

RAPORT ZOSTAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ REDAKCJĘ GAZETY **Warsztat**

Co będziemy naprawiać?

W 2016 roku zarejestrowano w Europie ponad 15 mln nowych samochodów, z czego jedną czwartą stanowiły SUV-y. Popularność tego typu pojazdów rośnie również na innych rynkach, przede wszystkim – podobnie jak w Polsce – dzięki zakupom na firmę.

Miniony rok był jednym z najlepszych dla branży motoryzacyjnej. Analitycy z JATO Dynamics podkreślają, że liczba rejestracji w 2016 roku jest drugim najlepszym wynikiem osiągniętym od 2007 roku. Spośród 29 europejskich rynków 27 odnotowało wzrosty, z czego 14 na dwucyfrowym poziomie.

Dane płynące z rynku europejskiego pokazują również, że rok 2016 okazał się najlepszy dla modeli typu SUV. Podczas gdy inne segmenty wzrosły średnio o około 2,2%, ten odnotował wzrost na poziomie 21,4% – oznacza to zwiększenie sprzedaży tego rodzaju samochodów z 3,2 mln w 2015 roku do 3,9 mln w 2016 roku.

Warto również zwrócić uwagę na rosnącą popularność hybryd i samochodów elektrycznych. Największy udział na rynku samochodów hybrydowych niezmiennie mają Toyota (78,35%), Lexus (15%), KIA (1,86%), Volvo (1,44%) i Ford (0,93%).

O rynku części motoryzacyjnych (cz. 2)

Produkcja części w branży motoryzacyjnej ma coraz bardziej charakter just-in-time, gdyż tylko takie rozwiązanie pozwala szybko reagować na zmiany popytu i minimalizować koszty magazynowania gotowych produktów. Wszak koncerny motoryzacyjne wprowadzają nowe modele aut znacznie szybciej niż kiedyś.

Producenci części motoryzacyjnych szukają rozwiązań, które zagwarantują odpowiednią elastyczność, umożliwiając dostosowanie swego asortymentu do bieżących oczekiwań i zamówień kontrahentów.

Skoro o firmach celujących w dostarczaniu części motoryzacyjnych mowa, to warto wiedzieć, że w rankingu najważniejszych partnerów handlowych Niemiec nasz kraj znalazł się na 7. miejscu (8. pozycja w 2014 roku i 11. w 2013). Polskę wyprzedziły tylko USA, Francja, Holandia, Chiny, Wielka Brytania i Włochy.

– *Wzrost polskiego eksportu do Niemiec o 11,2%, czyli o 5 miliardów euro, to tyle, ile wynosi cały nasz eksport do Stanów Zjednoczonych – podkreśla Jacek Robak, szef WPHI. – Polski eksport do Niemiec wzrósł w 2015 r. o 11,2% do 48,5 mld. Z kolei import z Niemiec do naszego kraju wzrósł w tym samym czasie o 7,8% i wyniósł 40 mld euro.*

Więcej w NW 2/2017

Rejestracja samochodu sprowadzonego z USA



Wycenę rzeczywistej wartości pojazdu można powierzyć ekspertom autotesto.pl

Rynek samochodów zza oceanu bardzo często postrzegany jest jako łakomy kąsek dla sprowadzających auta. Rejestrując takie samochody, można napotkać na wiele problemów i nieścisłości – nie tylko prawnych. Podpowiadamy, jak sprawnie i bezproble-

mowo przygotować i zarejestrować samochód sprowadzony z USA.

Na rynku amerykańskim często można spotkać samochody, które nie są sprzedawane w europejskich salonach lub mają odmienne konfiguracje. Różnice dotyczą nie tylko jednostek napędowych, ale i poszczególnych elementów wyposażenia. Inny jest m.in. rodzaj oświetlenia zewnętrznego, które nie jest akceptowane w Europie. Dlatego też, aby sprawnie i bezproblemowo zarejestrować samochód sprowadzony z USA, trzeba przygotować się na dodatkowe pra-

ce i formalności.

