

RAPORT ZOSTAŁ PRZYGOTOWANY PRZEZ REDAKCJĘ GAZETY **Nowoczesny Warsztat**

Konkurs „Bezpieczny Warsztat 2017”

Ciesząc się dużym zainteresowaniem konkurs „Warsztat Roku”, organizowany przez Stowarzyszenie Dystrybutorów i Producentów Części Motoryzacyjnych (SDCM), doczekał się kolejnej, trzeciej edycji pod zmienioną nazwą „Bezpieczny Warsztat”.

– Ten konkurs to także przełamywanie stereotypów i obalanie mitów – mówił po zakończeniu drugiej edycji Alfred Franke, prezes SDCM. – W kampaniach reklamowych lansuje się przeważnie nie serwisy autoryzowane, wskazując, że tylko one są profesjonalne i nowoczesne. Niezależny warsztat przedstawiany jest natomiast w domyśle jako garaż na po-

dwórku, w którym ubrudzeni amatorzy próbują naprawiać samochody...

Warto podkreślić, że uczestnictwo w konkursie jest bezpłatne i mogą brać w nim udział zarówno warsztaty należące do sieci serwisowych, jak i niezrzeszone. Chęć zaangażowania w konkurs zadeklarowały następujące sieci serwisowe: Profi Auto, Eurowarsztat, Bosch Car Service i Auto Crew, Q-Service i Perfect Service. Najlepsze warsztaty wybierane są w trzech kategoriach, w zależności od ich wielkości, a obiektywne i w pełni profesjonalne badania zapewnia firma audytorska. Podobnie jak poprzednia

edycja, konkurs „Bezpieczny Warsztat 2017” organizowany jest przy współpracy Dekra Polska Sp. z o.o. Z udziału wykluczeni są laureaci poprzednich edycji. Szanse na sukces są zatem wyrównane i zależą od samych warsztatów.

Zgłoszenie udziału w konkursie zajmuje zaledwie kilka minut i polega na wypełnieniu formularza aplikacyjnego dostępnego na stronie: www.sdcmlp/konkurs. Audyty zostaną przeprowadzone w warsztatach, które zakwalifikują się do drugiego etapu konkursu.

3. Ogólnopolski Turniej Diagnostów Samochodowych

W Lubinie odbył się 3. Ogólnopolski Turniej Diagnostów Samochodowych (10 czerwca br.). Organizowane przez Polski Związek Motorowy, SITK, NOT, ITS i TUVPOL zawody tym razem przebiegały



Część teoretyczna nie należała do najłatwiejszych

„pod wysokim napięciem”, ponieważ, idąc z duchem czasu, „na kanał” postanowiono wziąć pojazd całkowicie elektryczny.

Czy nam się to podoba, czy nie, w Polsce przybywa aut hybrydowych i elektrycznych, dlatego „myszą laboratoryjną” był tym razem elektryczny Nissan Leaf. Wywołano w nim kilkadziesiąt usterek, a w ich wykryciu konkurowało ze sobą aż 11 drużyn z całej Polski, w tym ekipa studentów Politechniki Poznańskiej.

– Pojazdy elektryczne stają się rzeczywistością na drogach i każdy diagnosta musi się z nimi zmierzyć – mówił Tadeusz Chodorowski, organizator turnieju. Podobną opinię wyraził również Błażej Kowalski, reprezentujący środowisko diagnostów i współorganizator: – To szansa na podniesienie kwalifikacji. Coraz więcej pojazdów elektrycznych porusza się po drogach, więc czy chcemy, czy nie, musimy jako diagnosty się na to przygotować.

Naszą relację z turnieju publikujemy w lipcowo-sierpniowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu”.

Aplikacja internetowa dla motocykli

Autodata udostępniła całkowicie nową aplikację internetową z informacjami technicznymi dla motocykli. Te pochodzą bez-



pośrednio od 62 producentów jednośladów i obejmują ponad 8000 modeli z całego świata, w tym motocykle szosowe i terenowe, skutery, quady i pojazdy UTV.

Abonenci mogą zacząć korzystać z aplikacji Autodata dla motocykli już kilka minut po zarejestrowaniu się – za pomocą

komputera, tabletu albo smartfona. Aplikacja zapewnia również łatwy dostęp do odpowiednich informacji, takich jak specyfikacje techniczne, czasy napraw i kody usterek, również do kalkulatora kosztów. Jej dodatkową zaletą są funkcje zapewniające oszczędność czasu, takie jak najnowszy panel aktywności umożliwiający łatwe przełączanie się między zleceniami, dzięki czemu mechanicy mogą wznowić pracę w miejscu, w którym ją skończyli, a także inteligentny pasek wyszukiwania, który przewiduje, co użytkownik chce znaleźć, i wyświetla wszystkie opcje w postaci rozwijanej listy.

