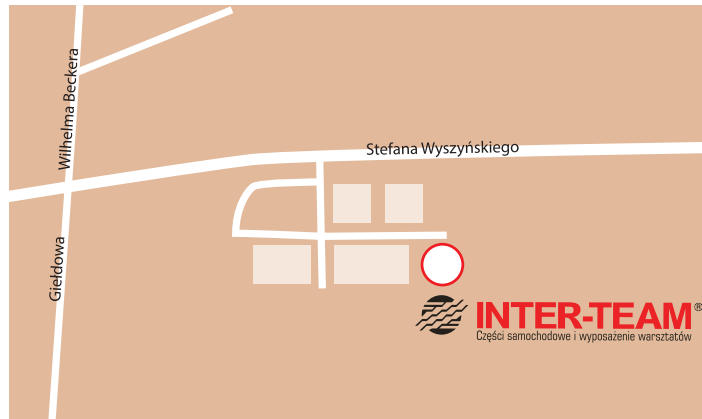
Tel. 29 760 70 99



Oddział w Tarnowie

Wyszyńskiego 12 F
33-100 Tarnów
tarnow@inter-team.com.pl

Kom. 664 931 450
Tel. 14 632 66 70
Fax. 14 621 06 46



Oddział w Nowym Targu

Składowa 7A
34-400 Nowy Targ
nowytarg@inter-team.com.pl

Kom. 662 203 772
Tel. 18 546 17 77



Oleje TOTAL i ELF



W sierpniu oferta handlowa naszej firmy powiększyła się o dwie, znane marki na rynku środków smarnych segmentu Premium: TOTAL i ELF. Obie marki są dobrze rozpoznawalne wśród naszych Klientów i są uznane na rynku Polskim i nie tylko. Każdy brand posiada szeroki wybór olejów do najbardziej spotykanych samochodów, ale oferuje także produkty wyjątkowe, rzadko lub niespotykane u konkurencyjnych dostawców. To właśnie zróżnicowanie produktów oraz sprawdzona jakość olejów TOTAL i ELF sprawiły, że obie marki dołączyły do naszej oferty.

Aktualnie posiadamy w sprzedaży 80 referencji i oferta będzie na bieżąco modyfikowana tak aby jak najlepiej dopasować się do potrzeb naszych Klientów.

Penetrating Oil Spray

Oferta chemii użytkowej marki Kraft Automotive poszerzyła się o nowy, specjalistyczny produkt „Penetrating Oil Spray”. Produkt ten to bardzo wysokiej jakości wielofunkcyjny olej smarujący w aerosolu posiadający doskonałe własności penetrujące. Artykuł ten wyróżnia się:



Bardzo silnymi własnościami penetrującymi MoS₂ oraz unikalną zdolnością do usuwania rdzy i zapobieganiu powstawaniu korozji.

Składem zawierającym grafit oraz dwusiarczek molibdenu (MoS₂), który gwarantuje długą i bezproblemową eksploatację nasmarowanych części i elementów.

- Jest nieszkodliwy w stosunku do lakierów, uszczelek i tworzyw sztucznych, doskonale usuwa wilgoć oraz izoluje połączenia elektryczne.
- Zastosowane komponenty nie mają negatywnego wpływu na warstwę ozonową.
- Opakowaniem wyposażonym w dyszę kierunkową pozwalającą na precyzyjną aplikację.

Bardzo łatwy w użyciu i niezwykle skuteczny. Prawdziwy niezbędny w pracy każdego mechanika samochodowego. Dostępna pojemność 400ml.

Wahler – nowy producent

Firma Wahler powstała w 1902 roku i jest obecnie wiodącym dostawcą na rynek OE oraz na rynek aftermarketowy części do samochodów osobowych jak i użytkowych. W grudniu 2013 roku firma BorgWarner nabyła wszystkie udziały firmy Gustav Wahler GmbH und Co. KG i jej komplementariuszy. Dzięki temu wspólna oferta na pierwszy montaż (OE) oraz na wolny rynek wzbogaciła się o najwyższej jakości produkty.

Oferta części na rynku aftermarketowym obejmuje następujący asortyment:

- termostaty,
- czujniki wentylatora,
- zawory EGR.



W bieżącej ofercie Inter-Team oferowanych jest niespełna 200 referencji termostatów oraz 40 zaworów EGR. Oferta ta będzie sukcesywnie rozszerzana.

Amortyzatory MONROE

Okres letni w naszej firmie obfituje w nowości asortymentowe. Kolejną nową marką wprowadzoną do oferty Inter-Team są amortyzatory MONROE. Producentem marki Monroe jest firma Tenneco, która to od wielu lat stoi na czele postępu technologicznego na rynku wyposażenia oryginalnego. Aktualnie posiadamy ponad 600 referencji amortyzatorów oraz ich elementów takich jak: zestawy osłon i odbojów a także łożyska amortyzatorów a oferta będzie na bieżąco analizowana i rozszerzana o nowe elementy. Aktualnie ta popularna marka z zakresu układu amortyzacji pojazdu jest dostępna we wszystkich oddziałach firmy. Jesteśmy przekonani, że szeroka oferta produktów Monroe oraz atrakcyjne warunki zakupu zainteresują wielu naszych Klientów.



Więcej o marce Monroe można przeczytać na stronie: www.eu.monroe.com/pl-pl/



WYNN'S KEEPS YOU MOVING

Wynn's takes care of your car!



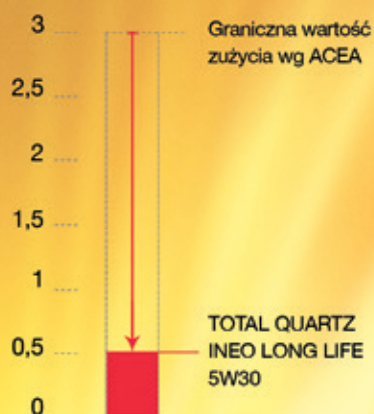
TOTAL
COMMITTED TO BETTER ENERGY

Total Quartz Ineo Long Life 5W30

jest najnowocześniejszym olejem silnikowym typu Low SAPS.

TEST na silniku DIESELA

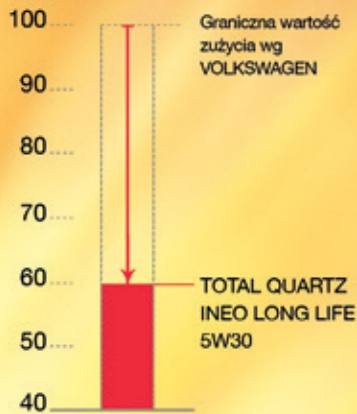
Wybłyszczenie tulei w %



*OM646: test zużycia ACEA (silnik Mercedes-Benz)

TEST VW

na zużycie krzywek i popychaczy w µm



*PV5106: oficjalny test VOLKSWAGEN na zużycie popychaczy i krzywek.



Wykresy pokazujące doskonale właściwości ochronne oleju Total Quartz Ineo Long Life 5W30



Total Quartz Ineo Long Life 5W30 to:

- wydłużony czas eksploatacji filtra DPF
- zalecany do samochodów produkowanych przez koncern Volkswagen (Audi, Seat, Skoda), BMW, Mercedes, Porsche (DIESEL)
- lepsza ochrona środowiska
- maksymalne, dopuszczalne okresy między wymianami oleju
- doskonała ochrona i czystość silnika



www.total.com.pl
www.teamtotal.pl



Zachowaj młodość silnika na dłużej



AMP Paradowscy – nowy producent zaworów silnikowych

W drugiej połowie 2015 roku do oferty firmy Inter-Team dołączył kolejny



producent części samochodowych - firma AMP Paradowscy. Jest to polska, rodzinna firma założona w 1945 roku przez ojca obecnych właścicieli. Przedsiębiorstwo produkuje zawory do silników spalinowych na rynek polski oraz na rynki zagraniczne, a w szczególności do krajów Europy, Azji, Afryki i Ameryki Północnej.

Rocznie produkowanych jest ponad 2 miliony zaworów. AMP Paradowscy posiada i stosuje system jakości ISO 9001:2008. Wszystkie zawory produkowane są przy wykorzystaniu stali zaworowych najwyższej jakości.

Oferta producenta obejmuje ponad 1700 referencji zaworów do silników pojazdów kołowych, jednostek pływających, lokomotyw, silników przemysłowych i stacjonarnych. W firmie AMP Paradowscy istnieje również dział realizujący zamówienia na zawory nietypowe. Wykonanie zaworów jest możliwe po przekazaniu rysunku lub przysłaniu wzoru.

AMP Paradowscy cieszą się uznaniem odbiorców za sprawą wysokiej jakości produktów oferowanych w atrakcyjnych cenach. Firma unowocześniała procesy produkcyjne wprowadzając unikalne technologie. W 2007 roku wdrożony został najnowocześniejszy w skali światowej proces jonowego azotowania metali. Proces azotowania jonowego polega na infuzji cząstek azotu w powierzchnię metalu, w wyniku czego uzyskujemy nawet 5-krotny wzrost twardości powierzchni. Zwiększa się również odporność na ścieranie i zatarcie warstwy azotowanej. Proces ten jest również neutralny dla środowiska naturalnego, w przeciwieństwie do chromowania i kąpieli azotowych.

Rozpoznawalna marka AMP niesie ryzyko pojawienia się wyrobów podrabianych. W celu potwierdzenia autentyczności swojego wyrobu wprowadzono na etykietach nowy rodzaj zabezpieczenia. Jest to unikalny znak TRUSTSEAL, posiadający efekty optyczne. Znaku tego nie można imitować przy użyciu powszechnie dostępnej technologii holograficznej.

Firma AMP Paradowscy została uhonorowana wieloma tytułami oraz nagrodami za wysoką jakość produktów i odpowiedzialność w relacjach z partnerami handlowymi.

W ofercie handlowej Inter-Team obecnych jest około 700 referencji

zaworów, w ciągłej sprzedaży jest ponad 120 numerów katalogowych zaworów ssących jak i wydechowych producenta AMP Paradowscy. Ilość pozycji dostępnych w magazynie będzie się systematycznie powiększać o nowe indeksy. Dla produktów niedostępnych na stanie magazynowym możliwe jest zrealizowanie zamówienia ekspresowego bezpośrednio od producenta z realizacją do każdego oddziału firmy w terminie 1-2 dni roboczych (zamówienia złożone do godziny 12.00 realizowane są w kolejnym dniu roboczym).

Zadbaj o swoje auto z Easy-Wash!

Marka Easy-Wash to producent profesjonalnej chemii myjącej oraz preparatów pielęgnacyjnych. Ta polska marka powstała w oparciu o 20 letnie doświadczenie w sprzedaży produktów uznanych, europejskich producentów na rodzimym rynku. Cała produkcja odbywa się w zakładzie produkcyjnym w Pile. Wszystkie produkty powstają w oparciu o receptury oraz komponenty renomowanych europejskich firm, takich jak: BASF, PCC Group czy Brenntag. Ofertę podzielić można na:



- preparaty myjące,
- preparaty do pielęgnacji i kosmetyki,
- preparaty specjalistyczne.

W każdej z wymienionych powyżej grup możemy wyróżnić:

Preparaty myjące:

- Diamond Wash – zapachowy preparat do mycia samochodów osobowych,
- Protect Gold Wash – preparat z woskiem do mycia samochodów osobowych,
- Gold Wash – silnie skoncentrowany preparat do mycia samochodów osobowych oraz dostawczych,
- Car Shampoo – szampon do mycia ręcznego,
- Super Wash – wysoko pieniący zapachowy preparat do mycia samochodów, osobowych, dostawczych oraz ciężarowych,
- Truck Wash – bardzo wydajny preparat do mycia aut ciężarowych, usuwający silne zabrudzenia oraz ślady po insektach,
- ECO Wash – bardzo wydajny koncentrat piany aktywnej, zawierający substancje hamujące proces korozji,
- Wheel Cleaner – zasadowy preparat do mycia felg,
- Motor Cleaner – preparat do mycia silników.

Preparaty do pielęgnacji i kosmetyki:

- Vinyl Inside Protect – preparat do odświeżania tworzyw sztucznych,
- Inside Cleaner – preparat do czyszczenia tapicerki (ręcznie lub za pomocą urządzeń piorących),
- Leather Balm – balsam do konserwacji skóry,
- Vinyl Outside Protect – preparat do nabłyszczania gumy oraz plastiku na zewnątrz,
- Window Cleaner – preparat do mycia szyb.

Preparaty specjalistyczne:

- Alu Cleaner 100 – preparat do czyszczenia aluminium na bazie kwasu fluorowodorowego,
- Alu Cleaner 300 – preparat do czyszczenia elewacji oraz kostki brukowej na bazie kwasu fluorowodorowego,
- Stone Remover – preparat do usuwania betonu,
- Floor Cleaner – środek do mycia posadzek,
- Insekt Remover – preparat usuwający insekty z karoserii,
- Aqa-Odors – środek do eliminacji nieprzyjemnych zapachów w zamkniętych obiegach wodnych.

Większość preparatów dostępna jest w opakowaniach 1L, 5L oraz 20L. W zależności od zastosowania można je używać ręcznie lub bezdotykowo w myjkach wysokociśnieniowych. Produkty Easy-Wash dostępne są we wszystkich oddziałach Inter-Team.



INTER-TEAM®
Części samochodowe i wyposażenie warsztatów

MALEZYJSKA FORMUŁA

1.04 - 31.12.2015



ContiTech



Szczegóły promocji w regulaminie dostępnym w siedzibie firmy, u Przedstawicieli Handlowych oraz na www.inter-team.com.pl

Sprawdź swoje hamulce przed sezonem!

Mogłoby się wydawać, że to podstawa podstaw warsztatowego rzemiosła – z takim zadaniem powinien poradzić sobie nawet uczeń w szkole samochodowej. Tymczasem wcale nie jest to takie proste, a od tego, czy wszystko zostało wykonane prawidłowo, zależy życie kierującego samochodem. To pokazuje jak duża jest odpowiedzialność mechanika.

Minimalna grubość okładzin ciernych klocka hamulcowego to 2-3 mm. Mechanik musi przy tym pamiętać, że nawet jeśli stwierdzona w czasie okresowego przeglądu grubość okładzin jest jeszcze akceptowalna, przed kolejnym przeglądem może ona spaść poniżej minimum. O tym fakcie należy poinformować właściciela samochodu i jednoznacznie wskazać wynikające z tego zagrożenie dla bezpieczeństwa. Im mniejsza grubość okładzin ciernych, tym bardziej nagrzewa się płyn hamulcowy. W skrajnej sytuacji może to doprowadzić do zagotowania płynu i zaniku ciśnienia w układzie – czyli braku możliwości zatrzymania samochodu. Dodatkowo, klocek starty do blachy może wręcz wypaść z niektórych zacisków w czasie jazdy.

Coraz więcej samochodów wyposażonych jest w czujniki zużycia klocków hamulcowych co zwiększa bezpieczeństwo kierujących informując ich o konieczności wymiany. Trzeba jednak pamiętać, że w przypadku czujników dwuobwodowych, w których lampka w zestawie wskaźników zapala się po przerwaniu obwodu, jej włączenie może być objawem usterki, a niekoniecznie zużytych klocków. Widać to gołym okiem po zdjęciu kół – w postaci przerwanych kabli prowadzących do czujnika.

Uwaga na dobór części!

Klocki hamulcowe potrafią występować w różnych wariantach w dwóch pozornie identycznych egzemplarzach tego samego modelu samochodu. W czasie kampanii o przyjęcie „nowego GVO”, czyli rozporządzenia Komisji Europejskiej, bez której funkcjonowanie niezależnych warsztatów nie byłoby dziś praktycznie możliwe, przykład klocków hamulcowych służył przedstawicielom naszych organizacji branżowych do ilustracji jak ważny jest postulat jednoznacznej identyfika-

cji części po numerze VIN auta. Okazuje się, że w przypadku Volkswagena Golfa tylne klocki hamulcowe mogą się różnić w zależności od tego czy auto ma fabryczny hak holowniczy czy nie. Producent wzmacniał układ hamulcowy egzemplarzy, które miały ciągnąć przyczepy, ale z punktu widzenia warsztatu niezależnego zidentyfikowanie takich klocków po marce/modelu/roku/silniku jest po prostu niemożliwe.

Dlatego bezpiecznym rozwiązaniem jest dobór klocków na podstawie szczegółowych rysunków technicznych (coraz częściej 3D) w katalogach producentów i dystrybutorów po porównaniu z klockiem zamontowanym w samochodzie klienta. Na szczęście

Nie tylko minimalna grubość kwalifikuje klocki hamulcowe do wymiany. Okładziny mogą zostać przegrzane i ulec zeszkleniu co ma bezpośredni wpływ na ograniczoną skuteczność hamowania. W Polsce zabronione jest montowanie części używanych, które mają wpływ na bezpieczeństwo. Wprawdzie ustawodawca nie przygotował listy takich części, ale każdy mechanik wie, że tarcze i klocki hamulcowe byłyby na jej szczycie. Montujemy tylko części nowe, najlepiej pochodzące od sprawdzonych producentów.



obecność czujnika zużycia w sytuacji, gdy samochód nie ma do niego instalacji nie jest problemem – wystarczy obciąć wiszący kabel. Uwaga za to na klocki, które dzielą się na „lewe” i „prawe”!

Demontaż klocków i tarcz

Po zdjęciu koła i odkręceniu zacisków nie odłączamy przewodów hamulcowych od zacisków i pilnujemy, żeby tych przewodów

nie załamać. Same zaciski należy zamocować do elementu zawieszenia używając odpowiednich wieszaków. W żadnym przypadku zacisk nie powinien wisieć na przewodach!

Zdemontowanie tarczy hamulcowej odsłania piastę, którą trzeba dobrze oczyścić – najlepiej przy użyciu narzędzia elektrycznego, bo nawet szczotka druciana czy odrzewiacz kompletnie tu nie wystarczą. Jednocześnie po oczyszczeniu, a przed założeniem nowej tarczy nie należy pokrywać piasty żadnym środkiem zabezpieczającym. Tarcza musi ściśle przylegać do piasty i częstą przyczyną odrzucania reklamacji „bijących” tarcz jest właśnie posmarowanie ich z tyłu np. smarem miedzianym.