– *Głównymi problemami, które dotyczą samochodów sprowadzone z USA, są kwestie związane z wyposażeniem – zaznacza ekspert autotesto.pl. – Generalnie chodzi tutaj przede wszystkim o lampy przednie i tylne czy brak świateł przeciwmgielnych. Lampy stosowane w USA nie spełniają norm europejskich, przez co trzeba je przygotować. Chociażby należy pamiętać, że kierunkowskazy tylne muszą mieć barwę żółtą i nie mogą być mrugającym światłem stop.*

Więcej w NW 2/2017

MYJKI WARSZTATOWE
tel. 882 713 835
www.ekosystemchemia.pl



Trzeba umieć to wykorzystać...

Jak co roku, w lutowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu” publikujemy zestawienie sieci warsztatowych. Każdy rozwinięty i dobrze prosperujący warsztat samochodowy stanowi łakomy kąsek dla organizatora sieci, który chce pozyskać do swojej struktury atrakcyjnego partnera. Wszak to kolejny solidny punkt. Można rzec, że jest on na wagę złota, bo o nowe podmioty już nie tak łatwo. Warsztatów zrzeszonych w różnego typu sieciach wciąż przybywa, a mapa Polski z każdym dniem jest coraz bardziej zapełniona. Nie brak też transferów, czyli regularnej migracji warsztatów z jednych organizacji do innych i zmiany barw klubowych. To naturalne zjawisko w bizne-

sie, wszak każdy liczyć potrafi i wybiera to, co przynosi mu największe korzyści. Konkurencja w branży jest niemała, więc mamy na rynku sporo sieci zrzeszających ambitnych uczestników. Ich współpraca to rodzaj symbiozy przynoszącej obopólne korzyści.

W jednym z naszych wywiadów można znaleźć interesującą analogię kolarską – peleton w porównaniu do pojedynczego kolarza jedzie szybciej. I jest to w pewnym sensie prawda, bo w grupie tkwi siła, tylko trzeba umieć ją wykorzystać. A co najważniejsze, wybrać solidnego partnera. I po to właśnie publikujemy zestawienie wybranych sieci, zainteresowanych dotarciem ze swoją ofertą do szerszego grona odbiorców.



Polecamy kilka ciekawych wywiadów, które odpowiadają na wiele nurtujących pytań, a przede wszystkim zwracają uwagę na sens bycia w konkretnej sieci oraz wyjaśniają, na czym polega ten rodzaj wspomnianej symbiozy. Rozmawiamy z przedstawicielami sieci franczyzowej Compet, kierownikiem ds. rozwoju koncepcji serwisowych w firmie Bosch, a także kierownikiem Działu Sieci Serwisowych Inter Cars.

Licytuj, kupuj, sprzedawaj



– Nasze cele to rozwijanie zespołu ds. obsługi klienta, co musi wynikać bezpośrednio z rosnącej liczby Klientów – mówi Wojciech Wesoly, dyrektor polskiego oddziału cartv.eu

Naprawa powypadkowego auta na sprzedaż może dać niezły zarobek. Są jednak dwa warunki: auto musi być zakupione w dobrej cenie, a jego nowy nabywca musi doskonale znać jego stan i skalę uszkodzeń. Gwarantuje to cartv.eu – platforma pośrednicząca w sprzedaży aut pokolizyjnych i powypadkowych.

Opisy aut są rzetelne, bo przygotowywane przez profesjonalnych rzeczoznawców w ramach likwidacji szkody. Natomiast dobrą cenę auta gwarantuje forma zakupu – licytacja pojazdów udostępnionych bezpośrednio przez towarzystwa ubezpieczeń (bez pośredników).

W ofercie cartv.eu znajdziemy samochody w różnym stanie. Niektóre mają tylko parkingowe zarysowania, w innych orzeczono szkodę całkowitą. Samochody pochodzą ze wszystkich krajów Unii Europejskiej.