Od tej pory Autodata udostępniła całość swojego oprogramowania online, rezygnując z wydawania go na płytach CD. Aktualizację do aplikacji Autodata dla motocykli otrzymali automatycznie wszyscy aktualni abonenci. Więcej informacji oraz wersję próbną programu można znaleźć na stronie internetowej www.autodatagroup.com.

Mahle ArcticPRO ACX 255

Przeznaczone do serwisowania układów klimatyzacji z czynnikiem chłodniczym R1234yf urządzenie jest w pełni automatyczne, wyposażone w drukarkę, kolorowy ekran dotykowy, trzy zbiorniki na olej i przede wszystkim w analizator czynnika, który zapobiegne ewentualnemu wymieszaniu nowego czynnika ze starym.

Co więcej, ArcticPRO ACX 255 posiada certyfikat TÜV Rheinland oraz spełnia wymagania Specyfikacji Technicznej VDA, tym samym trafiło na listę rekomendowanych urządzeń do obsługi nowego czynnika chłodniczego.

Innowacyjnym rozwiązaniem jest system Aktywnej Ochrony Oleju. Podczas odzyskiwania oleju z układu specjalny zawór jednokierunkowy umieszczony w nakrętce butelki wpuszcza do niej powietrze. Do-



datkowo w tej samej zakrętce umieszczony jest specjalny środek osuszający powietrze z wilgoci. Wszystko po to, aby higroskopijny olej był w 100% chroniony przed wilgocią.

Dystrybucją maszyn w Polsce zajmuje się firma Sosnowski z Gdańska (www.sosnowski.pl).

Katalog klimatyzacji i układu chłodzenia silnika



Firma Delphi Product & Service Solutions wydała nowy katalog klimatyzacji i układu chłodzenia silnika na rok 2017 (numer publikacji S211/15), który zawiera szczegółowe informacje na temat elementów klimatyzacji i układu chłodzenia silnika oferowanych przez Delphi dla popularnych modeli pojazdów w Europie i Azji, obejmując ponad 1500 numerów katalogowych przeznaczonych do ponad 26 tys. zastosowań (marka/model/pojemność silnika).

Katalog wprowadza ponad 165 nowych numerów części, zapewniając dodatkowe wsparcie w nadchodzącym sezonie. Rozszerzona oferta obejmuje m.in. kabinowe filtry powietrza, sprężarki oraz skraplacze do popularnych modeli, takich jak Audi A3 (2012>), BMW 4 Series (2014>), Ford Fiesta (2012>), Mercedes A Class (2014>) czy Seat Ateca (2016>).

Publikacja przedstawia także najnowsze technologie klimatyzacji samochodowej, zapewniające szybką i przyjazną dla środowiska wydajność chłodzenia. Części te oferują zmniejszone zużycie paliwa, redukcję emisji spalin, szybsze działanie i zwiększone bezpieczeństwo osób znajdujących się w pojeździe.

WARSZTAT
BLACHARSKO-LAKIERNICZY

PUBLIKACJA DLA
PROFESJONALISTÓW

NR 1(21) 2017
ISSN 1897-7316

www.nowoczesnywarsztat.pl

**NOWE!
WYDANIE**

tel. 58 777 01 25

Kody IMA

– co należy wiedzieć?

Wyrównanie dawki wtryskiwacza – bo tak brzmi pełna nazwa tzw. IMA kodu (niem. Injektor Mengen Abgleich) – było wykorzystywane przed producentów układów common rail od początku wejścia na rynek. Ich początki sięgają roku 1997, wówczas to firma Bosch wypuściła na rynek pierwszą generację wtryskiwaczy CR – nieklasyfikowanych, zastosowanych w sterowniku EDC 15C u takich producentów, jak Mercedes, Fiat, Iveco oraz PSA.

Różnice pomiędzy dawkowaniem wtryskiwaczy początkowo rekompensowane były poprzez zastosowanie funkcji korekty dawek, dzięki czemu układ common rail pierwszej generacji spełniał normę Euro 2. Producent nie wymagał przyporządko-



Kod jednopozycyjny „E” stosowany naprzemiennie 1999-2000 roku

wania wtryskiwacza do danego cylindra, a tolerancja wykonania wówczas wynosiła $\pm 1,5 \text{ mm}^3/\text{wtrysk}$. Jednakże już 2 lata później, wraz z wejściem normy Euro

3, która przewidywała radykalną redukcję ilości węglowodorów oraz tlenków azotu, wymuszono na producentach stworzenie procedury selekcjonowania wtryskiwaczy na grupy i przypisanie im indywidualnych kodów (IMA), charakteryzujących ich elektryczne i strukturalne cechy. Indywidualne kody i grupy odnoszą się do właściwości danego wtryskiwacza pod względem wartości wielkości dawki, czasu reakcji na zadawane impulsy elektryczne oraz wydajności uzyskiwanych przy różnych ciśnieniach paliwa.