Nie pozwól bić!

Jeśli usługa ma zostać wykonana profesjonalnie, trzeba skontrolować bicie tarczy. W tym celu wkręcamy w tarczę śruby mocujące koło, następnie używamy przyrządu, mierząc w odległości 1 cm od brzegu tarczy. Wynik nie może być większy niż 0,1-0,2 mm, przy czym bicie tarczy nie musi być wynikiem jej wady fabrycznej. Często odpowiada za to piasta skrzywiona w czasie „siłowego” dokręcania kół kluczem pneumatycznym zamiast starannego dociągnięcia śrub kluczem dynamometrycznym. Wtedy nie pozostanie nic innego jak wymiana całej piasty.

Przed założeniem klocków konieczne jest maksymalne cofnięcie tłoczka hamulcowego w zacisku. W czasie tej czynności warto zwrócić uwagę na ślady rdzy na tłoczku i zabezpieczyć go specjalnym środkiem do smarowania części układu hamulcowego. Rdza na tłoczku i uszkodzenie gumowego uszczelnienia może prowadzić do wycieku płynu hamulcowego lub zapiecenia tłoczka w zacisku. W nowoczesnych samochodach warto otworzyć odpowietrznik, by nadmiar zabrudzonego płynu wyciekł poza układ w czasie cofania tłoczka. Chroni to przed zabrudzeniem układu ABS/ESP. Warto też zapytać właściciela samochodu czy uzupełniał płyn hamulcowy samodzielnie. Jeśli tak było, to cofnięcie tłoczka może spowodować przekroczenie poziomu maksimum w zbiorniczku płynu.

Jarzmo, w którym montowane są klocki hamulcowe, musi być wolne od korozji, tak by klocki miały swobodę ruchu i nie ocie-

rały się o tarczę w czasie jazdy, co prowadzi do ich przedwczesnego zużycia i przegrzania tarczy hamulcowej. Prowadnice warto przesmarować dedykowanym smarem.

Składamy całość

Montaż klocków powinien przebiegać zgodnie z procedurą przewidzianą przez ich producenta – niektóre klocki montuje się po konkretnej stronie. W wybranych rozwiązaniach należy też ponownie wykorzystać elementy montażowe, w innych trzeba skorzystać z dostarczonych z klockiem. Na przykład śruby łączące zacisk z jazmem powinny zostać zabezpieczone klejem do gwintów. Zastosowanie specjalnej pasty na odwrocie klocka pozwoli lepiej wytłumić

drżania, które są powodem irytującego piszczenia.

Finalnie przykręcamy koło, nie popełniając błędów, o którym pisaliśmy wyżej – do dociągnięcia śrub należy użyć klucza dynamometrycznego tak, żeby nie skrzywić piasty, a jednocześnie dać kierowcy szansę samodzielnego odkręcenia koła ręcznym kluczem, gdy „złapie kaptur”. Opuszczamy samochód i dosuwamy klocki do tarcz kilkukrotnie wciskając pedał hamulca, po czym znów podnosimy auto na podnośniku, kontrolując czy koła obracają się swobodnie po tym, jak klocki się cofnęły. Warto sprawdzić wtedy także poziom płynu hamulcowego. Dobrym zwyczajem jest, żeby mechanik odbył jazdę próbną,

upewniając się, że wszystko działa prawidłowo, przed wydaniem samochodu Klientowi. Kierowcę trzeba ostrzec, że przez pierwsze 100 km skuteczność hamowania może być mniejsza, ponieważ klocki muszą się ułożyć do tarcz. Należy w tym czasie unikać gwałtownego hamowania.



Prezentacja DS CARS Gracjan Siemionowicz

Sieć niezależnych warsztatów, zrzeszonych pod wspólną marką O.K. Serwis, liczy sobie obecnie blisko 250 serwisów na terenie całego kraju. Początki sieci patronackiej Inter-Team sięgają roku 1998. Od blisko 17 lat dokładamy wszelkich starań, aby szyld O.K. Serwis umieszczony na elewacji warsztatu, był równoznaczny z doskonałą jakością świadczonych w nim usług, wysokimi kwalifikacjami zatrudnionego personelu, szerokim zakresem wykonywanych napraw oraz stosowaniem części najwyższej jakości oferowanych w przystępnych cenach.

Tradycja jest już, iż w naszym czasopiśmie INTER NEWS prezentujemy uczestników naszej sieci. Dziś jest to firma DS CARS Gracjan Siemionowicz ze Szczecina.

Początki serwisu

„Na swoim” jestem od niedawna, bo od 2014 roku. Moja przygoda z branżą motoryzacyjną trwa jednak nieprzerwanie od 1999 roku, kiedy to podjąłem pracę jako doradca serwisowy w autoryzowanym serwisie Mercedesa w Szczecinie. W towarzystwie „marki z gwiazdą” spędziłem całe 12 lat i doszedłem do odpowiedzialnego stanowiska szefa serwisu. Zawsze starannie analizowałem system standardów pracy i obsługi klienta w ASO, intensywnie myśląc o wprowadzeniu takiego standardu

poziomu obsługi w jakimś swoim biznesie – warsztacie niezależnym. W końcu nadszedł czas na przekucie myśli w czyn i pożegnałem się z Mercedesem, stawiając wreszcie bardziej na samodzielność. Przez kolejne 3 lata nabierałem „szlifów” w branży serwisów niezależnych, zarządzając warsztatem mojego kolegi. Nie ukrywam, że obecnie duże wsparcie mam od swojego biznesowego partnera, który równie mocno angażuje się w rozwój naszego warsztatu. Od marca 2015 jesteśmy w nowej lokalizacji, w Szczecinie przy ul. Maksymiliana Golsza 6 a dynamiczny rozwój naszej działalności zaskakuje czasem nawet nas samych!

Misja firmy

Zadowolenie i lojalność klientów. To moja dewiza od lat. Teraz, kiedy mogę osobiście decydować o rozwoju firmy, równie ważne są dla mnie przejrzyste „zasady gry” pomiędzy mną a odbiorcami usług mojej firmy oraz kompleksowa oferta. Dzisiaj serwis oferujący pełen zakres usług ma znacznie większą możliwość zjednania sobie stałych i wiernych klientów.

Zakres oferowanych usług

Jak wspominałem wcześniej, prowadzimy pełen zakres usług. Od szybkich przeglądów, przez naprawy i remonty, a na usługach



blacharsko-lakierniczych kończąc. Te ostatnie realizujemy w innej lokalizacji ale to u nas klient zostawia i odbiera gotowy samochód, wszelką „logistyką” nie musi zaprzętać sobie głowy. Mamy w ofercie również myjnię ręczną, czego dodatkowym plusem jest to, że każde auto wyjeżdżające z naszego serwisu wygląda czysto i schludnie. To naprawdę działa na pozytywne postrzeżenie naszego warsztatu!

Współpraca z Inter-Team

Nasze drogi zeszyły się wraz z uruchomieniem działalności, czyli w 2014 roku. Na chwilę obecną Inter-Team jest naszym głównym dostawcą. Wiele w tym zasługi „chłopaków z lady” w obsługującym nas szczecińskim oddziale firmy. Odebrany telefon, telefon zwrotny i dostawa na czas robią „dobrą robotę”. Jednocześnie z przejściem do obecnej siedziby dołączyliśmy do Sieci O.K. Serwis. W moim odczuciu to była bardzo słuszna decyzja, podjęta zaraz na starcie. Dziś, patrząc z tej krótkiej perspektywy, widzę jak duże wsparcie daje cała koncepcja warsztatów godnych zaufania. Największym



zaskoczeniem na plus jest dla mnie pomysł na rowery zastępcze. Akcja trafiona w 120%. Oby tak dalej.

Plany na przyszłość

Nowa lokalizacja z własnym budynkiem na miarę XXI wieku. O własnym serwisie myślę już parę lat. Takim, jaki będzie pasował do oczekiwań moich klientów, również tych z Mercedesa. Rozważam projekty obiektów 4-6 stanowiskowych, z dużym parkingiem, osobnym biurem obsługi i przestronną poczekalnią z kąpielnią dla dzieci. Koniecznie z salą szkoleniowo-konferencyjną i dużym zapleczem socjalnym. Osobny wjazd i parking dla pracowników. Jeszcze więcej rowerów oraz samochody zastępcze. Ambitnie, ale albo tak, albo nie ma sensu inwestować

w budowę. Realnie myślę zrealizować ten plan jeszcze przed 2020 rokiem. Może szybciej.

Po godzinach

Pasję mam dwie. Pierwsza to motocross, w którym teraz już przede wszystkim szkole swojego 12 letniego syna. Czasami jednak, też mnie ciągnie i jeździmy razem. Obowiązek pełnej koncentracji daje fajną odskocznnię od zgiełku dnia codziennego. No i adrenalina, która przecież uzależnia! Druga to podróże ale bardziej w wydaniu odkrywczym. Mam w sobie coś z globtrotera-obieżyświata. Raczej unikam zorganizowanych wycieczek z kolorowych folderów biur podróży, zamiast tego lubię odwiedzać miejsca, które trudno znaleźć w przewodnikach. Radość odkrywania jest tak samo bezcenna jak późniejsze patrzenie na miny „turystów”, którzy na urlopie bez przewodnika się nigdzie nie ruszą. To też uzależnia.

Wywiadu udzielił Pan Gracjan Siemionowicz.

Ekipa O.K. Serwis ukończyła Rajd Złombol 2015!

W sierpniu bieżącego roku odbyła się dziewiąta edycja rajdu charytatywnego Złombol. Ideą tego przedsięwzięcia jest przede wszystkim połączenie działań w szczytnym celu z radością obcowania z archaiczną motoryzacją. Uczestnicy rajdu pozyskując sponsorów, zbierają pieniądze na rzecz dzieci z Domów Dziecka. Sponsorzy w zamian za wpłacane darowizny, otrzymują do dyspozycji powierzchnię reklamową na pojazdach wspieranych przez siebie uczestników. Każda załoga aby uzyskać dopuszczenie do startu w imprezie, musi osiągnąć wymagany regulaminem minimalny próg finansowy darowizn dla dzieci. Wszyscy uczestnicy rajdu jadą wyłącznie na swój koszt. Wszelki sponsoring załóg czy dofinansowywanie pojazdów w zakresie zakupu przygotowania do podróży są zakazane.

W pierwszej edycji Złombola, zorganizowanej przez grupę przyjaciół w 2007 roku

wzięły udział zaledwie dwa auta, a uczestnicy wyprawy z metą w Monte Carlo, zebrali dla dzieci niecałe 13 000 zł. Rok później na starcie pojawiło się już 13 załóg, które zgromadziły blisko 40 000 złotych. Po kolejnych 6 latach, start zeszłorocznej edycji z metą w hiszpańskim Lloret de Mar, zgromadził łącznie 342 auta! Na koncie Fundacji Nasz Śląsk, na które wpływają wszystkie datki od darczyńców, pojawiło się w zeszłym roku ponad 675 tysięcy złotych!

W tym roku w rajdzie wzięło udział 381 załóg. Dla nas ta edycja miała szczególne znaczenie – niebieska Łada 2107 z numerem startowym 149 przejechała trasę te-



gorocznego rajdu w barwach O.K. Serwis! Ekipa z niebieskiej Łady 2107 w barwach O.K. SERWIS i z wizerunkiem Małego Mechanika – Tomcia Śrubki, na start Rajdu Złombol zapobiegawczo wyjechała z Warszawy wczesnym wieczorem dnia poprzedniego. Kapitan drużyny – Janusz Górzyński i jego załoganci – Arkadiusz



Kaczmarczyk i Maciej Śmidoda, wyruszyli na trasę z uśmiechem na twarzach i wizją czekających ich przygód w głowach. Start Złombolu odbywa się pod słynnym „Spodkiem” w Katowicach, zatem przebycie tych zaledwie 300 kilometrów, nie powinno być żadnym wyczynem. Tymczasem już w trakcie tego pierwszego etapu podróży, kapryśna Rosjanka postanowiła napędzić nieco stracha naszym zawodnikom. Z powodu zwarcia na obrotomierzu, awarii uległ aparat zapłonowy i Łada odmówiła dalszej jazdy. Na szczęście „przezorny zawsze ubezpieczony” i nasza załoga szybko uporowała się z usterką, używając do jej naprawienia wiedzy z zakresu elektryki i zapasowego aparatu zapłonowego. Dalsza podróż na start upłynęła bez przygód i Łada zameldowała się pod „Spodkiem” szczęśliwie, choć ciemną nocą. Ponieważ w imprezie brało udział blisko 400 aut, troszkę czasu minęło zanim udało się wystartować z Katowic. Pierwszy dzień bardzo się dłużył załogantom, natomiast ich „Ładziana” była w znakomitej formie i „dawała radę” bez najmniejszego problemu. Co jakiś czas jednak, ekipa zatrzymywała się by pomóc innym uczestnikom Złombolu, którzy nie mieli tyle szczęścia. Awarie nękały najczęściej wytwory polskiej motoryzacji. Dominowały grzejące się żuki ale na uwagę zasłużył też „pechowy” Polonez kombi, który na początku miał problemy z uszkodzonym reduktorem instalacji gazowej, a po opanowaniu tej usterki, po zaledwie 50 kilometrach, samochód zmusił jego załogę do wymiany uszczelki pod głowicą w nieszczejnie sprzyjających warunkach – na przystanku autobusowym w Czechach. Oczywiście i tym razem ekipa O.K. SERWIS nie odmówiła pomocy. Pierwszy dzień Złombola nasza załoga zakończyła w Wiedniu, po przejechaniu ponad 420 km. Dzień

zakończył się przykrą niespodzianką. Po dotarciu na camping okazało się, że zabrakło już miejsca dla ekipy i kolejnych 50 załóg. Noc spędzili zatem w namiotach, rozstawionych bezpośrednio na asfalcie, lub w samochodach. Wszyscy bez wyjątku - przed bramą campingu. Na szczęście, po aplikacji „wody rozweselającej” okazało się, że ostatecznie atmosfera była przednia i nikt specjalnie nie narzekał z powodu niewygód.

Na drugi dzień wyprawy nasi uczestnicy zaplanowali pokonanie dystansu 700 km, pobudka 5:00 planowany start 6:00 i znowu nie wyszło...

Polonez innej ekipy odmówił posłuszeństwa i cóż było robić? Przecież nikt nie odmówi w takiej sytuacji pomocy! Cóż, pomoc okazała się równie skuteczna, co opóźnienie wyjazdu, i ostatecznie ekipie udało się opuścić okolice campingu i w końcu wyruszyć w kierunku Niemiec dopiero o 9:30. Zaledwie 40 kilometrów od Wiednia, Złombolowy Trabant 601 wyzionął ducha. Ekipa z Trabanta na poboczu autostrady wyjęła silnik z samochodu i wykonywała jego generalny remont. Ostatecznie nie udało się i Trabant wrócił do kraju nie ukończywszy Rajdu.

Kolejny dzień był początkiem prawdziwych

wyzwań - Austria, Szwajcaria, Lichtenstein i na końcu Włochy. Odległość niby marna - 200 kilometrów - ale czas pokazywany przez nawigację wynosił całe 6,5 godziny! Dzień rozpoczął się dla ekipy bardzo obiecująco. „Wypoczęci” po nocy spędzonej w „luksusowych” warunkach - pod wiatą szaletu - dzielnie ruszyli aby stawić czoła przeciwnościom losu. Z miejsca nocnego biwakowania ekipa wystartowała sporym konwojem 9 samochodów, w tej liczbie z 3 „maluchami”. Za oknami malownicze widoki Alpejskich przełęczy - wysokie podjazdy i strome bardzo długie zjazdy. Co jakiś czas na poboczu „Żukiety” i inne „sprzęty komunistycznego pomysłu” odpoczywały na zasłużonym chłodzeniu hamulców i chłodnic.

Szampański humor załogi O.K. Serwis skończył się po przejechaniu zaledwie 70 kilometrów! Pierwsza naprawdę poważna awaria, dopadła w końcu i naszą błękitną „Ładzianę”! Lewa półośka na zjeździe z góry postanowiła oddzielić się od całości i „wyszła sobie na spacer”. Ekipa przeżyła w tym momencie lekkie załamanie. Brak części zamiennych do tylnego mostu w środku Szwajcarskich Alp postawił pod znakiem zapytania możliwość dokończenia rajdu. W pierwszej chwili uczestnicy zaczęli szukać lawety, aby w ten smutny sposób zakończyć udział w rajdzie i wrócić do kraju. Na szczęście wkrótce załoganci odzyskali ducha walki a wytrwałość i determinacja się opłacyły! Jeden z członków załogi – Maciek, udał się autostopem do najbliższego mias-





tecza (oddalonego o 40 km) na poszukiwanie części do samochodu.

Dwóch pozostałych - Janusz i Arek - zabrało się w tym czasie za prowizoryczną naprawę w spartańskich warunkach. Dzięki użyciu „zestawu” złożonego z kuchenki gazowej i dwóch młotków udało się wykonać naprawę płołki, której nie powstydzili by się nawet Mały Mechanik – Tomcio Śrubka! Po złożeniu samochodu udało się szczęśliwie zjechać z góry do najbliższej miejscowości, gdzie kolejnym szczęśliwym zbiegiem okoliczności, udało się zdążyć tuż przed zamknięciem do lokalnego serwisu... Subaru. Pomimo, iż wiele je różni, zarówno Łada jak i Subaru to jednak samochody, uczynny mechanik dysponujący spawarką, przyspawał tulejkę do płołki, tym samym eliminując na 99% możliwość powtórzenia się tej usterki na dalszej trasie rajdu. Po tych perypetiach, załoga do campingu dojechała dopiero późną nocą, szykując się na wielki finał, który czekał ich już następnego dnia!