– Nasza rola sprowadza się do „połączenia” sprzedawcy i klienta – zachęca do współpracy Wojciech Wesoly, dyrektor polskiego oddziału cartv.eu.

Więcej w NW 2/2017

Wymiana podzespołu – Honda Jazz II

W ramach kompleksowego wsparcia technicznego oferowanego przez LuK i Grupę Schaeffler prezentujemy Państwu cykl artykułów, w których można znaleźć szczegółowe instrukcje dotyczące wymiany sprzęgła w najpopularniejszych modelach samochodów dostępnych na rynku. Tym razem skupimy się na Hondzie Jazz II (GD) 1.3 z silnikiem benzynowym L13A1 83 KM (model z lat 2002-2008).

Pierwsza generacja tego japońskiego samochodu, należącego do segmentu mini, była obecna na rynku przez 10 lat. Jak przystało na typowy samochód do jazdy miejskiej, mimo swojej niezawodności ulega zużyciu, przede wszystkim w wyniku liczby przejechanych kilometrów.

W lutowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu” omawiamy wymianę zespołu sprzęgła i jego cechy szczególne.



Schemat pojazdu Volkswagen Golf VII

TEXA

Dzięki uprzejmości firmy Texa Poland Sp. z o.o. w lutowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu” publikujemy kolejne schematy, z którymi naprawa pojazdów stanie się znacznie łatwiejsza. Tym razem skupiamy się na wtrysku silnika Volkswagena Golfa VII.

Nowe rozwiązania konstrukcyjne elementów zawieszenia pojazdów

Własność intelektualna bywa najlepszym motorem współzawodnictwa dostawców technologii, a dla sztabu specjalistów zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe okazją do twórczego zaangażowania na polu podniesienia bezpieczeństwa zmotoryzowanych. Wahacz z kompensatorem zużycia wzbogacony o inteligentny amortyzator? Innowacyjne propozycje łamią od niedawna stereotypy i przekraczają granice niemożliwego.

Stały wzrost prędkości oraz przebiegi osiągnięte przez współcześnie użytkowane pojazdy stawiają przed inżynierami zadanie sprostania oczekiwaniom na polu zapew-

nienia komfortu jazdy i bezpieczeństwa zmotoryzowanych. Wyzwaniem jest dziś układ zawieszenia, którego komponenty gwarantują zachowanie charakterystyki pracy w różnych warunkach drogowych i przy różnych temperaturach otoczenia. Konstruktorzy, projektując nowatorskie rozwiązania, biorą dziś pod uwagę przede wszystkim takie aspekty, jak prawidłowe odprowadzenie ciepła. Oczywiście amortyzatory w zawieszeniach samochodów powinny spełniać różne inne wymagania eksploatacyjne, takie jak niezmienność charakterystyki działania przez cały okres użytkowania czy zadowalająca skuteczność działania bez względu na



Wahacz z kompensatorem zużycia to kolejny krok na drodze ulepszeń technicznych, jakie zaprojektowano dla poprawy tego „co dała fabryka” (koncerny samochodowe)

warunki ruchu pojazdu.

Na polu ulepszania propozycji rynkowych spore wysiłki poczynili niedawno inżynierowie z firmy Master-Sport-Automobiltechnik (MS) GmbH. Mowa o propozycji, która okazuje się być nieczuła na amplitudy temperatur, jakie towarzyszą pracy amortyzatora. Dlaczego to tak istotna innowacja? O tym przeczytaj Państwo w lutowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu”.

Hamują rozpędzone ceny

Od 15 lat Sunrich specjalizuje się w produkcji klocków hamulcowych do samochodów osobowych, współpracując ze znanymi markami klocków dostępnymi na półkach każdej motoryzacyjnej hurtowni, sklepu czy stacji serwisowej. Firma planuje ekspansję marki własnej klocków hamulcowych – nie

tylko na rynku polskim, ale również ogólnoeuropejskim.