Wydawałoby się, że to nic nadzwyczajnego, zaledwie 170 kilometrów do przejechania, przypomnijmy sobie jednak, że Janusz, Arek i Maciek zasiadali w blisko 30-letniej Ładzie, która nie jest może najgorszym samochodem świata ale i do grona najlepszych także przecież nie pretenduje! Najwyższe partie Alp - kwintesencja całej eskapady, w połączeniu z niedoskonałą techniką napawało członków naszej załogi obawą, czy poradzą sobie z tym ekstremalnym wyzwaniem... Z początku

droga zapowiadała się bardzo niewinnie. Długie tunele i delikatne podjazdy za nic w świecie nie wskazywały na to, co ich za chwilę czekało. Po ominięciu częściowo zablokowanego przez spadającą kilka dni wcześniej lawiną kamieni fragmentu drogi, zaczęła się najgorsza i najbardziej wymagająca część wyprawy. Przed maską Łady pojawiały się od tej chwili już tylko kręte, ostre serpentyny, przeplatane ciasnymi i ostrymi zakrętami, podjazdy pod górę na jedyne i mijanie się „na milimetry” z autami jadącymi z naprzeciwka. Po drodze nasza



załoga czterokrotnie napotkała polskiego biegacza, który postanowił zdobyć przełęcz. Na własnych nogach był on szybszy od komunistycznej motoryzacji na kołach, która musiała robić częste przerwy na schładzanie silnika i hamulców.

Wreszcie nadszedł moment ukoronowania wszystkich wysiłków na trasie - spoceni ale szczęśliwi dotarli w końcu na METĘ RAJDU - PASSO DEL STELVIO. Przywitały

ich strzelające korki szampanów i oczywiście pamiątkowy puchar, z którego zresztą szampana pili!

Po zjeździe z przełęczy na camping okazało się, że niestety nie dla wszystkich wystarczyło miejsca i około 80 załóg musiało koczować poza campingiem i nie udało im się wziąć udziału w „integracyjnej” części zakończenia imprezy, tzw. oficjalnym „afterparty”. Całe szczęście, dzięki kreatywności i zaparciu m.in. uczestników ekipy O.K. Serwis, Ci którzy nie zmieścili się na campingu, zorganizowali sobie we własnym zakresie „disco partizani” na 30 osób i bawili się do „białego rana” w dosłownym dego słowa znaczeniu! Po kilkudniowym wypoczynku po trudach Złombolu na campingu w słonecznej Italii, ekipa wróciła bez przygód do Warszawy, do domu. Na pamiątkę pozostały im super wspomnienia i oczywiście oficjalne dyplomy! Daliśmy im jeszcze kilka dni na odetchnięcie i spotkaliśmy się z Kapitanem drużyny – Januszem Górzyńskim, aby opowiedział nam o wrażeniach swoich i pozostałych załogantów.

O.K. Serwis: Czy wyprawa na Złombol potwierdziła Twoje oczekiwania wobec udziału w tej imprezie?

Janusz Górzyński: Na Złombol wybierałem się już od dobrych 5 lat i jakoś tak zawsze się składało, że ostatecznie wybrać się nie mogłem. Wreszcie w tym roku udało się znaleźć czas i odwagę. Spodziewałem się, że na Złombolu jest fajnie ale to co przeżyliśmy wraz z ekipą, przeszło nasze najśmielsze oczekiwania. Złombol to przygoda życia! Wspaniała atmosfera, świetni ludzie i ta solidarność uczestników! Rajd to wyzwanie ale pozbawione niezdrowej rywalizacji – wszyscy pomagają sobie nawzajem. Najpierw my pomagaliśmy innym, potem inni pomagali nam, nikt nie zostawia innego uczestnika bez pomocy na trasie! Atmosfera Złombolu podziałała na całą naszą załogę znakomicie – w czasie Rajdu poczuliśmy się wszyscy o 20 lat młodszy!

Co było dla Was najbardziej kłopotliwe w czasie Rajdu?

Bez wątpienia w czasie Złombolu najbardziej brakuje ludziom komfortu, do jakiego przywykli w dzisiejszych warunkach życia. Nie dosyć, że samochody archaicznego konstrukcji są mało wygodne, przeciętnie się prowadzą i zazwyczaj pozbawione są udogodnień



typu klimatyzacja czy wspomaganie kierownicy, to do tego wszystkiego dochodzą jeszcze spartańskie warunki biwakowania. Na naszym pierwszym postoju na nocleg, dużym szokiem dla moich „załogantów” była konieczność nocowania w namiocie rozstawionym bezpośrednio na asfalcie przed bramą campingu. Jeśli człowiek jest przyzwyczajony do wakacji „all inclusive” w czterogwiazdkowych hotelach, pierwsza styczność z tak ekstremalną turystyką faktycznie może być dużym przeżyciem. Prawie godzinę przekonywałem kolegów, że ucieczka spod bramy campingu i poszukiwanie hotelu w Wiedniu na nocleg nie jest pomysłem godnym Złombolu! Ich wątpliwości pomogła mi rozwiązać dopiero odpowiednia ilość „płynów rozweselających” – śmieje się

nasz rozmówca.

Czyli potwierdzasz powszechną opinię, że Złombol to wyzwanie dla ludzi i sprzętu?

Zdecydowanie tak! Samochody mają po 20-30 lat, często są wyeksploatowane, daleka podróż bez assistance, wszystkich części które mogą ulec awarii, spartańskie warunki obozowania, wszystko to razem stanowi nie lada wyzwanie.

Można chyba uznać, że Wy jak i Wasza Łada poradziliście sobie z tym wyzwaniem całkiem nieźle?

Faktycznie, można tak powiedzieć. W czasie całego przejazdu mieliśmy tylko trzy awarie. Wszystkie szczęśliwie zdarzyły

się w takich okolicznościach, że udawało się je naprawić i nie zmusiły nas do wycofania się z imprezy. Pierwszy odmówił posłuszeństwa aparat zapłonowy, wkrótce po wyjeździe z Warszawy. Kolejną i w sumie najpoważniejszą awarią, było uszkodzenie pólki napędowej. Jako ostatnia odkręciła się nakrętka koła pasowego, tak szczęśliwie, że odpadła w czasie postoju! Na dodatek Arek zauważył podchodząc do Łady, że jakaś nakrętka leży na ziemi i nie zbagatelizowaliśmy tego faktu, tylko od razu zajrzeliśmy pod maskę. Dzięki temu po przykręceniu nakrętki, bez problemu pojechaliśmy dalej! Przygotowanie naszej Łady do Rajdu pod kątem sprawności mechanicznej, pochłonęło blisko 4000 złotych, ale teraz wiemy z całą pewnością, że było warto zainwestować w nią te pieniądze.

Czy po trudach tegorocznego Złombolu planujecie udział w kolejnej edycji Rajdu?

Obowiązkowo! W przyszłym roku planujemy wyprawę na dwa samochody, ewentualnie zamienimy naszą Ładę na jakiegoś Żuka lub Nysę. Praktycznie wszystkie poznane przez nas na Złombolu osoby, wybierają się na niego w kolejnym roku ponownie. Każdy, kto jest głodny nowej przygody i chce oderwać się od szarej codzienności, powinien rozważyć wybranie się na Złombol bo jest on nieprzewidywalny i zapewnia wielką dawkę frajdy i pozytywnych emocji. Muszę podkreślić że przygotowanie samochodu i wspaniała wspólna wyprawa udały się przede wszystkim dzięki zgranej załodze. Podział obowiązków i wzajemne uzupełnianie się, zaowocowało sukcesem. Chciałbym oficjalnie podziękować moim niezastąpionym załogantom Arkadiuszowi Kaczmarczykowi i Maciejowi Śmidodzie, bez nich Złombol by nie wypalił i mam nadzieję, że będą mi towarzyszyli także w kolejnych edycjach.

Przysłowiową „wisienką na torcie” Złombola jest też charytatywny wymiar imprezy. Te kilkaset tysięcy złotych, zebrane między innymi dzięki naszej załodze, tylko po to aby uszczęśliwić pokrzywdzone przez los dzieciaki, naprawdę wywołuje w naszej świadomości bardzo pozytywne odczucia!

Dziękujemy zatem za rozmowę i mamy nadzieję, że Wasza przyszłoroczna wyprawa ponownie odbędzie się w barwach O.K. Serwis!



Odblaski ratują życie - Akcja O.K. Serwis „Bądź widoczny na drodze”

Od sierpnia ubiegłego roku, każdy pieszy poruszający się po zmroku poza terenem zabudowanym, ma obowiązek noszenia elementów odblaskowych. Takie są fakty, czy jednak noszenie odblasków to tylko przymus? Chyba wszyscy, którzy korzystają z odblasków robią to przede wszystkim dlatego, że odblaski ratują życie!

Odblaski to bezpieczeństwo obu stron – kierowcy i pieszego. Dzięki nim kierowca jest w stanie dostrzec pieszego już z odległości 130-150m. Odblaski zmniejszają aż dziesięciokrotnie ryzyko wypadków pieszych w ciemności bo kierowca, dzięki odbijającemu się światłu od elementu odblaskowego, jest w stanie zauważyć pieszego NA CZAS! W praktyce kierowca zdąży zareagować i uniknąć zderzenia z pieszym, które bez odblasku często oznaczałoby dla pieszego utratę życia. Bezpieczeństwo i życie człowieka są przecież największymi wartościami.

Dlatego sieć O.K. Serwis postanowiła włączyć się do kampanii promującej zwiększenie widoczności pieszych. Na początek skierowaliśmy naszą uwagę na najmłodszych, przygotowując własne pakiety gadżetów odblaskowych z logo OK. Serwis.

- W skład proponowanego zestawu wchodzi:
- Kamizelka
 - Opaska na rękę
 - Zawieszka
 - 5 x naklejka

Ponieważ zestawy wprowadziliśmy do oferty w sierpniu, do tej pory do warsztatów O.K. Serwis trafiło już ponad 400 zestawów. Mamy też pierwsze opinie właścicieli warsztatów, potwierdzające słuszność wprowadzenia odblasków do oferty.

O.K. SERWIS AUTO-MASTER Radosław Paszko, Moryń

„Będę właśnie zamawiał kolejną partię tych zestawów. Syn mojej siostry zrobił taką furorę w tej kamizelce, że dzieciaki z przedszkola po otrzymaniu, zaczęły nosić je na co dzień jak kurtki” – śmieje się Pan Radosław.

O.K. SERWIS Tomasz Gackowski, Bydgoszcz

„Takie zestawy to kolejna znakomita forma promocji naszej firmy. Zamierzam zawieźć te zestawy wraz z naszą wizytówką oraz kwartalnikiem O.K. SERWIS PRESS do największego w Bydgoszczy „Kinder Landu”. Bardzo często rodzice wyprawiają tam urodziny swoim pociechom i byłby to fajny upominek dla małego solenizanta i jego małych gości. Chcemy w ten sposób pokazać nasz warsztat nowym, potencjalnym klientom”.

O.K. SERWIS AUTO ROLMASZ, Gniezno

„Zamówiliśmy od razu czterdzieści zestawów, ponieważ naszym celem jest dotarcie do nowych klientów poprzez propagowanie akcji Bezpiecznego Dziecka na drodze wśród klas pierwszych szkół podstawowych”.

Bardzo nas cieszy fakt, że nasz pomysł spotkał się z tak dobrym odbiorem u naszych klientów, a także u „grupy docelowej” czyli dzieci, o których bezpieczeństwo chcemy zadbać.



Sieć warsztatów O.K. Serwis sponsorem historycznego wydarzenia: I Oblotu Polski na Motoparalotni



I OBLOT POLSKI
NA MOTOPARALOTNI



ZAKOPANE
Czerwiec 2015

Jeśli jeszcze dotąd nie słyszeliście o motoparalotniarstwie, to właśnie dzięki sieci O.K. Serwis będziecie mieć okazję zetknąć się z tym niezwykłym sportem. Sieć O.K. Serwis została jednym ze sponsorów I Oblotu Polski na Motoparalotni.

Jednym z uczestników i pomysłodawców projektu jest Wiesław Mogielski, który prowadzi warsztat samochodowy zrzeszony w sieci O.K. Serwis. Wspólnie ze swoim kolegą Karolem Wiklakiem podjęli się niezwykle trudnego zadania – oblecieć Polskę wzdłuż jej granic przy użyciu motoparalotni! Polska reprezentacja jest mistrzem świata w motoparalotniarstwie. Od lat nasza drużyna zdobywa złoto, a niewiele osób w ogóle wie o istnieniu tego pięknego sportu (który nawiasem mówiąc nie należy też do najtańszych).



Uczestnicy wyprawy:

- Karol Wiklak – pilot, podróżnik, dwukrotny zdobywca Mont Blanc, uczestnik miesięcznego trekkingu w Himalajach wokół Dhaulagiri. Lubi spędzać aktywnie czas poprzez wyznaczanie sobie nowych celów oraz dążenie do ich realizacji. Od 3 lat jego główną pasją jest motoparalotniarstwo. Ma za sobą kilkadziesiąt przelotów na terenie Polski i Słowacji na dystansach 100-150 km.

- Wiesław Mogielski – pilot, Prezes Świętokrzyskiego Stowarzyszenia Paralotniowego „BIELIK”,

uczestnik Polskiej Ligi Motoparalotniowej - PLMP. Swoją pasję z motoparalotniarstwem rozpoczął 4 lata temu. Na swoim koncie ma również kilkadziesiąt przelotów na dystansie 100-150 km w Polsce oraz na Słowacji. Na co dzień prowadzi warsztat samochodowy zrzeszony w sieci O.K. Serwis. Pomysłem oblotu Polski wzdłuż granic na motoparalotni zainteresowały się media ogólnopolskie tak bar-

dzo, że sami inicjatorzy projektu byli zaskoczeni ich zaangażowaniem. Reportaże o wyprawie można było zobaczyć na długo przed rozpoczęciem oblotu np. w Pytaniu na Śniadanie (TVP2), TVN24, Polsat News, TVP Info czy Teleexpressie.

Oprócz pasji i zamiłowania do latania - wyprawa miała też charakter charytatywny. Uczestnicy wyprawy wsparli dzieci chore na białaczkę, nawiązano też kontakt z fundacją Krwinka - fundacja dla dzieci z Chorobami Nowotworowymi.

Wystartowali: 13 czerwiec (sobota) w Zakopanem. Wyprawa trwała 16 dni i zakończyła się również w Zakopanem. Pokonany dystans to 2430 km.

Oblot na motoparalotni wzdłuż granic państwa to pierwsze wydarzenie w historii Polski, Europy i na świecie. Nikt wcześniej tego nie dokonał tym bardziej jesteśmy dumni, że Sieć O.K. Serwis dołożyła swoją cegiełkę do tego szczytnego przedsięwzięcia.



Fiat Doblò furgon/kombi (263) 1.6 D Multijet - szczegółowa instrukcja wymiany komponentów rozrządu

Fiat Doblò napędzany silnikiem 1.6 Multijet jest bardzo popularnym samochodem transportowym wykorzystywanym z powodzeniem nie tylko w biznesie ale również jako duże auto rodzinne. Powodem popularności są duże gabaryty oraz elastyczny i oszczędny silnik diesla. Napęd rozrządu w opisywanym silniku jest realizowany za pomocą paska rozrządu i podczas jego wymiany mogą powstać istotne błędy wynikające z nieprawidłowego montażu. Aby operacja ta przebiegła bezproblemowo, eksperci ContiTech Power Transmission Group przedstawiają szczegółową instrukcję, w której „krok po kroku” wyjaśniają procedurę prawidłowej wymiany paska.

Producent pojazdu, w samochodach bez filtra cząstek stałych zaleca sprawdzenie paska rozrządu i jeżeli jest to konieczne jego wymianę co 150 tys. km lub po upływie 5 lat. W przypadku samochodów wyposażonych w filtr cząstek stałych, sprawdzenie zalecane jest co 140 tys. km lub co 5 lat.

Wskazówka: Podczas procesu wymiany należy poza paskiem wymienić także napinacz, rolki prowadzące i pompę wody. Czas wymiany paska rozrządu to 2,7 godziny.

Do prawidłowego przeprowadzenia procedury wymiany wymagane są następujące narzędzia:

1. Blokada wałka rozrządu
- OE 1870836000
2. Blokada wałka rozrządu
- OE 1870896900
3. Blokada koła zamachowego
- OE 1860898000
4. Blokada wału korbowego/przyrząd regulacyjny wału korbowego
- OE 2000003000
5. Uchwyt koła zębatego
- OE 1870815000

Prace przygotowawcze:

- Zidentyfikować pojazd przy użyciu

kodu silnika.

- Odłączyć akumulator pojazdu.
- Nie obracać wału korbowego lub wałka rozrządu, gdy pasek rozrządu został ściągnięty.
- Obracać silnik w normalnym kierunku obrotów (w prawo).
- Obracać silnik TYLKO kołem zębatym wału korbowego, a nie na innych kołami zębatymi.
- Zwrócić uwagę na wszystkie momenty dokręcania.
- Podnieść i podeprzeć przód pojazdu.

Zdemontować: pokrywę silnika, osłonę dolną oraz prawą osłonę silnika, przednie prawe koło, pasek wielorolkowy wraz z rolką napinającą i prowadzącą, filtr powietrza wraz z jego wlotem z obudowy, rurę wlotu powietrza do turbosprężarki, przepływomierz powietrza, śruby mocowania silnika, mocowanie silnika i osłonę paska rozrządu. Podeprzeć silnik.

Demontaż:

1. Zdemontować osłonę z koła zamachowego i umieścić blokadę (186089000) w koło zamachowe (Zdj. 1a-d).



Zdj. 1a

2. Odkręcić śruby i zdemontować koło pasowe wału korbowego.
3. Zdemontować blokadę koła zamachowego (186089000)
4. Ustawić położenie rozrządu na oznaczenia.
5. Rozłączyć wtyczkę czujnika ciśnienia



Zdj. 1b



Zdj. 1c



Zdj. 1d

paliwa, tak by śruba obudowy wałka rozrządu mogła zostać zdemontowana (Zdj. 2). Odkręcić śruby obudowy wału korbowego.

6. Włożyć blokadę (1870896900) w obudowę wałka rozrządu (Zdj. 3a i 3b).
7. Usunąć śruby z pokrywy skrzyni korbowej z lewej strony obok koła pasowego wału korbowego i umieścić przyrząd regulacyjny wału korbowego (2000003000) na koło pasowe wału korbowego (Zdj. 4).



Zdj. 2



Zdj. 3a



Zdj. 3b



Zdj. 4

8. Po sprawdzeniu ustawienia rozrządu, przyrząd może zostać usunięty i rolka napinająca może być zwolniona przez poluzowanie śruby rolki napinającej. Zdjąć pasek rozrządu.

Montaż:

1. Zamontować nową rolkę napinającą oraz rolki prowadzące.

2. Poluzować koło zębate wałka rozrządu, poprzez zamontowanie uchwyty koła zębatego (1870815000) na kole zębatym wałka rozrządu i poluzowanie śruby wałka rozrządu (Zdj. 5).
3. Założyć blokadę wałka rozrządu (uchwyt - 1870836000) (Zdj. 5).
4. Zakładać pasek rozrządu począwszy



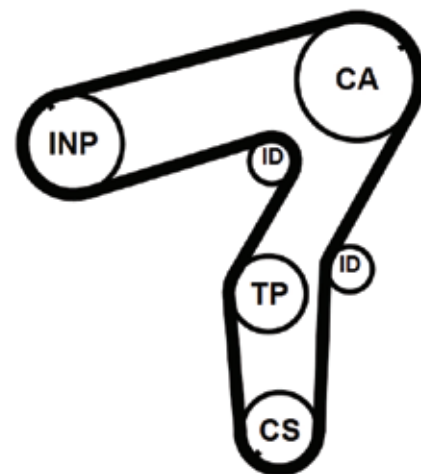
Zdj. 5

od koła zębatego wału korbowego, zgodnie z kierunkiem obrotu wskazówek zegara (w prawo). Należy upewnić się, że pasek dokładnie przylega do kół zębatych i nie jest nigdzie zagięty. Pasek rozrządu musi być mocno napięty między kołami zębatymi! Oznaczenia na pasku rozrządu muszą pokrywać się z oznaczeniami na kole wałka rozrządu, kole wału korbowego oraz kole pompy wysokociśnieniowej. (Zdj. 6a i 6b).

5. Ponownie umieścić przyrząd regula-



Zdj. 6a



Zdj. 6b

cyjny wału korbowego (2000003000) na kole zębatym wału korbowego, zabezpieczyć śrubami (Zdj. 7) i sprawdzić ustawienie rozrządu.



Zdj. 7

6. Za pomocą wkrętaka nacisnąć na sprężynę rolki napinającej w dół do momentu, aż wskaźnik rolki napinającej wyrówna się z otworem (Zdj. 8a i 8b - patrz str. 28).
7. Dokręcić śrubę rolki napinającej momentem 23-28 Nm.
8. Dokręcić śruby koła pasowego wałka rozrządu momentem 28-31 Nm. + 40° (Zdj. 9 - patrz str. 28), użyć uchwyty koła zębatego (1870811500).
9. Zdemontować blokady.
10. Zgodnie z kierunkiem obrotów silnika obrócić wałem korbowym o dwa obroty. Ustawić silnik w położeniu GMP 1 cylindra. Zamontować blokadę wałka rozrządu i przyrząd regulacyjny wału korbowego. Jeżeli blokada nie może być włożona, poprawić ustawienie rozrządu. Ponownie sprawdzić napięcie paska rozrządu.
11. Zdemontować blokadę, przyrząd regulacyjny, wymienić i dokręcić śrubę



Zdj. 8a



Zdj. 9



Zdj. 8b



Zdj. 10

z nowym oringiem w obudowę wałka rozrządu (13-16 Nm.). Usunąć narzędzie mocujące I zamontować elementy w kolejności odwrotnej do demontażu.

12. Zamontować: osłonę paska rozrządu, koło pasowe wału korbowego (moment dokręcenia 23-28 Nm.), pasek wielorolkowy z rolką napinającą i prowadzącą, mocowanie silnika wraz z jego śrubami, obudowę filtra powietrza wraz z wlotem powietrza, rurę wlotu powietrza do turbosprężarki, przepływomierz powietrza, pokrywę silnika, prawą i dolną osłonę silnika, przednie prawe koło.
13. Zapisać wymianę paska rozrządu ContiTech na dostarczonej naklejce i umieścić ją w komorze silnika. (Zdj. 10).

Uruchomić silnik lub wykonać jazdę próbną.

Sezonowa wymiana wycieraczek

Podczas sezonowego przeglądu samochodu najczęściej wymieniane są filtry kabinowe i świece zapłonowe, ale równie ważna – jeśli nie istotniejsza – jest wymiana starych, zużytych wycieraczek na nowe.

Po czym poznać, że wycieraczki nadają się do wymiany? To proste: podczas wycierania na szybie pojawiają się wąskie smugi i niewytarte miejsca, wycieraczka hałasuje i podskakuje przy pracy. Zużyta lub źle dobrana wycieraczka jest też często przyczyną rys na szybie. Z kolei nieprawidłowe wycieranie szyb ogranicza widoczność kierowcy podczas opadów i może spowodować realne zagrożenie na drodze.

Niewielki koszt, najwyższa jakość

Mimo widocznych objawów zużycia wycieraczek kierowcy, szukając oszczędności, odkładają wydatek związany z zakupem nowych piór na później – w końcu nawet jeśli wycieraczki źle zbierają wodę i zanieczyszczenia, samochód wciąż można prowadzić. Rzeczywiście, można – ale czy warto wystawiać siebie i pasażerów auta na niepotrzebne ryzyko, gdy wymiana piór to koszt około kilkudziesięciu złotych? To kluczowe

pytanie, które pracownicy warsztatów powinni zadawać niezdecydowanym klientom. Zamawiając wycieraczki do swojego warsztatu lub sklepu zwróć uwagę, z jakich materiałów zostały one wyprodukowane. Tanie zamienniki wycieraczek, choć kuszą niską ceną, zużywają się o wiele szybciej, niż obiecuje ich producent. Zamiast zalecanej raz w roku wymiany, kierowców czeka wtedy zakup przynajmniej dwóch kompletów wycieraczek w ciągu dwunastu miesięcy i dodatkowe koszty, a właściciele sklepów i warsztatów – narzekania niezadowolonych klientów.

Sukces wycieraczek hybrydowych

Program wycieraczek DENSO przeznaczony dla klientów rynku wtórnego obejmuje wycieraczki szkieletowe, hybrydowe, płaskie i tylne. Spełniają one te same wymagania, co wycieraczki montowane jako oryginalne wyposażenie w samochodach marki Opel, Toyota, Peugeot czy Citroen.

Największą popularnością cieszą się wycieraczki hybrydowe, wprowadzone na rynek oryginalnego wyposażenia w 2005 roku. Wyróżnia je stylowa obudowa, łatwy montaż i – przede wszystkim – wysoka wydaj-

ność. Wycieraczki hybrydowe DENSO składają się z gumowego pióra pokrytego warstwą grafitu – co zapewnia gładkie, dokładne i ciche wycieranie – oraz rdzenia, dzięki któremu wycieraczka idealnie przylega do powierzchni szyby.

Wycieraczki hybrydowe DENSO to:

- wysoka wydajność
- gładkie i bardziej skuteczne wycieranie
- bardzo łatwy montaż na ramieniu wycieraczki
- zamknięta, stylowa, matowa obudowa
- dyskretny, nie rzucający się w oczy kształt
- skonsolidowana oferta



DKZ na co dzień – eksploatacja i serwisowanie



W poniższym artykule eksperci ZF Services radzą, jak właściwie użytkować i serwisować dwumasowe koła zamachowe – element montowany obecnie już w ponad 75% pojazdów produkowanych na rynek europejski.

Coraz bardziej powszechne wykorzystanie DKZ we współczesnych pojazdach nie jest podyktowane jedynie dążeniem do poprawy komfortu jazdy poprzez skuteczniejszą filtrację drgań w układzie przeniesienia napędu. Rozwiązanie to zostało w znacznym stopniu wymuszone przez takie czynniki jak:

- **rozwój nowych technologii stosowanych w układzie zasilania pojazdu**, skutkujących zwiększeniem ciśnienia wtrysku, szczególnie w przypadku silników wysokoprężnych;
- **zastąpienie odlewów żeliwnych lżejszymi materiałami** – stopami aluminium oraz magnezu zmniejszającymi masę pojazdu, ale też posiadającymi gorsze właściwości tłumienia drgań;
- **dążenie do ograniczenia emisji spalin**, co jest skutkiem coraz bardziej restrykcyjnych norm Euro, sukcesywnie wprowadzanych od początku lat dziewięćdziesiątych. Każda nowa norma Euro wiąże się z coraz wyższym wzbudzeniem silnika;
- **rozwój przekładni zmian biegów z coraz większą liczbą przełożeń** – koncern ZF już dzisiaj wytwarza manualne przekładnie 7-biegowe, które wymagają stawienia czoła wyzwaniom konstrukcyjnym związanym z drganiami rezonansowymi. Te ostatnie

występują zwłaszcza w zakresie obrotów biegu jałowego oraz przy niskich prędkościach obrotowych, które sprzyjają ograniczeniu ilości spalanej paliwa.

Dwumasowe koła zamachowe pozwalają na wykorzystanie o wiele mniejszych prędkości obrotowych, szczególnie na wysokich biegach. Cieszy to zwłaszcza kierowców hołdujących idei EcoDriving'u, ale trzeba pamiętać, że dążenie do jak największej oszczędności paliwa ma również drugą,



mniej pozytywną stronę - nadmiernie obciąża elementy silnika, a także układ przeniesienia napędu.

W celu zapewnienia większej trwałości DKZ, należy przede wszystkim **właściwie wykorzystywać prędkość obrotową na poszczególnych biegach**. Nowoczesne jednostki napędowe dają więcej możliwości (np. w modelu BMW 1 F20 114i maksymalny moment osiągany jest już przy 1100

U/min, a w BMW 3 F 30 335i 400 Nm dostępne jest już od 1200 U/min), ale mimo to, **permanentna jazda w zakresie zbyt niskich obrotów jest stanowczo odradzana**. Częste zbliżanie się do częstotliwości drgań układu tłumika w DKZ w zakresie poniżej 25 Hz (gdzie przy sztywności układu wynoszącej w dzisiejszych konstrukcjach pomiędzy 3Nm/°, a 9Nm/°, zaczyna dochodzić do silnego wychylenia sprężyn i nadmiernego ich obciążania), na dłuższą metę może wydatnie skrócić żywotność

DKZ. **Negatywny wpływ może mieć również częste dławienie silnika np. podczas prób ruszania z drugiego biegu, a także długotrwała ekstremalna jazda, podczas której sprzęgło pracuje w poślizgu**. Skutkuje to przegrzaniem masy wtórnej DKZ, co w konsekwencji prowadzi do uszkodzenia wzajemnego łożyskowania koła oraz zmiany konsystencji smaru tłumiącego - w wyniku działania wysokich temperatur smar twardnieje, utrudniając pracę sprężyn układu tłumika. Prowadnice, sprężyna talerzowa i sprężyny tłumika zaczynają pracować „na sucho”, a w układzie powstają wibracje i hałasy. Silne wycieki smaru z DKZ także uniemożliwiają ponowne jego użycie w pojeździe.

Często spotykaną przyczyną skrócenia żywotności DKZ, bywa też zły stan jednostki napędowej, objawiający się ponadnormatywnymi drganiami oddziałującymi na DKZ. Jest to zazwyczaj następstwem nieregularnej pracy układu zapłonowego, wtryskowego lub nierównomiernej kompresji w poszczególnych cylindrach.

Podczas wymiany DKZ zaleca się prze-

prowadzenie testów statycznych lub dynamicznych dla poszczególnych bloków pomiarowych silnika. Przede wszystkim należy sprawdzić korekcie dawek na rozgrzanym silniku przy obrotach biegu jałowego. W układach wykorzystujących pompowtryskiwacze, różnica korekcy dawek przekraczająca 1 mg/H ma wpływ na ponadnormatywne obciążenie DKZ. Jeśli używane jest urządzenie podające korekcie w mm^3/H , należy wówczas przeliczyć mg/H na mm^3/H , dzieląc mg o współczynnik gęstości oleju napędowego wynoszącą 0,82-0,84, czyli $1 \text{ mg/H} = \text{ca. } 1,27 \text{ mm}^3/\text{H}$.

W układach Common Rail dopuszczalna różnica, która zaczyna obciążać DKZ wynosi 1,65 mg/H czyli około $2 \text{ mm}^3/\text{H}$. Przekroczenie podanych powyżej tolerancji skutkuje skróceniem żywotności eksploatacyjnej DKZ i bardzo często jego uszkodzeniem.

Diagnoza stanu DKZ przed demontażem

Przed demontażem DKZ należy przyspieszyć od najniższych obrotów na najwyższym biegu, zwracając uwagę na występujące wibracje. Najbardziej wskazane jest wykonanie porównania z identycznym, sprawnym pojazdem. W wypadku uszkodzenia DKZ, od biegu jałowego wystąpią hałasy (klekotanie, terkotanie), których natężenie zmienia się poprzez wysprzęglanie. Przed zdemontowaniem skrzyni biegów, należy sprawdzić silnik, łożyskowanie skrzyni, napinacze pasków, uchwyty układu wydechowego, itp. Następnie można wykonać dwie próby obciążeniowe DKZ. Pierwszą wykonuje się na piątym biegu,

schodząc do niskiej prędkości obrotowej rzędu 1000 U/min., a następnie wciskając do końca pedał gazu i trzymając go w takiej pozycji. Powoduje to znaczne obciążenie elementów układu przeniesienia napędu. Silnik ze sprawnym DKZ powinien płynnie wchodzić na obroty, bez szarpnięć, telepania czy wibracji. Następnie wykonuje się próbę na trzecim biegu, na wysokich obrotach (3000 U/min.), wymuszając szarpnięcie na sprzęgle poprzez kilkukrotne gwałtowne uderzenie w pedał gazu. W tym przypadku, w sprawnym DKZ również nie powinny wystąpić żadne hałasy, czy wibracje.

Sprawdzanie DKZ po złożeniu

W pełni dokładne sprawdzenie funkcjonowania DKZ można wykonać tylko na specjalistycznym stanowisku. W normalnych warunkach warsztatowych można przeprowadzić jedynie badanie prowizoryczne. Ze względu na występowanie różnych konstrukcji DKZ, wielostopniowych układów tłumików drgań skrętnych (nawet do 6 stopni tłumienia), a także różnych wariantów wzajemnego łożyskowania masy wtórnej względem pierwotnej – sprawdzanie bez dokładnych danych porównawczych odbywa się na zasadzie oględzin wzrokowych. Dostępne są co prawda tabele podające tolerancję zużycia maksymalnego luzu jałowego, wzajemnego obrotu masy wtórnej względem pierwotnej, czy luzu na chybotanie, jednak w większości przypadków, luzy te powinny być mierzone przy przyłożeniu siły 100N, co wymaga zastosowania odpowiedniego dynamometru. Dodatkowo, na rynku występuje nowy typ kół dwumasowych, które nie mają fabrycznie rozprowadzanego smaru w układzie

tłumienia. Smar jest rozprowadzany siłą odśrodkową dopiero po pierwszym odpaleniu silnika w pojeździe i wprowadzeniu go na 1500 U/min. Tego typu koła dwumasowe po wyciągnięciu z pudełka, są często traktowane przez mechaników jako uszkodzone, pomimo że jest to element w pełni sprawny.

Powtórny montaż tego samego DKZ w pojeździe

W razie wymiany sprzęgła i pozostawienia DKZ w pojeździe, absolutnie nie należy czyścić powierzchni koła dwumasowego powietrzem pod ciśnieniem z kompresora lub używać myjki ciśnieniowej oraz chemicznych środków czyszczących. Tego typu zabiegi mogą doprowadzić do szybkiego zużycia lub zatarcia DKZ. Powodem jest dostanie się do środka pyłu ciernej, rozpuszczalnika chemicznego lub wody. Powierzchnie masy wtórnej DKZ należy przeczyszczyć czystą szmatką, przy użyciu środka do odtłuszczenia tarcz hamulcowych. Należy sprawdzić, czy wszystkie kołki dystansujące znajdują się na swoim miejscu, oraz czy nie są uszkodzone lub wykrzywione. Nie wolno obrabiać powierzchni ciernej wtórnego koła zamachowego. Śruby mocowania do wału korbowego należy zawsze wymieniać po każdorazowym demontażu. Należy również ściśle przestrzegać momentów dokręcania podanych przez producenta. Jednocześnie należy pamiętać, że przy drugiej wymianie sprzęgła absolutnie zalecana jest wymiana dwumasowego koła zamachowego.



AKADEMIA TECHNICZNA



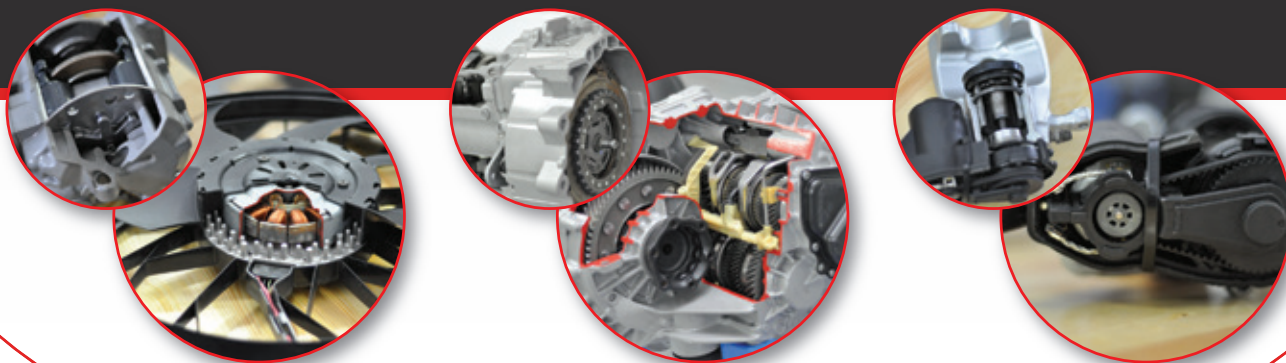
INTER-TEAM



SPECJALISTYCZNE SZKOLENIA TECHNICZNE

z zakresu diagnozowania poszczególnych systemów znajdujących się w pojazdach samochodowych

WYBIERZ SZKOLENIA NAJLEPSZE DLA SIEBIE!



www.akademiatechniczna.inter-team.com.pl

NOWY STANDARD JAKOŚCI FILTRÓW KABINOWYCH FILTRON

FILTRON[®]
THE ORIGINAL

Według Światowej Organizacji Zdrowia reakcje alergiczne znajdują się na 3. miejscu wśród najczęściej występujących schorzeń przewlekłych na świecie. Ocenia się, że 25-30% populacji ludzkiej ma objawy chorób alergicznych, a liczba ta podwaja się, co około 10 lat.