Wszystkie dostępne na rynku pozycje klocków Sunrich są zgodne z wymaganiami regulacji ECE-R90 i certyfikowane przez niemiecki instytut badawczy. Każda referencja opatrzona jest udokumentowanym,

indywidualnym numerem homologacji E1, zyskując na jakości wraz z pozytywnymi wynikami testów na ścinanie, ściśliwość oraz stabilność współczynnika tarcia w warunkach zmian prędkości hamowania.

Więcej w NW 2/2017

Naprawa ramy samochodu klasycznego i zabytkowego

Rozległe uszkodzenia korozyjne występujące w ramach i nadwoziach samochodów zabytkowych i klasycznych, poddawanych naprawom blacharskim, sprawiają, że naprawa ramy nie jest prostą pracą blacharską, polegającą na zastąpieniu nowym materiałem skorodowanych lub uszkodzonych fragmentów konstrukcji. Naprawa ramy w starszych samochodach staje się często poważnym zadaniem inżynierskim, do którego trzeba się odpowiednio przygotować.

Uszkodzenia ram samochodowych dzielimy z grubsza na korozyjne i eksploatacyjne.

Uszkodzenia eksploatacyjne z kolei dzielimy na przeciążeniowe i wypadkowe. Najgorszy możliwy scenariusz to konieczność usunięcia uszkodzeń wszystkich wymienionych typów. Przystępując do naprawy ramy samochodu, musimy pamiętać, że to na niej ustawione jest nadwozie. Jeżeli w toku naprawy wyprostujemy ramę, doprowadzając jej geometrię do parametrów fabrycznych, to skręcone na skutek wypadku i wcześniej naprawione nadwozie przestanie pasować do świeżo naprawionej ramy. Po ustawieniu nadwozia zaczniemy borykać się z proble-



Rama rurowa z widocznym punktem elastycznego mocowania nadwozia

mami nierównych szczelin pomiędzy poszczególnymi elementami, a w najgorszym razie drzwi lub pokrywy przestaną się zamykać albo będą klinować się w otworach nadwozia. Należy więc pamiętać, że jeżeli w toku naprawy ramy zauważymy uszkodzenia eksploatacyjne, to musimy liczyć się z późniejszą poważną blacharską naprawą nadwozia, nawet jeśli na pierwszy rzut oka znajduje się ono w dobrym stanie.

Więcej w NW 2/2017



Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

PORADNIKI SAMOCHODOWE, PODRĘCZNIKI SZKOLNE

www.wkl.com.pl

Aby czas narzędzi ręcznych trwał w nieskończoność



Rok 2016 to liczne nowości w ofercie marki Bahco. Wszystko wskazuje na to, że w 2017 r. będziemy mieli do czynienia z kolejnym znaczącym rozszerzeniem asortymentu

W lutym NW rozmawiamy z Piotrem Nowakiem, dyrektorem zarządzającym i członkiem zarządu SNA Europe – Poland Sp. z o.o., odpowiedzialnym za rynki polski, słowacki i czeski. W związku ze 130-leciem firmy, naszego rozmówcę spytaliśmy m.in. o to, czego życzyć mu na kolejne lata.

– *Przede wszystkim zaangażowanego i szczęśliwego zespołu pracowników oraz nieustannej innowacyjności firmy w zakresie dostosowywania oferty do zmieniających się potrzeb użytkowników* – mówi.
– *Bardziej długofalowo, żeby czas narzędzi ręcznych trwał w nieskończoność, chociażby z powodu wprowadzania nowych technologii typu drukarki 3D. Aczkolwiek być może wtedy firma będzie zajmować się oprogramowaniem do wytwarzania narzędzi w takiej technologii, kto wie. A na koniec do tego wszystkiego dużo zdrowia – żebym ja oraz mój zespół przez co najmniej 20 lat mógł nie tylko podążać za zmieniającą się technologią i wyzwaniem rynkowymi, ale i je wyprzedzać.*