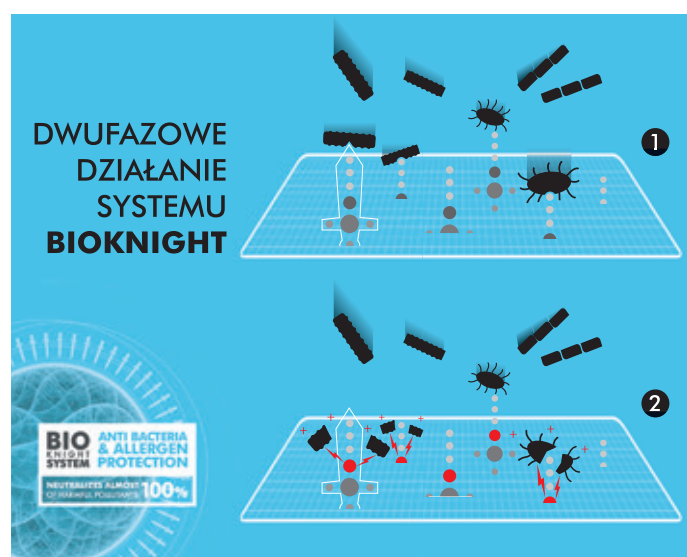
Sz szczególnie dotkliwe dla alergików jak i małych dzieci są zanieczyszczenia powstające w ruchu ulicznym. Są nimi zagrożeni przede wszystkim kierowcy i pasażerowie pojazdów. Powietrze, które jest zasysane przez układ wentylacji/klimatyzacji pojazdu bezpośrednio z drogi jest **aż do 6 razy bardziej zanieczyszczone niż powietrze przy poboczu drogi**. Oznacza to, że podróżując samochodem jesteśmy dużo bardziej narażeni na wdychanie szkodliwych substancji, niż spacerując po chodniku. Zasysane powietrze jest zanieczyszczone przez cząsteczki sadzy (powstające w silnikach Diesla), substancje gazowe takie jak np. dwutlenek siarki czy tlenki azotu, produkty niepełnego spalania paliwa, ale także kurz, bakterie, wirusy oraz pyłki roślin.

Za oczyszczanie powietrza, które dostaje się z układu wentylacji do kabiny pasażerskiej odpowiedzialny jest **filtr kabinowy**. Filtr ten oczyszcza powietrze i dzięki temu gwarantuje kierowcom i pasażerom wyższy komfort podróżowania.

Dotychczas filtry kabinowe stanowiły przeszkodę dla zanieczyszczeń mechanicznych oraz oczyszczały powietrze ze szkodliwych aerozoli. Nowe filtry kabinowe marki FILTRON z systemem BIOKNIGHT usuwają z powietrza **niemal 100% bakterii i alergenów** oraz zapobiegają powstawaniu alergicznych pleśni i grzybów. Ma to szczególne znaczenie dla alergików, dzieci i osób często podróżujących samochodem - system BIOKNIGHT sprzyja nie tylko ich komfortowi podróżowania ale także zdrowiu!

Podstawą systemu BIOKNIGHT jest innowacyjna, niewidoczna ludzkim okiem powłoka antybakteryjna, zapewniająca skuteczną ochronę przed szkodliwymi alergenami.

Bezwonna, bezbarwna i nietoksyczna dla ludzi powłoka systemu BIOKNIGHT działa dwufazowo. Pierwsza faza opiera się na działaniu naładowanych elektromagnetycznie długołańcuchowych cząsteczek węgla. Cząsteczki te przyciągają do siebie alergeny. Następnie, niczym miecze przebijają ich ściany komórkowe. Druga faza to niszczenie alergenów oraz skuteczne zapobieganie ich reprodukcji.



FILTR KABINOWY Z SYSTEMEM BIOKNIGHT:

- usuwa z powietrza niemal 100% bakterii i alergenów
- chroni przed rozwojem pleśni i grzybów
- usuwa nieprzyjemne zapachy
- wpływa na komfort prowadzenia pojazdu
- chroni układ klimatyzacji

Nowy standard jakości, jakim jest system BIOKNIGHT, został zastosowany zarówno w filtrach z węglem aktywnym, jak i filtrach standardowych. Decyzja o wdrożeniu systemu BIOKNIGHT we wszystkich typach filtrów kabinowych marki FILTRON wynika z przekonania, że kierowcy i pasażerowie każdego modelu samochodu, zasługują na najwyższą jakość ochrony i komfortu podczas jazdy.

Pierwsze filtry z systemem BIOKNIGHT są dostępne w sprzedaży od 1 września. Pełen asortyment filtrów kabinowych FILTRON BIOKNIGHT pojawi się w sprzedaży do końca 2015 roku.

www.filtron.eu



NIE ZABIERAJ ZE SOBĄ PASAŻERÓW NA GAPE



**NOWE FILTRY KABINOWE FILTRON
Z SYSTEMEM BIOKNIGHT ZATRZYMUJĄ
NIEMAL 100% BAKTERII I ALERGENÓW**

**BIO
KNIGHT
SYSTEM** **ANTI BACTERIA
& ALLERGEN
PROTECTION**

NEUTRALIZES ALMOST
OF HARMFUL POLLUTANTS **100%**

Niewidoczne dla oka, a uciążliwe dla organizmu bakterie, mikroby, pyłki i inne zanieczyszczenia powietrza teraz nie mają wstępu do kabiny Twojego samochodu. Nowe filtry kabinowe FILTRON z systemem BIOKNIGHT usuwają niemal 100% bakterii i alergenów, chroniąc Cię przed nieproszonymi pasażerami.

FILTRON®

www.filtron.eu



ZOBACZ, JAK HELLA ŚWIECI PRZYKŁADEM NA POLSKICH DROGACH

W ramach kampanii społecznej „Świecimy przykładem na drodze” koncern HELLA, we współpracy z ośrodkiem badawczym Moto Data oraz Polską Izbą Stacji Kontroli Pojazdów, sprawdził wiedzę polskich kierowców dotyczącą prawidłowego używania świateł samochodowych, wymiany żarówek oraz skutków jazdy z niewłaściwym oświetleniem. W badaniu wzięło udział 813 kierowców, którym zadano pytania z zakresu bezpieczeństwa drogowego oraz przepisów dotyczących dbałości o oświetlenie pojazdu.



JAK CZĘSTO POWINIŃMY SPRAWDZAĆ USTAWIENIE ŚWIATEŁ W SWOIM AUCIE?

77% osób sprawdza ustawienie świateł w samochodzie raz w roku, 13% dokonuje tego raz na dwa lata, a 11% znacznie rzadziej lub nigdy nie bada reflektorów. Największą świadomością w tej dziedzinie wykazują się doświadczeni kierowcy, którzy prawo jazdy posiadają dłużej niż 15 lat. Eksperti z PISKP przypominają: *Sprawdzenie ustawienia świateł powinno być przeprowadzone podczas okresowego badania technicznego pojazdu. Zatem biorąc pod uwagę średni wiek samochodów w Polsce, badanie ustawienia świateł wykonywane musi być raz w roku.*

69% badanych kierowców wozi ze sobą żarówki zapasowe. Przepisy nie nakładają obowiązku wyposażenia pojazdu w zapasowy komplet żarówek, niemniej jednak doświadczeni kierowcy wożą je na wszelki wypadek w samochodzie. W przypadku palników ksenonowych i diodowych źródeł światła warunki konstrukcyjne nie pozwalają nasamodzielną wymianę żarówek, więc kierowcy są zmuszeni do ich wymiany w warsztacie.

CZY JAZDA Z PRZEPALONĄ ŻARÓWKĄ MOŻE GROZIĆ MANDATEM?

87% badanych jest przekonanych, że jest to wykroczenie, za które może zostać nałożona sankcja finansowa. Wiele osób uważa także, że jazda z niesprawnym oświetleniem może stać się przyczyną wypadku. Stąd wielu kierowców sprawdza ustawienie reflektorów w swoim aucie. Przekonanie, że niesprawne oświetlenie grozi mandatem, nie ma jednak znaczącego wpływu na posiadanie przez

tych kierowców zapasowych żarówek, czy na częstsze sprawdzanie ustawienia świateł. O komentarz poprosiliśmy ekspertów z PISKP: *Przepisy mówią, że w przypadku niesprawności auta, która może zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego, kierowca narażony jest na zatrzymanie dowodu rejestracyjnego pojazdu. Następnie po usunięciu usterki musi wykonać dodatkowe badanie techniczne auta.*

WYCIERACZKI HELLA DBAMY O TWOJE BEZPIECZEŃSTWO



Sezon na deszczową aurę i zmieniające się warunki jazdy już w pełni. Warto się przygotować i wybrać wycieraczki, na których możesz polegać nawet w najbardziej ekstremalnych sytuacjach. Pióra marki HELLA podczas eksploatacji zbierają kilka tysięcy litrów wody i świetnie dają sobie radę ze śniegiem, lodem, owadami i zabrudzeniami. Bądź gotowy na sezon jesienno-zimowy i wybierz wycieraczki HELLA.

HELLA Polska sp. z o.o.
Ul. Wał Miedzeszyński 552
03-994 Warszawa
Tel.: +48 22 514 17 60
www.hella.com.pl

Technology with Vision



CZY NIEPRAWIDŁOWE OŚWIETLENIE SAMOCHODU MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ WYPADKU?

Aż 94% badanych kierowców zdaje sobie sprawę z tego, jak wielkie znaczenie dla bezpieczeństwa na drodze ma właściwe oświetlenie auta. Nieprawidłowe lub niesprawne oświetlenie może być przyczyną wypadku, a dokonywanie przeróbek lub stosowanie nieprzewidzianych przez producenta lampy źródeł światła i samodzielna regulacja ich ustawienia, mogą być powodem oślepienia innych uczestników ruchu drogowego, tym samym stając się przyczyną wypadku. Eksperti PISP radzą: *Ustawienie świateł powinno się powierzyć profesjonalistom na stacji diagnostycznej. Należy pamiętać, że każde światło musi być montowane i stosowane zgodnie z jego przeznaczeniem. Kierowca powinien dbać o czystość wszystkich urządzeń świetlnych w samochodzie, zwłaszcza przed rozpoczęciem dłuższej podróży.*

CZY SYGNALIZUJEMY INNYM KIEROWCOM, ŻE MAJĄ NIESPRAWNE ŚWIATŁA MIJANIA?

Zaledwie 24% badanych regularnie sygnalizuje innym kierowcom, że mają niesprawne światła mijania. Tylko 58% osób informuje o tym czasami, a 17% zupełnie o tym zapomina lub uważa za nieistotne. Warto zadbać o bezpieczeństwo nasze i innych kierowców. Weźmy więc sobie do serca porady ekspertów i świećmy przykładem na drodze.

CZĘŚCIEJ ŻARÓWKI ZAPASOWE WOŻĄ



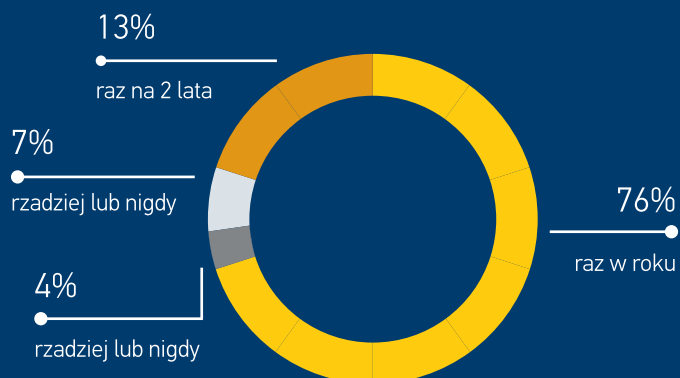
CZY JAZDA Z PRZEPALONĄ ŻARÓWKĄ GROZI MANDATEM?



CZY WOZIMY ZE SOBĄ ZAPASOWE ŻARÓWKI?



JAK CZĘSTO SPRAWDZAMY USTAWIENIE ŚWIATEŁ?



Części silnikowe w jakości Premium

 **OUR HEART BEATS
FOR YOUR ENGINE.**



www.ms-motorservice.com



**Motorservice
Portal
warsztatowy**

Gigalight Plus 120

Największy zasięg światła



BOSCH

Technologia bliżej nas

Gigalight Plus 120 to żarówki halogenowe (H1, H4, H7) dla użytkownika szukającego żarówek o największym zasięgu światła.



Jak widzimy?

W ciemności oko ludzkie lepiej postrzega światło jasne, białe lub niebieskie. Stąd też szkło bańki żarówki Gigalight Plus 120 posiada niebieską powłokę, która redukuje występujące w wiązce światła czerwone elementy. W połączeniu z wypełnieniem żarówki mieszkanką gazów ksenonowych powoduje to, że emitowane światło jest dużo bardziej białe niż pochodzące ze standardowych żarówek halogenowych. Barwa światła staje się podobna do światła dziennego.

Białe, zbliżone do dziennego światła, znacznie zmniejsza efekt zmęczenia oczu kierowcy, wpływając tym samym na poprawę bezpieczeństwa podczas jazdy.

Dokładna geometria włókna

Dzięki bardzo dokładnej geometrii włókna żarnika w żarówkach Gigalight Plus 120, strumień świetlny koncentruje się na drodze w sposób bardziej precyzyjny, dając odpowiednio większą ilość światła.

Reflektory wyposażone w żarówki Bosch Gigalight Plus 120 doświetlają elementy drogi, które w przypadku standardowych żarówek pozostają nieoświetlone.

Wpływa to znacząco na bezpieczeństwo jazdy, szczególnie o zmroku, w złych warunkach pogodowych czy podczas jazdy nocą. Dzięki żarówkom Gigalight Plus 120 kierowca może wcześniej zidentyfikować zagrożenia drogowe, przeszkody czy też dostrzec znaki drogowe.

Kolejnym elementem wpływającym na polepszoną wydajność świetlną w żarówkach Bosch Gigalight Plus 120 jest wyższa temperatura włókna żarnika.

Zabieg ten w standardowej żarówce spowodowałby przyspieszone zużycie żarnika, tym samym powodując bardzo szybkie przepalenie żarówki. Dzięki wypełnieniu żarówki w 100% specjalnym gazem ksenonowym oraz panującemu wewnątrz bańki żarówki ciśnieniu, wyższemu niż w standardowych żarówkach halogenowych, efekt szybkiego zużywania się żarówki został znacząco zredukowany.

Opakowania

Żarówki Bosch Gigalight Plus 120 dostępne są w opakowaniach: blister oraz kartonik, a także w opakowaniach zawierających komplet dwóch sztuk żarówek. Ze względu na jasną barwę światła, wymieniając żarówki na Gigalight Plus 120, warto zawsze dokonać wymiany w samochodzie obu żarówek jednocześnie.



Żarówki Bosch Gigalight Plus 120

....jeszcze więcej światła!



Dzięki specjalnej konstrukcji żarnika w żarówkach Gigalight Plus 120 zwiększa się o 120% ilość światła oświetlającego drogę. Jego wydłużona wiązka zapewnia większy zasięg widzenia, a przez to więcej czasu na reakcję kierowcy. Barwione na niebiesko szkło żarówki podnosi temperaturę barwową światła, co w połączeniu z wypełnieniem żarówki mieszanką gazów ksenonowych powoduje, że emitowane światło jest dużo bardziej białe.

www.motobosch.pl



BOSCH
Technologia bliżej nas

Nowy REPERT już dostępny online / Wysoka jakość usług dla warsztatów i dystrybutorów

Nowy REPERT jest już dostępny online. Dzięki swojemu nowemu portalowi Schaeffler Automotive Aftermarket inicjuje dzisiaj nową jakość usług dla warsztatów i dystrybutorów. Zaledwie kilka kliknięć wystarczy aby mechanik znalazł wszystkie informacje niezbędne do codziennej pracy – dotyczy to zarówno najnowszych informacji o produktach, jak i instrukcji montażu. Dodatkowo, po raz pierwszy w nowym portalu znalazła się pełna gama produktów wszystkich trzech marek - LuK, INA, FAG.

Praktyka, wiedza, informacje – wokół tych trzech głównych zagadnień koncentruje się nowy, odświeżony REPERT. Intuicyjne menu oraz inteligentna wyszukiwarka pozwalają w szybki i precyzyjny sposób dotrzeć do poszukiwanych informacji. Kluczowym elementem nowego portalu jest katalog online z dostępem do pełnej gamy produktów Schaeffler Automotive Aftermarket, czyli produktów marek LuK, INA, FAG.

Dodatkowo, oprócz funkcji wyszukiwania produktów przy pomocy numerów OE, numerów referencyjnych, czy numerów EAN, portal przedstawia także opis produktów, ich zalety, informacje o aktualizacjach, diagnozie uszkodzeń oraz instrukcje montażu. Wszystkie te informacje dostępne są zarówno dla konkretnych produktów, jak i pojazdów. Bezpośrednio do danego produktu przypisane są wszystkie ważne źródła informacji, takie jak broszury, czy nagrania wideo.

Nowością w portalu REPERT jest oferta szkoleniowa Schaeffler Automotive Aftermarket. Pracownicy warsztatów, dystrybutorzy, rzeczoznawcy, uczelnie techniczne i zawodowe centra szkoleniowe, zainteresowane szkoleniami, znajdą tu cenne informacje takie jak: filmy instruktażowe oraz materiały szkoleniowe. Portal oferuje wiele dodatkowych funkcji, takich jak kalendarz wydarzeń, udoskonalony sklep bonusowy,

najnowsze informacje prasowe, czy aplikacja dotycząca dwumasowego koła zamachowego (DKZ), która w kilka sekund wyświetla wartość momentu dokręcenia śrub, tabele nominalnego kąta swobodnego obrotu i luzu krawędziowego dla każdego dwumasowego koła LuK. Po prostu, wszystko czego może potrzebować profesjonalny warsztat – dostępne od zaraz. W przypadkach, kiedy informacje nie są wystarczające, użytkownicy mogą uzyskać dane kontaktowe lub użyć przycisku umożliwiającego przesłanie zapytania.

„Z nowym REPERTEM, kontynuujemy sukces portalu zapoczątkowany ponad 10 lat temu. Dając mu nową jakość usług, sprawiamy, że będzie bardziej przyjazny dla użytkownika oraz zorientowany na dialog” – twierdzi Dr. Robert Felger, członek zarządu ds. produktu i marketingu, Schaeffler Automotive Aftermarket, „REPERT to więcej niż zwykły portal internetowy, marka REPERT reprezentuje nasze usługi, takie jak techniczne prezentacje „na żywo” czy też szkolenia techniczne – czyli najprościej mówiąc, całe wsparcie techniczne, które

oferujemy do naszych produktów i rozwiązań naprawczych.“

Należy zaznaczyć, że użytkownicy już zarejestrowani na poprzednim portalu REPERT mają dostęp do nowej wersji zaledwie po kilku kliknięciach. Punkty bonusowe, zebrane wcześniej, zostaną automatycznie przeniesione do nowej platformy. Dla nowych uczestników, zainteresowanych portalem, rejestracja jest bezpłatna.



Nowy REPERT: Przyjazny dla użytkownika, zorientowany na dialog – dostępny także na urządzeniach mobilnych, takie jak tablety.

Nowy REPERT – wszystko czego może potrzebować profesjonalny warsztat – dostępne od zaraz.

CASTROL EDGE 5W-30 – OLEJ WZMOCNIONY TYTANEM

Flagowy produkt Castrol EDGE 5W-30 zostaje wzmocniony technologią TITANIUM FST™. 5W-30 to ostatni produkt z gamy Castrol EDGE, który został teraz wzbogacony o metaloorganiczne polimery tytanu. Technologia FST™ zmienia fizyczne właściwości oleju w warunkach ekstremalnego ciśnienia – podnosi jego lepkość. Natomiast wprowadzenie polimerów tytanu jeszcze bardziej podnosi wytrzymałość filmu olejowego. Wyniki Castrol EDGE Titanium FST™: 45% mniej kontaktów metal-metal (zerwań filmu olejowego) w porównaniu do największego konkurenta, redukcja tarcia aż do 15% (mierzonej testem przemysłowym HFRR), zwiększenie trwałości w testach silnikowych o kolejne 140 godzin (poprawa o 25% w testach mierzących zużycie krzywek, pierścieni tłokowych i łożyskowania wału) mówią same za siebie.

Technologią TITANIUM FST™ w Castrol EDGE 5W-30 zmieniła skład chemiczny, a co za tym idzie, należało przetestować nowy skład chemiczny pod aktualne normy i dopuszczenia. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że olej będzie dostępny w dwóch wariantach. Wynika to z faktu olbrzymich różnic, jakie pojawiły się w najnowszych wymaganiach norm VW 504 00 / 507 00 i BMW Longlife-04. Certyfikaty producentów silników nie są wydawane na stałe. Wystawiane są zawsze na określony czas. Tym bardziej gdy wprowadzamy nową formułę olejową, wtedy należy dokonać ponownego przecertyfikowania oleju. Tylko wtedy na opakowaniu nowego oleju pojawi się konkretne dopuszczenie. Normy, które widzimy pod fizycznym oznaczeniem kodowym (np. VW 504 00 / 507 00, BMW Longlife-04, itd.) poddawane są aktualizacji, czego klient końcowy nie widzi. Nasi inżynierowie muszą jednak dostosować oleje do najnowszych rygorów producentów silników.

Dlatego warto wspomnieć, że nowe produkty Castrol EDGE Titanium FST™ 5W-30 musiały spełnić bardzo ciekawe wymagania.

Castrol EDGE TITANIUM FST™ 5W-30 LL

Syntetyczny olej silnikowy dedykowany do najnowocześniejszych silników z grupy VW, zarówno benzynowych jak i Diesla. Nowa formuła Castrol EDGE 5W-30 LL została przygotowana zgodnie z wprowadzonym w 2014 roku standardem norm **VW 504 00/507 00**. Olej Castrol EDGE Titanium FST™ 5W-30 LL musiał między innymi umożliwić ograniczenie zużycia paliwa na poziomie 2% (na silniku testowym EA888), przejść rygorystyczne testy na stopień zwalczania szlamów i depozytów wysokotemperaturowych w obciążonych silnikach FSI i TDI, testy LongLife, testy na trwałość filtrów DPF. Nowe testy odbywają się m.in. na nowych silnikach EA888 (1.8 TSI) i zaktualizowanej gamie wysilonych silników Audi - 3.0 TDI Bi-Turbo, 4.0 TFSI i 5,2 V10 FSI. Olej Castrol EDGE 5W-30 LL spełnia także wymagania najnowszych wersji specyfikacji ACEA C3 (m. in. silniki wysokoprężne produkcji koreańskiej i japońskiej, wyposażone w filtry cząstek stałych), Mercedes-Benz 229.31 / 229.51 (silniki wysokoprężne z filtrami cząstek stałych DPF; tryby wymiany oleju: stały i zmienny - wydłużony), Renault RN 0700/0710 (silniki benzynowe i Diesla), VW (silniki benzynowe i Diesla pracujące w stałych okresach międzywymianowych oleju; silniki Diesla oparte na klasycznych pompach rotacyjnych lub pompowtryskiwaczach, bez układów Common Rail) oraz GM dexos2® (najnowsze wymaganie wszystkich silników Opel).

Castrol EDGE TITANIUM FST™ 5W-30 C3

Syntetyczny olej silnikowy dedykowany do silników BMW, zarówno benzynowych jak i Diesla z DPF. Nowa formuła Castrol EDGE 5W-30 C3 została przygotowana pod zaktualizowaną w 2014 roku normę **BMW Longlife-04**, w której wprowadzono nowy silnik testowy BMW N20. Zgodnie z wymogami olej przechodzi m.in. trwający 370 godz. test wytrzymałości, po czym sprawdzana jest jego odporność na pienienie (oleju użytego w uprzednim teście!). Jednocześnie zaktualizowana norma BMW Longlife-04 bada współpracę oleju z systemem Valvetronic. Olej Castrol EDGE 5W-30 C3 spełnia także wymagania aktualnych norm ACEA C3 (m. in. silniki wysokoprężne produkcji koreańskiej i japońskiej, wyposażone w filtry cząstek stałych), API SN, Mercedes-Benz 229.31 / 229.51 (silniki wysokoprężne z filtrami cząstek stałych DPF; tryby wymiany oleju: stały i zmienny - wydłużony), Renault RN 0700/0710 (silniki benzynowe i Diesla), VW (silniki benzynowe i Diesla pracujące w stałych okresach międzywymianowych oleju; silniki Diesla oparte na klasycznych pompach rotacyjnych lub pompowtryskiwaczach, bez układów Common Rail) oraz GM dexos2® (najnowsze wymaganie wszystkich silników Opel).



Produkty zyskają nowe etykiety, nowe kody. Zastąpią one obecnie dostępny w naszej ofercie EDGE 5W-30 FST™, który będzie dostępny w ofercie Castrol do wyczerpania zapasów.

Elementy montażowe i ochronne KYB

Uzupełnienie tymi produktami oferty amortyzatorów i sprężyn sprawia, że KYB Europe dostarcza niezbędne części do kompleksowych napraw zawieszni.

Podczas każdej wymiany amortyzatorów, a także w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek ich uszkodzeń zaleca się montowanie nowych elementów montażowych i osłonowych. Zestawy montażowe górnego mocowania KYB SMK wraz zestawami ochronnymi KYB PK bardzo to zadanie ułatwiają, ponieważ zaprojektowane są specjalnie do konkretnych zastosowań, wykonane z materiałów o wysokiej jakości i, co również ważne, są łatwe w montażu.

Łatwość montażu i bezpieczeństwo jazdy

Mają zastosowanie w ponad 450 modelach pojazdów, co oznacza optymalne zaspokojenie potrzeb obecnie użytkowanego parku samochodowego. Stanowi to w sumie szeroki asortyment części pomocniczych, lecz równocześnie niezbędnych przy naprawach zarówno przedniego, jak i tylnego zawieszenia, uwzględniający szczególnie konstrukcyjną specyfikę samochodów japońskich i koreańskich.

Za koniecznością przygotowania takiej specjalnej oferty dla samochodowych warsztatów i serwisów przemawia niemal powszechny dotychczas brak kompleksowego traktowania napraw zawieszni. Stwierdzenie podczas badań ich niezadowolającego stanu technicznego powoduje najczęściej wymianę samych amortyzatorów, znacznie rzadziej dokonuje się przy tej okazji kontroli i ewentualnej wymiany sprężyn, a o innych elementach z reguły zapomina się, łącząc nowy amortyzator ze starymi mocowaniami, choć bywa to trudne.

Tymczasem są to części silnie obciążone podczas standardowej pracy i najbardziej narażone na uszkodzenia mechaniczne, które przeważnie nie nadają się do ponownego wykorzystania. Jeśli zlekceważy



się tę okoliczność, „naprawiony” układ, a zwłaszcza wmontowany do niego nowy amortyzator, może pracować nieprawidłowo. Luzy lub wręcz brak elastycznych łączników w zamocowaniach stają się przyczyną drgań i uderowych przeciążeń, negatywnie wpływających na trwałość innych elementów zawieszenia.

Zbyt luźne bądź działające z nadmiernym oporem górne łożyska kolumny McPhersona uniemożliwiają precyzyjne, a więc i bezpieczne kierowanie pojazdem (jest to jedna z dwóch głównych części łożyskowania zwrotnicy). Mogą stanowić także przyczynę awarii amortyzatora, polegającej na skrzywieniu lub jednostronnym zużyciu jego tłoczyska.

Ochrona przed erozją i korozją

Zestawy montażowe górnego mocowania KYB SMK zastosowane podczas naprawy zawieszenia dają więc efekt natychmiastowy i w pełni zauważalny dla klienta, który może mieć bardziej niż skromną wiedzę techniczną, ale bez trudu dostrzeże, iż na skutek eliminacji uciążliwych stuków i drgań w podwoziu samochód znów jedzie jak nowy. Zadaniem zestawów ochronnych KYB PK jest z kolei utrwalenie tych korzystnych zmian.

Są to bowiem oryginalne zestawy osłon chroniących powierzchnię oraz uszczelnienie tłoczyska amortyzatora przed uszkodzeniami spowodowanymi zanieczyszczeniami i wilgocią. Usytuowanie tego

tłoczyska w pojeździe sprawia, iż jest ono nieustannie narażone na działanie czynników zewnętrznych, a zwłaszcza wody i drobnych cząstek mineralnych, wyrzucanych z dużą energią spod kół pojazdu. W tych warunkach precyzyjne metalowe gładzie ulegają przyspieszonemu zużyciu, czyli mechanicznej erozji i chemicznej korozji.

Nieregularna obsługa serwisowa oraz ciągły wpływ zewnętrznych czynników atmosferycznych może w poważny sposób wpłynąć na przyspieszone zużycie amortyzatorów i bezpieczeństwo jazdy. Zastosowanie nowych elementów montażowych eliminuje takie ryzyko, dlatego specjaliści zalecają ich wymianę podczas montażu amortyzatorów.

Dlaczego należy wymieniać elementy montażowe?

- w celu poprawy jakości prowadzenia pojazdu
- w celu umożliwienia precyzyjnego sterowania pojazdem w zakrętach
- w celu ograniczenia drgań i wibracji w układzie zawieszenia i kierowniczym
- w celu wydłużenia żywotności amortyzatorów

Kiedy należy wymieniać elementy montażowe?

- przy każdej wymianie amortyzatorów



PHILIPS

Pokonaj mrok

Profesjonalne Lampy Warsztatowe LED

NOWOŚCI



RCH21

Lampa z akumulatorem

Diody LED LUXEON®
wysokiej mocy:

Tryb wzmacniony: 240 lm
Tryb Eko: 120 lm

Nowa technologia akumulatora:
5 x dłuższa żywotność akumulatora

Superszybkie ładowanie:
1.5 godz.

Duża autonomiczność pracy:
6 godz.

Wysoka odporność:
IK07 / IP54

Elastyczny moduł
świetlny 90°



RCH31UV

Z wykrywaczem nieszczelności UV

Lampa z akumulatorem

Diody LED LUXEON®
wysokiej mocy:

Tryb wzmacniony: 350 lm
Tryb Eko: 150 lm

Nowa technologia akumulatora:
5 x dłuższa żywotność akumulatora

Superszybkie ładowanie:
2.5 godz.

Duża autonomiczność pracy:
8 godz.

Wysoka odporność:
IK07 / IP54

Elastyczny moduł
świetlny 90°

Od 1 września do 12 grudnia 2015 roku

KUP RCH21 + RCH31UV A OTRZYMASZ HDL10 GRATIS



+ WYGRAJ BILET VIP NA RAJD RALLYE MONTE-CARLO 2016®



©ACM/Jo Lillini

Sprawdź regulamin konkursu na stronie: www.philips.com/rallye-promo2015

Elementy zawieszenia Kraft Automotive i Sakura - gwarantowana jakość w przystępnej cenie!

Elementy układu kierowniczego oraz mocowania silnika i skrzyni biegów to jedne z najszerszych i najszybciej rozwijających się grup asortymentowych marek Kraft Automotive i Sakura.

Przypomnijmy, że marka Kraft to referencje przeznaczone do pojazdów europejskich natomiast Sakura to części przeznaczone do samochodów o rodowodzie azjatyckim. Ofertę zawieszenia Kraft Automotive oraz Sakura możemy podzielić na :

zawieszenie twarde:

- drążki i końcówki drążków kierowniczych
- sworznie wahaczy
- wahacze
- wielowahaczowe zestawy do pojazdów z grupy Volkswagen i Mercedes
- łączniki stabilizatora
- czopy tylnej belki do pojazdów francuskich

zawieszenie miękkie gumowo-metalowe:

- silentbloki wahaczy
- gumy mocowania pręta stabilizatora
- tuleje zawieszenia belki tylnej

- poduszki mocowania silnika i skrzyni biegów

Całość oferty to ponad 4 200 referencji, z czego 2 100 referencji znajduje się w nastanach Magazynu Centralnego i placówek Inter-Team. Oferta została oparta o producentów dostarczających swoje produkty na rynek OE i aftermarketowy. Inter-Team starannie wyselekcjonował dostawców wybierając firmy posiadające odpowiednie certyfikaty jakościowe na oferowane przez nich produkty. Dzięki temu części Kraft Automotive i Sakura charakteryzują się wysoką jakością i zapewniają pełne bezpieczeństwo użytkowania w każdych warunkach. Wszystkie produkty marki Kraft posiadają dwunastomiesięczną gwarancję i cechują się idealnym dopasowaniem zgodnym z produktami stosowanymi na pierwszy montaż. Oferta zawieszenia marek własnych jest ciągle rozbudowywana, w tym także o referencje do najnowszych modeli samochodów. Dzięki temu Inter-Team może zaoferować szeroką gamę produktów w atrakcyjnych cenach. Oferta stanowi ciekawą alternatywę dla produktów markowych, ponieważ oferowane części charakteryzują się sprawdzoną jakością i równocześnie zdecydowanie korzystniejszą ceną. Polityka ta pozwala

firmom współpracującym z Inter-Team, z jednej strony generować większy dochód, a z drugiej zaś strony oferować swoim klientom produkty dobrej jakości.

Elementy zawieszenia Kraft Automotive i Sakura to nie tylko gołe części, to także fachowe wsparcie techniczne i kompleksowa obsługa. Inter-Team zapewnia wszelkie niezbędne materiały potrzebne do doboru, montażu i sprzedaży oferowanych produktów. Jednym z takich narzędzi jest katalog zawieszenia Kraft Automotive. Katalog liczy 545 stron, na których możemy znaleźć wszystkie potrzebne informacje niezbędne do prawidłowego i szybkiego doboru części do wszystkich marek europejskich. Przejrzysty spis treści pozwala w prosty i szybki sposób odszukać model samochodu, a ilustracje elementów zawieszenia, do których przyporządkowane są numery, zapewnią bezbłędny dobór podzespołów. Specjalnie dla wygody klientów Inter-Team elementy zawieszenia marek własnych umieszczone zostały w elektronicznej bazie programu TecDoc. Program umożliwia dobór referencji zarówno po typie i marce pojazdu jak i po numerach oryginalnych części zamiennych producenta.

NRKAT	NAZWA	Przeznaczenie
K4221014	Przegub mocujący	SMART Fortwo 04- SMART City-Coupe 01
K4221042	Sworzeń wahacza dolnego wewn.	DB W220 10/98-9/02DB W211 E 3/02
K4222506	Sworzeń wahacza górnego L/P	BMW X5 (E53) 00
K4230253	Silentblok wahacza przed.tyl/L	VW Touran VW A3 05/03-VW Golf V 10/03-
K4230254	Silentblok wahacza przed.tyl/P	VW Touran VW A3 05/03-VW Golf V 10/03-

K4232327	Silentblok wahacza przedniego	FORD C-Max 03-FORD Focus II 04-VOLVO S40 II 04-VOLVO V50 04-
K4232329	Silentblok wahacza przedniego	FORD C-Max 03-FORD Focus II 04-VOLV S40 II 04-VOLV V50 04-VOLV S40/V50 01/04-
K4232335	Silentblok wahacza przedniego	FORD Galaxy 1.9TDI- 2.8V6 00-SEAT Alhambra 1.8T - 2.8 V6 00-VW Sharan 1.9-2.8 00-
K4304812	Drażek kier.	SEAT Ibiza 11/95-8/99SEAT Toledo 1/97-3/99VW SKOD Fabia bez wspo. -
K4315502	Końcówka drążka kier. L	PEUG 207 06-CITR C3 Picasso 09-
K4315504	Końcówka drążka kier. P	CITR C3 Picasso 09-PEUG 207 06-
K4316362	Końcówka drążka kier. L	VOLV S 60 , S 80 1998-
K4316364	Końcówka drążka kier. P	VOLV S 60 , S 80 1998-
S4233530	Guma stabilizatora	MAZD 5 CR19 1.8-2.0 CD 05-
S4233647	Guma mocow.stabilizat.do nadw.	MAZD 6 (GH) 2009-
S4233800	Guma stabilizatora tylnego	TOY Avensis 03-
S4233801	Guma stabilizatora tylnego	TOY Avensis 03-
S4234091	Guma stabilizatora	NISS Terrano II 93-
S4234101	Guma stabilizatora	NISS Qashqai 07-NISS Juke 1.6DIG-T, 1.5dCi 10-
S4234372	Silentblok resora	MIT S L200 96-
S4234776	Guma stabilizatora	HYUN I30 1.4-1.6 07-KIA Cerato 1.6 06-KIA Cee'd 1.4-2.0 06-
S4237628	Guma stabilizatora	SUBA Forester 2.0,2. 0D,2.5 08-
S4239851	Guma stabilizatora	NISS X-Trail 2.0-2.5 07-REN Koleos HY 2.0- 2.5 08-
S4303847	Guma stabilizatora	TOY Corolla Verso 1.6-2.2X 04-



Sakura Pro – niezawodny rozruch silnika

Od sierpnia 2013 roku w ofercie Inter-Team pojawiły się nowe akumulatory rozruchowe Sakura Pro. Tym samym akumulatory Sakura Pro w 100% zastąpiły dotychczas sprzedawane akumulatory Sakura. Zamiana w ofercie była odpowiedzią na wysokie wymagania, jakie stawiane są dzisiaj przed akumulatorami rozruchowymi. Użytkownicy akumulatorów oczekują pozyskania produktu o najwyższej jakości.