Więcej w NW 2/2017

Renowacja i naprawa motocyklowego zbiornika paliwa

Estetyczny wygląd motocyklowego zbiornika paliwa decyduje o prezencji całego motocykla. Ma to znaczenie zwłaszcza przy sprzedaży pojazdu, gdyż powgniatany lub odrapany zbiornik może być powodem znacznego zaniżenia ceny lub zupełnie zniechęci potencjalnego nabywcę. Niekiedy zdarza się, że z bliżej nieznanych przyczyn zbiornik paliwa zaczyna przeciekać, co grozi pożarem i praktycznie uniemożliwia eksploatację motocykla.



Niedoskonałości powierzchni zbiornika paliwa korygowane metodą szpachlowania

Najwygodniej wymienić zbiornik paliwa na nowy, ale czasem jest to niemożliwe. Oczywiście bardzo trudno będzie kupić nowy lub w pełni sprawny zbiornik paliwa do wielu modeli motocykli zażytkowych. Decyduje o tym nie tylko rok produkcji pojazdu. Bardzo trudno kupić zbiornik do kilku modeli motocykli współczesnych, takich jak na przykład Honda CB1000 Big One, z uwagi na bardzo krótki okres produkcji, lub Kawasaki ZRX, gdyż te szybkie i zrywane motocykle chętnie kupowali motocykliści o niewielkich umiejętnościach i szybko je rozbijali.

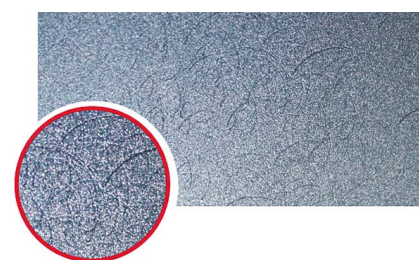
Więcej w NW 2/2017

Na czym polega „siadanie podkładu”?

Znowu „siadał podkład” to częste branżowe sformułowanie, które słyszymy z ust lakierników. Jaka wada kryje się pod tym hasłem i co jest jej najczęstszą przyczyną? Jak tłumaczy na łamach lutowego NW Tomasz Tomczyk, zastępca dyrektora działu szkoleń w firmie Novol, formalna nazwa i definicja tej wady to „osiadanie powłoki”, a jest ona efektem odparowania rozcieńczalnika. Zobrazujmy to na przykładzie podkładu o proporcji mieszania 4+1+10% (4 części komponentu A + 1 część komponentu B, czyli utwardzacz, + 10% rozcieńczalnika liczonego na komponent A). Zatem na 1 litr

podkładu będziemy potrzebowali 0,25 litra utwardzacza i 0,1 litra rozcieńczalnika.

Wielu lakierników nie do końca zdaje sobie sprawę, że sumaryczna ilość części



Wada lakiernicza „osiadanie powłoki” powstała na skutek odparowania rozcieńczalnika

lotnych w mieszaniu gotowej do natrysku jest znacznie większa niż ta, która wynika z dodatkowego rozcieńczalnika. Części lotne zawierają również komponent A oraz utwardzacz. Sumaryczna ilość rozcieńczalnika będzie zależała od klasy ekologicznej produktu.

Jak łatwo się domyślić, im większy będzie udział rozcieńczalnika w mieszaniu gotowej do natrysku, tym potencjalnie większe będą problemy z jego odparowaniem, w szczególności jeśli przesadzimy z grubością i liczbą warstw, ale o tym w lutym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu”.

Diagnozowanie układu zawieszenia pojazdu samochodowego

Zawieszenie samochodu jest tym układem, od którego poprawnego działania zależą: bezpieczeństwo jazdy, kierowność pojazdu, trwałość i niezawodność innych zespołów, komfort jazdy pasażerów oraz stan przewożonych towarów. Wykorzystywanie samochodu z niezdatnym zawieszeniem znacznie skraca okres jego użytkowania.