Coraz więcej pojazdów posiada bogate wyposażenie elektryczne, co wymaga od akumulatora zwiększonej mocy. Akumulatory Sakura Pro idealnie zaspokajają zapotrzebowanie elektryczne najnowszych samochodów, oferując optymalne rozwiązanie dla większości pojazdów. Oferta zawiera 24 typy akumulatorów bezobsługowych według normy EN. Akumulatory 12V przeznaczone są zarówno do samochodów osobowych jak i ciężarowych i dostępne są w najpopularniejszych pojemnościach: od 35Ah do 225Ah. Dzięki różnorodności typów oferta zapewnia możliwość znalezienia właściwego akumulatora do większości pojazdów europejskich i azjatyckich. Dzisiejsi użytkownicy samochodów wy-

magają, żeby akumulator był produktem bezpiecznym, niezawodnym, sprawnym w każdych warunkach atmosferycznych i cechował się długim okresem użytkowania. Wszystkie powyższe cechy spełniają akumulatory Sakura Pro, które produkowane są w technologii wapniowo-wapniowej (Ca/Ca). Wapń (Ca), czyli domieszka wapnia dodawana w procesie produkcji akumulatora, pozwala na zminimalizowanie zużycia elektrolitu. W rezultacie daje to użytkownikowi gwarancję dłuższego okresu eksploatacji i minimalną obsługę akumulatora. Kolejną ważną cechą akumulatora jest proces samorozładowania. Akumulatory Sakura Pro cechują się bardzo niskim procesem samorozładowania, a im mniejsza podatność akumulatora na samorozładowanie, tym dłuższa jego żywotność.

Akumulatory Sakura Pro przeznaczone do pojazdów ciężarowych wykonane są w technologii hybrydowej: ołowio-wapniowej (Pb/Ca). Płyta ujemna wykonana jest ze stopu ołowiu i wapnia, zaś płyta dodatnia ze stopu ołowiu i antymonu. Technologia ta zapewnia:

- zmniejszone zużycie elektrolitu, gwarantując jednocześnie większą odporność na wahania temperatury zewnętrznej,



- wysoką odporność mechaniczną,
- wydłużenie okresu użytkowania akumulatora.

Większą żywotność zapewnia również - tak jak w przypadku akumulatorów do samochodów osobowych - niski stopień samorozładowania.

Akumulatory Sakura Pro do samochodów osobowych objęte są 24 miesięczną gwarancją, natomiast do samochodów ciężarowych i użytkowych - gwarancją 12 miesięczną.

Szczegółowe informacje na temat dostępności i cen akumulatorów Sakura Pro można uzyskać w oddziałach Inter-Team na terenie całej Polski lub u Przedstawicieli Handlowych firmy.

Tabela z wykazem akumulatorów Sakura Pro i ich parametrów:

Nr	Pojemność (Ah)	Prąd rozruchu (A)	Układ biegunów	Układ biegunów	Mocowanie	Typ Skrzynki	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)
35300JS01	35	300	1	[+ -]	B00	B19	187	127	227
35300JS02	35	300	0	[- +]	B00	B19	187	127	227
40340S02	40	340	0	[- +]	B13	H3	175	175	190
45400S02	45	400	0	[- +]	B13	H4	207	175	190
45400S01	45	400	1	[+ -]	B13	H4	207	175	190
45300JS02	45	300	0	[- +]	B01	E2	219	135	225
45300JS01	45	300	1	[+ -]	B01	E2	219	135	225
52470S02	52	470	0	[- +]	B13	H4	207	175	190

Nr	Pojemność (Ah)	Prąd rozruchu (A)	Układ biegunów	Układ biegunów	Mocowanie	Typ Skrzynki	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)
56480S02	56	480	0	[- +]	B13	H5	242	175	190
56480S01	56	480	1	[+ -]	B13	H5	242	175	190
60540SN02	60	540	0	[- +]	B13	T5	242	175	175
60540S01	60	540	1	[+ -]	B13	H5	242	175	190
60540S02	60	540	0	[- +]	B13	H5	242	175	190
68550SJ02	68	550	0	[- +]	B01	D26	261	175	220
72680S02	72	680	0	[- +]	B13	T6	278	175	175
74680S02	74	680	0	[- +]	B13	H6	278	175	190
80740S02	80	740	0	[- +]	B13	T7	315	175	175
90720S02	90	720	0	[- +]	B13	H8	353	175	190
95800S02	95	800	0	[- +]	B13	H8	353	175	190
110680S02	110	680	0	[- +]	B00	LOT 7	347	173	234
140760S01	140	760	3		B00	Typ A	513	189	223
1701000S01	170	1000	3		B00	TYP B	513	223	223
1801000S01	180	1000	3		B00	TYP B	513	223	223
2251150S01	225	1150	3		B00	Typ C	518	276	242

Wynn's - artykuły zimowe 2015



Preparaty, które pozwolą zabezpieczyć pojazd przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych w sezonie jesienno-zimowym, przegląd produktów marki Wynn's.

Sezon jesienno-zimowy to czas, który nie rozpieszcza kierowców. Niejednokrotnie zdarza się tak, że mroźnym świtem przymusowo musimy odbyć spacer na przystanek komunikacji miejskiej. Rozwój technologii przyczynił się do powstania coraz bardziej skomplikowanych systemów zasilających. Systemy te pozwalają co prawda cieszyć się

zwiększoną dynamiką pojazdu, komfortem pracy jednostek napędowych z jednoczesną zmniejszoną emisją spalin, ale również wymagają zwiększonej dbałości o coraz większą ilość podzespołów. Złej jakości paliwo czy praca w krytycznie zmiennych warunkach termicznych mogą doprowadzić do nagromadzenia się złych czynników, a w rezultacie do unieruchomienia pojazdu. Wynn's, jako czołowy światowy producent chemii samochodowej posiada ogromne doświadczenie w produkcji różnego typu produktów zapobiegających i ułatwiających użytkowanie samochodów w trudnych warunkach zimowych. Pierwszą gamą produktów, którą warto przedstawiać są dodatki do oleju napędowego.

Znaczącą poprawę pracy silnika oraz bez-

problemowe odpalenie w warunkach zimowych możemy uzyskać poprzez przywrócenie prawidłowej pracy wtryskiwacza. W tym celu warto przed sezonem zimowym zastosować dodatek **Wynn's Injector Cleaner Diesel (nr. artykułu Inter-Team 00071202)**, który jest preparatem czyszczącym wtryskiwacze i końcówki wtryskiwaczy, swym działaniem przywraca prawidłowy strumień rozpylonego paliwa. Można go stosować we wszystkich typach silników Diesla. Możemy również pokusić się o zastosowanie **Diesel Power 3 (nr. artykułu Inter-Team 00072204)**. Środek czyszczący układ paliwowy i redukujący emisję sadzy i innych zanieczyszczeń. Poprawia spalanie i moc silnika wpływając na lepsze rozpylenie paliwa. Odmianą tego produktu

przeznaczoną do silników Diesla z bezpośrednim wtryskiem wysokociśnieniowym typu Common Rail (HD, JTD, CDI, TDCi, CTDi, Dci...) i pompowtryskiwaczy (VW TDI) jest **Diesel Clean 3 (nr. artykułu Inter-Team 00072206)**. Produkt ten chroni wysokociśnieniowe systemy wtryskowe takie jak system Common Rail i pompowtryskiwacze przed nadmiernym zużyciem i zanieczyszczeniem. Powstrzymuje proces starzenia (oksydacji) systemów wtryskowych spowodowany wysoką temperaturą spalania paliwa w tych systemach. Chroni mocno obciążone metalowe elementy wtryskiwaczy wysokociśnieniowych przed nadmiernym zużyciem spowodowanym niewystarczającym smarowaniem. Czyści układ wtryskowy i system Common Rail, przywracając im pierwotne parametry powoduje lepsze rozpylanie paliwa i lepsze spalanie.

Większość posiadaczy samochodów z silnikiem Diesla wie doskonale, jakim problemem może być odpalenie samochodu, jeśli w nocy był duży mróz. Choć jakość paliwa zimowego w Polsce systematycznie się poprawia to i tak wraz z nadejściem niskich temperatur dziesiątki aut zostaje unieruchomionych z powodu wytrącenia się cząstek parafiny, a następnie blokady filtra paliwa. Kwestię tę rozwiązuje **Ice Proof for Diesel (nr. artykułu Inter-Team 00071214)**. Wysokiej jakości preparat poprawiający płynność oleju napędowego w niskich temperaturach, zapobiega wydzielaniu się wspomnianych cząstek parafiny, posiada również właściwości czyszczące. Zapewnia odpowiednie parametry

try olejów napędowych w temperaturach do -26°C. Kolejnym produktem, o którym warto pamiętać jest **Dry Fuel (nr. artykułu Inter-Team 00072209)**. Absorbując wodę w układzie zapobiega korozji części składowych układów paliwowych. Zalecany do wszystkich silników benzynowych oraz Diesla. W okresie zimowym szczególnie ważna staje się jakość oleju napędowego. Preparat **Supremium Diesel (nr. artykułu Inter-Team 00071221)** polepsza właściwości paliwa podnosząc jego klasę do klasy premium. Zwiększa on przebiegi samochodu, zmniejszając jednocześnie zużycie oleju napędowego.

Drugą gamą produktów o której nie można zapomnieć są produkty poprawiające prawidłowe smarowanie silnika w każdych warunkach. Ułatwiają rozruch w niskich temperaturach oraz w znaczący sposób przedłużają żywotność jednostek napędowych. **Super Charge (nr. artykułu Inter-Team 00072108)** podnosi wskaźnik lepkości oleju i ogranicza jego nadmierne zużycie przez pierścień tłokowy i zawory. Przywraca sprężanie i ciśnienie oleju. Można go polecać do wszystkich rodzajów silników. Jakość smarowania poprawia również **Super Friction Proofing (nr. artykułu Inter-Team 00072101)**. Zmniejsza on tarcie i zużycie części trących, redukuje utlenianie oleju i jego przedwczesne zagęszczanie. Zapobiega tworzeniu się szlamu i osadów powstrzymując zanieczyszczanie filtra olejowego. Można go stosować do wszystkich rodzajów silników benzynowych i Diesla. Trzecią gamą produktów mającą istotny

wpływ na pracę naszego pojazdu w trudnych warunkach są preparaty poprawiające pracę skrzyni biegów i mechanizmów różnicowych. **Wynn's H.P.L.S. (nr. artykułu Inter-Team 00072104)** podnosi odporność na ścieranie elementów współpracujących ze sobą. Poprawia lepkość oleju oraz zapobiega jego wyciekom. Zmniejsza zużycie powstające w skutek tarcia. Ułatwia zmianę biegów. Zapobiega i redukuje szumy dochodzące ze skrzyni i mechanizmów różnicowych. Problemy z paliwem i smarowaniem to nie jedyne niespodzianki jakie mogą spotkać właściciele samochodu po nadejściu srogich mrozów. **Starting Fluid (nr. artykułu Inter-Team 00071403)** ułatwia zapłon silników benzynowych oraz Diesla w niskich temperaturach. Pomagając w natychmiastowym uruchomieniu silnika, chroni przed nadmiernym eksploataowaniem akumulatora. Można go stosować do wszystkich typów silników benzynowych i Diesla.

Ten skrócony przegląd artykułów zimowych Wynn's pokazuje, że wielu problemów związanych z eksploatacją samochodu w trudnych warunkach da się uniknąć stosując zawnazs znane i cenione na całym świecie produkty. Firma Inter-Team jako generalny dystrybutor marki Wynn's w Polsce posiada całą ofertę produktów chemicznych, które pozwolą zarówno w prosty sposób usunąć i zapobiec usterkom wielu układów w pojeździe jak i pomóc w sprawnej pracy w Twoim warsztacie.

Informacje o szczegółowej ofercie dostępne są w naszych placówkach oraz u Przedstawicieli Handlowych Inter-Team.

Dwa typy sprężarek - dwa światy w produkcji powietrza?

Sprężone powietrze jest czwartym w kolejności najczęściej wykorzystywanym medium, zaraz po elektryczności, gazie ziemnym i wodzie. W dzisiejszych czasach, gdy coraz więcej urządzeń mechanicznych do efektywnej pracy potrzebuje sprężonego powietrza Ty również powinieneś zastanowić się czy nie potrzebujesz innej sprężarki. W niniejszym artykule postaramy się odpowiedzieć na pytania: która sprężarka jest

lepsza, która będzie trwalsza, czy wybrać „tłok”, a może jednak „śrubę”? Większość z nas wie z autopsji jak głośno może pracować sprężarka tłokowa. Oczywiście nowe sprężarki przy zastosowaniu odpowiednio większego koła pasowego oraz nowoczesnej pompy mogą rzeczywiście pracować ciszej - w granicach 96dB. Jest to jednak poziom, który nie pozwala swobodnie pracować w obrębie urządzenia. Sprężarka



śrubowa na tym polu może zaoferować zdecydowanie korzystniejsze parametry - 64dB. Sprężarka tłokowa mocno się grzeje i musi mieć chwile oddechu, podczas gdy model śrubowy nie potrzebuje odpoczynku i nie ma spadków wydajności przy ciągłym cyklu pracy. Natomiast sprężarka tłokowa jest oczywiście bardziej mobilna.

Pomimo zastosowania coraz nowszych rozwiązań technicznych w sprężarkach tłokowych - tj. dwa stopnie sprężania, zwiększona ilość cylindrów, zwiększone maksymalne ciśnienie pracy sprężarki - sprężarka śrubowa jest bardziej wydajna,

tańsza w eksploatacji, trwalsza i nowocześniejsza. Praktycznie wszystkie modele renomowanych producentów same monitorują wszelkie nieprawidłowości w pracy sprężarki śrubowej, dzięki czemu wykluczają ryzyko awarii. W najlepszych modelach na rynku problem wibracji w agregacie śrubowym praktycznie nie istnieje, dzięki czemu nie potrzebuje ona specjalnego podłoża. Sprężarki śrubowe zintegrowane na zbiorniku oraz z wbudowanym osuszaczem to kompatybilne i przyszłościowe rozwiązanie dla każdego nowoczesnego miejsca pracy.

Sprężarka tłokowa, jako najbardziej popularne źródło sprężonego powietrza, w wielu miejscach pracy będzie wystarczającym źródłem powietrza dla Twoich potrzeb. Natomiast sprężarka śrubowa jest długoterminową inwestycją, bez której trudno będzie myśleć o zbilansowanym rozwoju Twojej firmy.



Ładowarki i testery do akumulatorów

W związku ze zbliżającym się sezonem jesienno-zimowym pragniemy Państwu przedstawić ofertę na ładowarki do akumulatorów.

Jesteśmy przekonani, że nasza oferta jest na tyle szeroka, że każdy znajdzie w niej coś dla siebie. Wybór właściwego urządzenia nie jest jednak prosty. Na rynku są różne rodzaje akumulatorów, do których pasują różnego rodzaju prostowniki. Do podstawowych rodzajów akumulatorów wykorzystywanych w pojazdach należą: ołowiowo-kwasowe, żelowe i AGM.

W naszej ofercie posiadamy:

- Ładowarki – urządzenia służące do ładowania akumulatorów.

- Ładowarki z funkcją rozruchu – mające zapewnić nie tylko naładowanie akumulatora ale również możliwość rozruchu w przypadku kiedy akumulator jest w dużym stopniu rozładowany.

- Ładowarki typu Booster – akumulatory do wspomagania rozruchu.



Wszystkie ładowarki znajdujące się w naszej ofercie pochodzą od sprawdzonych producentów, gwarantujących dobrą jakość wykonania. Różnorodność wymagań naszych Klientów spowodowała, że mamy urządzenia z każdej półki cenowej.

Ofertę uzupełnia szeroka gama testerów do akumulatorów. Tak samo jak w przypadku prostowników postaraliśmy się, aby nasza oferta zawierała produkty na każdą kieszeń.



TPMS - nowe wyzwania branży motoryzacyjnej

Niebawem minie rok od wprowadzenia do nowo sprzedawanych samochodów systemu TPMS.

Najważniejszą zaletą systemu monitorowania ciśnienia jest zwiększenie bezpieczeństwa na drogach oraz zmniejszenie zużycia paliwa. Trzeba pamiętać, że za prawidłową pracę czujników w dużej mierze odpowiada ich profesjonalny montaż, który nie może odbywać się bez dedykowanych temu narzędzi: wkrętek dynamometrycznych o małych momentach dokręcania od 0,3 Nm do ok 9 Nm, narzędzi do mocowania wkładki / rdzenia / zaworu jak również dodatkowych narzędzi pomocniczych.