Na łamach lutowego NW kontynuujemy cykl artykułów Kazimierza Sitka na temat diagnozowania układu zawieszenia pojazdu samochodowego. W części czwartej przedstawimy parametry diagnostyczne i kryteria oceny stanu zawieszenia.



Klasyfikacja parametrów diagnostycznych i metod diagnozowania układu zawieszenia

Aktualizacja IDC5 OHW

Wersji z numerem 15 doczekało się oprogramowanie IDC5 Off-Highway. Aktualizacja obejmuje szereg dodatkowych funkcji diagnostycznych oraz funkcji specjalnych.

Wraz z nową wersją OHW wprowadzona została innowacyjna platforma operacyjna IDC5, będąca kolejnym etapem ewolucji oprogramowania Texy. Przebudowanie

kodu źródłowego oprogramowania pozwoliło na uzyskanie jeszcze wyższej prędkości działania oraz uproszczenie wszystkich etapów operacji związanych z konserwacją i naprawami pojazdów. Zmodernizowany został układ interfejsu obsługi, dzięki czemu diagnosta uzyskuje bezpośredni dostęp do najważniejszych informacji. Ponadto IDC5

OHW 15 jest pierwszą kompatybilną aktualizacją oprogramowania dla urządzenia Axone Nemo.

„Piętnastka” obejmuje szereg nowych opcji diagnostycznych, wdrożonych w szczególności z myślą o popularnych markach maszyn rolniczych, budowlanych oraz silników przemysłowych.

Czyszczenie wtryskiwaczy bez demontażu

Wtryskiwacze to jeden z najbardziej newralgicznych elementów współczesnych silników, zarówno jeżeli chodzi o silniki wysokoprężne, jak i najnowsze jednostki benzynowe z bezpośrednim wtryskiem paliwa. Aby uniknąć kosztownej awarii, warto systematycznie je czyścić, i nie chodzi tu o demontaż i czyszczenie na stole probierczym, a prosty zabieg wykonywany bezpośrednio na samochodzie urządzeniem Jet Clean Tro-nic (nr art. 5124, dostępny w ofercie Liqui Moly). Oprócz samego urządzenia do procesu czyszczenia wtryskiwaczy w silnikach Diesla dedykowany jest środek nr art. 5155, a do wtryskiwaczy benzynowych i kolektorów dolotowych preparat o numerze 5151.

W przypadku silników z zapłonem samoczynnym wtryskiwacze najczęściej cier-



pią na dwa typy przypadłości: nieszczelność zaworów sterujących wynikającą z ich zużycia oraz błędy dawkowania i rozpylania spowodowane zanieczyszczeniem końcówek i korpusów. O ile w pierwszym przypadku problemem jest uszkodzenie mechaniczne (choć w niektórych przypadkach złe działanie zaworu może być spowodowane zanieczyszczeniem), o tyle problemy drugiego

rodzaju można rozwiązać poprzez czyszczenie chemiczne. Czyszczenie sprawdza się przede wszystkim w silnikach wyposażonych we wtryskiwacze Denso i Delphi. Jeżeli silnik pracuje twardo, ma niestabilny bieg jałowy lub dymi na czarno, warto spróbować chemicznej terapii.

W przypadku silników benzynowych usługa jest zalecana przede wszystkim w silnikach wyposażonych we wtrysk bezpośredni. W tych jednostkach oprócz samych wtryskiwaczy warto sprawdzić stan kolektora dolotowego. W tym rozwiązaniu paliwo jest podawane bezpośrednio do komory spalania, co powoduje problemy z zanieczyszczeniem zaworów. W ekstremalnych przypadkach dochodzi nawet to utraty ich szczelności i konieczności naprawy głowicy.



Giełda pojazdów powypadkowych

■ ■ ■ **cartv.eu - to więcej niż tylko portal!**