Przed zbliżającym się sezonem wymiany opon warto sobie przypomnieć jak wyglą-



da taki czujnik i jaki jest sposób jego montażu w feldzie koła. Otóż system TPMS składa się z czujnika elektronicznego oraz wentyla, którego części ulegają naturalnemu zużyciu.

Montaż w feldzie koła czujników TPMS możemy podzielić na 3 etapy:

Krok pierwszy: przykręcenie elektronicznego czujnika do podstawy / trzonu / zaworu
Krok drugi: mocowanie tulei zaworu do felgi koła

Krok trzeci: mocowanie rdzenia / wkładki / zaworu

Oferowane przez Inter-Team zestawy różnych producentów KS TOOLS, WIHA, DILL BOX pozwolą szybko i skutecznie dokonać niezbędnej wymiany czujnika TPMS obniżając koszty ewentualnych błędów.

Szczegółowe informacje na temat zestawów dostępne u Przedstawicieli Handlowych oraz Doradców Technicznych Inter-Team.



Nowe światła OSRAM – LEDriving FOG PL



Jesienią odbędzie się premiera nowych światel firmy OSRAM – LEDriving FOG PL. Proste w montażu i pasujące do większości otworów o średnicy 90 mm stanowią połączenie światel dziennych i przeciwmgłowych – doskonale rozwiązanie nie tylko na październikowe i listopadowe słoty.

LEDriving FOG PL to wielofunkcyjne światła LED – przeciwmgłowe i dzienne. Dzięki technologii soczewkowej podobnej do tej stosowanej w reflektorach ksenonowych, lampy są bardzo mocne i odporne na uderzenia żwiru zgodnie z normami

ASTM D256 i ISO 179. Emitują znacznie jaśniejsze światło niż zwykłe halogeny, co gwarantuje lepszą widoczność pojazdu i poprawia bezpieczeństwo na drodze – szczególnie podczas brzydkiej pogody.

OSRAM LEDriving FOG PL pasują jako zamiennik większości okrągłych

światel przeciwmgłowych o średnicy 90 mm. Można je stosować zarówno w samochodach o napędzie hybrydowym, jak i tych z funkcją start/stop. Zintegrowany sterownik i niewielka ilość kabli sprawiają, że zestaw jest lekki i prosty w montażu. Dodatkowo można będzie dokupić specjalne uchwyty montażowe, ułatwiające dopasowanie światel do istniejących otworów. Jako pierwsze pojawiają się uchwyty do samochodów Toyota, a nieco później – także do Volkswagenów i Nissanów.

Lampy FOG PL dostępne są z różnymi kolorami filtrów, co sprawia, że samochód

zyskuje unikatowy wygląd i efekt tzw. „eagle eyes”. Można wybierać z szerokiej palety barw – do wyboru mamy 5 kolorów – pomarańczowy, różowy, niebieski, srebrny i złoty.

Produkt posiada certyfikaty i homologacje zgodne z ECE, SAE, CCC, EAC i IP.





Światła OSRAM LEDriving® FOG PL

Wielofunkcyjne lampy LED łączące w jednej obudowie światła przeciwmgłowe i światła do jazdy dziennej pasujące do otworów 90mm



OSRAM – tworzymy światło

OSRAM 

Gesty, mowa ciała a obsługa Klienta

Mowa ciała to bardzo istotny element komunikacji interpersonalnej.

Z powodzeniem wykorzystujemy go w biznesie, podczas obsługi Klienta, w prowadzeniu negocjacji, przy prezentacji produktów lub usług, jak i również w innych sytuacjach zawodowych. Zdolność do kontrolowania i kierowania swoją mową ciała oraz reagowanie na niewerbalne sygnały wysyłane od Twoich Klientów ma niewątpliwie wpływ na jakość i efektywność komunikacji. Komunikacja niewerbalna towarzyszy nam codziennie. Rzadko jednak doceniamy jej wagę. W szczególności skupiamy się na treści przekazu, często pomijając jego formę. Szkoda, że czasem bagatelizujemy ten element.

Ciągle jeszcze zapominamy, że ważne „co” mówimy, ale jeszcze ważniejsze „jak” mówimy. Nasze komunikaty niewerbalne nierzadko wysyłamy nieświadomie, więc mogą potwierdzić znaczenie naszych słów, bądź zupełnie odwrotnie zaprzeczyć, osłabiając tym samym naszą pozycję w trakcie prowadzonej rozmowy. Efektywna komunikacja nakłada na nas obowiązek, nie tylko kontrolowania własnej mowy ciała, ale również odczytywania komunikatów pozawerbalnych, jakie wysyła nam nasz Klient. Aby prawidłowo dokonać interpretacji mowy ciała rozmówcy, powinniśmy pamiętać o kilku zasadach. Skupmy się na pięciu ogólnych kryteriach komunikatów niewerbalnych, które moim zdaniem powinniśmy brać pod uwagę podczas interpretacji zachowania naszych klientów. Są to: postawa, mimika, gesty, dystans i głos.

Starajmy się przy każdej rozmowie, w miarę możliwości, uwzględnić jak najwięcej tych elementów. Jest to istotne, gdyż pojedynczy element często nie do końca właściwie odczytany w zachowaniu, czy sposobie postępowania może wpłynąć na całą naszą rozmowę, a w konsekwencji np. transakcję. Często niezgodność między przekazem werbalnym a niewerbalnym powoduje, że przekaz werbalny jest uznawany za niewiarygodny. Zatem w sytuacji, gdy gesty przeczą

słowom, Twoi Klienci będą polegać raczej na przekazie niewerbalnym.

Należy pamiętać i o tym, że nasz rozmówca może mieć problemy zdrowotne, które przekładają się na wyrażanie w sposób prawidłowy swoich emocji, np. osoby cierpiące na artretyzm, nie do końca są w stanie przekazać mową ciała tego co mają na myśli. Zatem tego typu ograniczenia również, choć rzadko mogą mieć wpływ na komunikację niewerbalną. Podczas naszej interpretacji komunikatów pozawerbalnych, do których gorąco zachęcam powinniśmy czasem stosować pytania kontrolne. Dają one możliwość konfrontacji uzyskanych odpowiedzi z zaobserwowanymi zachowaniami. Jeśli na przykład podczas prezentacji usługi Twój



klient założy ręce na piersi i odchylił się, należy spytać, co sądzi o omawianym zagadnieniu. Jeśli wyrazi wątpliwości, to dla Ciebie sygnał, że zachowanie klienta było wyrazem jego negatywnego nastawienia do prezentowanych przez Ciebie treści. Pamiętajmy że i my możemy nieświadomie wysyłać negatywne komunikaty, które prowokują naszego rozmówcę do przyjęcia postawy zamkniętej lub obronnej. Zbyt często o tym zapominamy.

Jednym z ważniejszych elementów komunikacji niewerbalnej jest mimika twarzy. Twarz odzwierciedla nasze nastroje, emocje, reakcje na zachowania i wypowiedzi rozmówcy. Z wyrazem twarzy związana jest ekspresja brwi, ust oraz kontakt wzrokowy.

Brwi to bardzo wymowna część twarzy. Całkowicie podniesione brwi wyrażają niedowierzanie, a obniżone mogą sygnalizować niezadowolenie lub złość. Wiele informacji o reakcjach czy nastrojach danej osoby niosą usta. Podniesione kąciki ust świadczą o zadowoleniu, a opuszczone o niezadowoleniu, natomiast silnie zaciśnięte usta mogą sygnalizować gniew.

Bardzo ciekawym zagadnieniem są sygnały wzrokowe. Badania psychologiczne potwierdzają, że istnieje związek między wielkością źrenicy człowieka a jego stanem emocjonalno - uczuciowym. Gdy Twój Klient czuje się dobrze, jego źrenice rozszerzają się. Przy emocjach negatywnych, takich jak złość czy gniew, zwężają się. Czas utrzymywania kontaktu wzrokowego również daje duże możliwości interpretacji zachowania. Podczas rozmowy z Twoim Klientem, powinieneś utrzymywać kontakt wzrokowy przez 30–60% czasu trwania rozmowy. To dość umowne dla większości z nas ale staraj się nad tym panować. Dobrze jest pamiętać, że jeśli nawiązesz kontakt wzrokowy z Twoim Klientem, wpatruj się w niego od 3 do 6 sekund, następnie „uciekaj wzrokiem” i ponownie nawiąż kontakt wzrokowy.

Uporczywe i ciągle wpatrywanie się w Twojego rozmówcę może być dla niego krępujące lub może odebrać to jako natarczywość. Umiejętność interpretacji komunikacji niewerbalnej odgrywa bardzo istotną rolę i pełni ważną funkcję w naszych kontaktach interpersonalnych. Cały kontekst pozawerbalny dostarcza nam bezcennych informacji i może być źródłem informacji na temat samopoczucia naszego rozmówcy, jego stanu emocjonalnego, postawy wobec nas i tematu rozmowy. Ponadto poznanie i stosowanie ściśle określonych strategii w komunikacji pozawerbalnej pozwala nam na wykreowanie i kształtowanie określonego, w pełni zamierzonego wrażenia na naszym rozmówcy. Można to robić oczywiście nie tylko poprzez mimikę twarzy i kontakt wzrokowy, ale również poprzez gesty i naszą postawę.

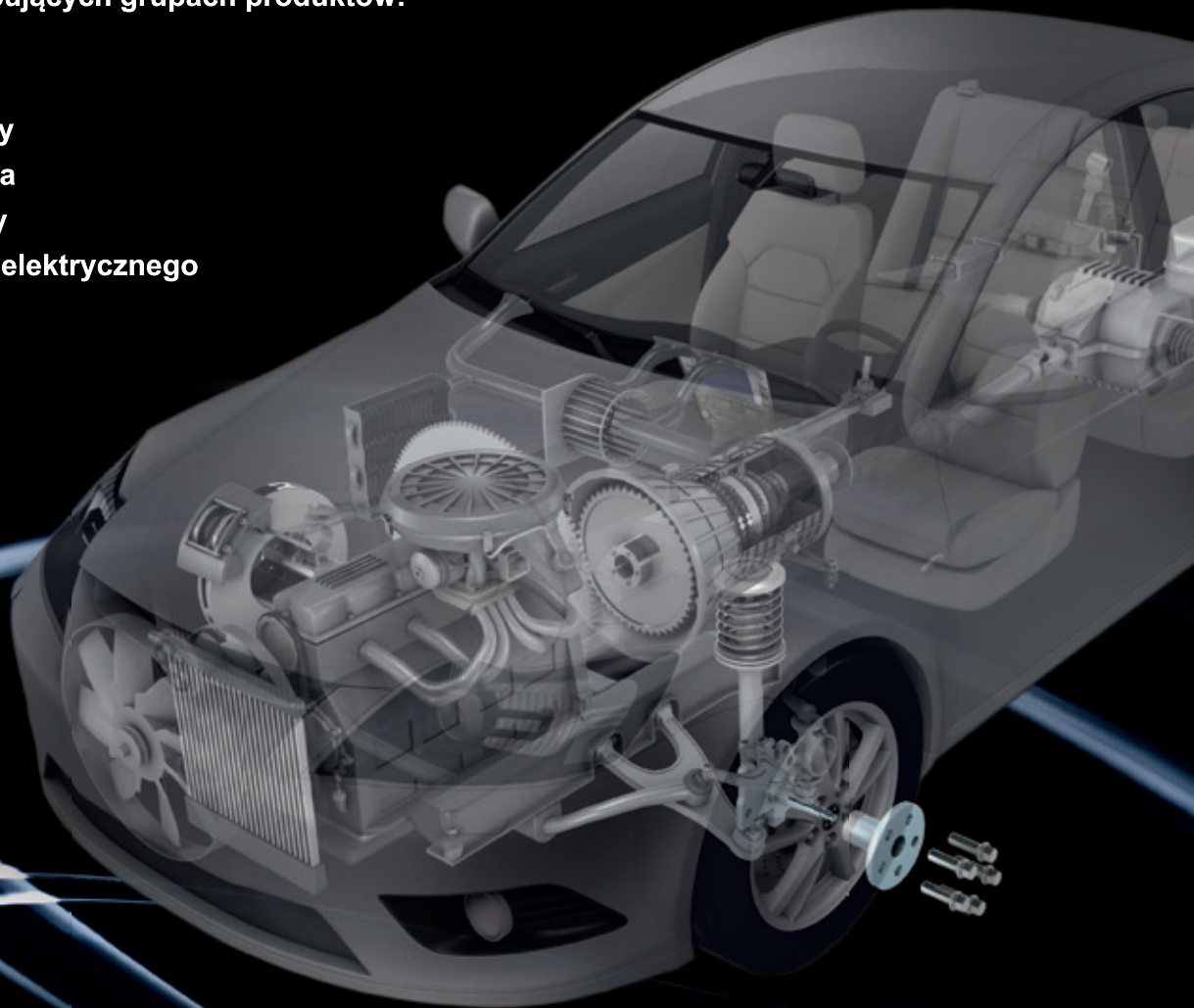
SWAG[®]
GERMANY

QUALITY SINCE 1954

Best Choice for Spare Parts

SWAG to oferta ponad 22 000 popularnych części zamiennych do wszystkich niemieckich i innych europejskich pojazdów w następujących grupach produktów:

- Elementy silnika
- Układ kierowniczy
- Układ zawieszenia
- Układ hamulcowy
- Elementy układu elektrycznego
- Płyny
- SWAG Extra



SWAG is a bilstein group brand

www.swag.de

Oprogramowanie **ESI[tronic]-SIS** firmy Bosch w cenie specjalnej 1200,- PLN netto

**Promocyjna
cena na
SIS***

Bosch Diagnostics Software
ESI[tronic] 2.0



BOSCH
Invented for life

Program SIS – „System Informacji Serwisowej” na 12 miesięcy w cenie specjalnej*

W systemie informacji serwisowej SIS firmy Bosch dostępne są takie istotne informacje, jak opis czynności diagnostycznych, schematy elektryczne, hydrauliczne i pneumatyczne, wartości fabryczne i przebiegi sygnałów różnych podzespołów, schematy połączeń, rozmieszczenie pinów we wtyczkach, umiejscowienie komponentów, wskazówki demontażu / montażu, wskazówki BHP, opisy działania, analiza samodiagnozy sterowników.

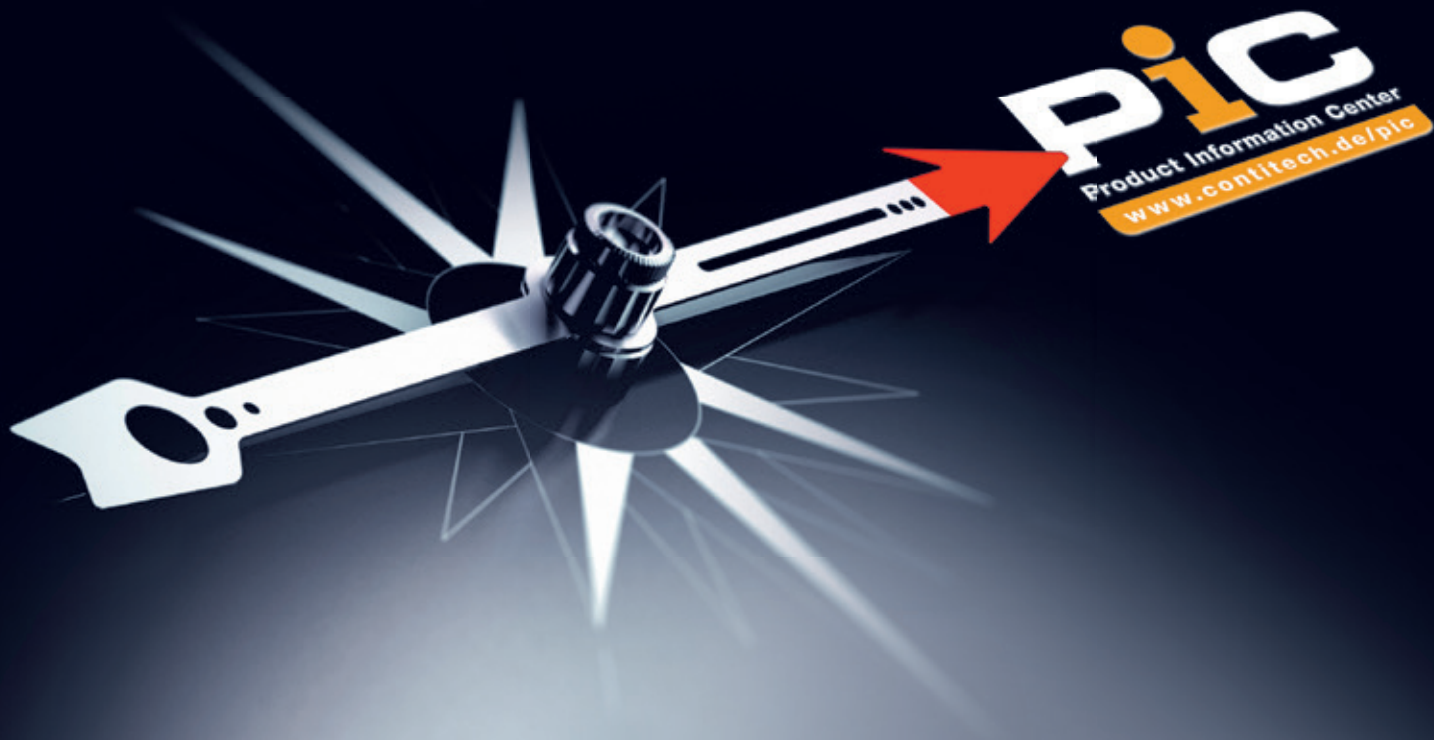
Okres trwania akcji: 01.07 – 31.12.2015*

*) Ilość sztuk ograniczona. Akcja ważna do wyczerpania zapasów.



BOSCH

Technologia bliżej nas



Przedstawiamy Państwu ! Wszelkie informacje elektronicznie.

- › **Na naszym portalu internetowym**
 - › www.contitech.de/pic
 - › po wprowadzeniu oznaczenia produktu
 - › uzyskuje się dostęp do charakterystyki produktu
- › **Na Państwa urządzeniu mobilnym**
(niezależnie od systemu, bez konieczności instalacji)
 - › po zeskanowaniu kodu QR z opakowania produktu
 - › pojawiają się szczegółowe informacje o produkcie