Więcej w artykule przygotowanym przez firmę Inter Turbo, który publikujemy w lipcowo-sierpniowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu”.

Zestaw rozrządu z pompą wody

Grupa Metelli podjęła decyzję o objęciu 5-letnią gwarancją każdego podzespołu marki Metelli, Graf i KWP, rezygnując tym samym z wyodrębniania pojedynczego aspektu jakościowego swoich zestawów rozrządu z pompą wody.

Decyzja ta wynika z faktu, iż grupa może pochwalić się ponad 50-letnim doświadczeniem w produkcji części zamiennych oraz korzystaniem z systemu wysokiej jakości i kontroli, a w związku z tym – pewnością co do trwałości i niezawodności podzespołów przez długi czas.

W nowych opakowaniach znajduje się broszura ze wszystkimi informacjami, które umożliwią aktywację gwarancji, wraz z nalepką do wypełnienia i umieszczenia w książce serwisowej pojazdu.

W celu aktywowania 5-letniej gwarancji mechanik montujący zestaw rozrządu musi zarejestrować własne dane oraz dane pojazdu klienta na stronie internetowej: www.metelligroup.it/5Guarantee, zrealizowanej w 9 językach, akceptując ogólne warunki gwarancji. Od tego momentu gwarancja jest aktywna i wydany zostaje certyfikat potwierdzający jej ważność.

Ponadto zmieniony został sposób pakowania, polegający na całkowitym rozdzieleniu pompy wody od zestawu rozrządu. Aktualny będzie stopniowo zastępowany w ciągu najbliższych kilku miesięcy.

Obecna gama zestawów rozrządu z pompą wody obejmuje ponad 130 pozycji katalogowych. Wkrótce oferta zostanie poszerzona do około 150 pozycji w celu pokrycia niemal całej europejskiej floty pojazdów.



Lerg z „Orłem Wprost”

Producent i eksporter żywic syntetycznych został wyróżniony „Orłem Wprost”, nagrodą przyznaną przez tygodnik „Wprost” w kategorii firm z największym średnim zyskiem netto, osiągniętym w ciągu ostatnich 3 lat.

Nagroda ta przyznawana jest nie tylko firmom, ale i samorządowcom oraz wybitnym

osobowościom, które wnoszą szczególny wkład w rozwój gospodarki, regionu i kraju. Zestawienie nagrodzonych przedsiębiorstw opracowane zostało we współpracy redakcji tygodnika z firmą Bisnode Polska.

Orły tygodnika „Wprost” to nie pierwsze wyróżnienie dla Lerg S.A. Na początku tego roku firma została laureatem „Diamentów

Forbsa”, jako jedna z najdynamiczniej rozwijających się polskich firm, a w ubiegłym roku wyróżniono ją Perłą Polskiej Gospodarki w kategorii Perły Duże – za konsekwentną realizację polityki oraz strategii przedsiębiorstwa i pozycję lidera wśród najbardziej dynamicznych i efektywnych przedsiębiorstw w Polsce.

Niemieccy pasjonaci motoryzacji wybrali

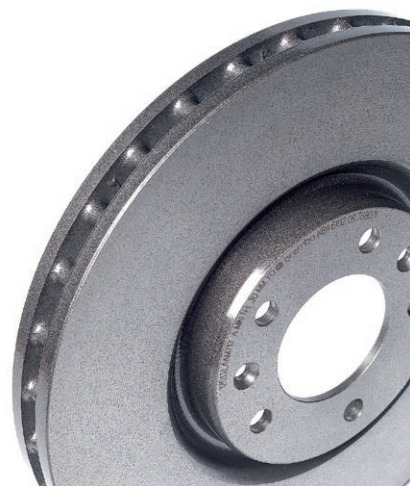
Czytelnicy pięciu najważniejszych niemieckich magazynów motoryzacyjnych – „Motorrad”, „Auto Motor und Sport”, „Motorsport aktuell”, „PS” i „Autobild” – wzięli udział w niezależnych ankietach, jednocześnie wskazując Brembo jako najlepszego na świecie producenta układów hamulcowych.

Sukces, jaki Brembo odniosło w badaniu magazynu „Motorrad” – prawdziwej biblii dla fanów jednośladów – nie jest żadnym zaskoczeniem, ponieważ włoska marka okupuje pierwsze miejsce w tym plebiscycie już jedenasty raz z rzędu. W tym roku na Brembo zagłosowało 84,5% spośród 49 461 głosujących.

Od ośmiu lat Brembo wybierane jest najlepszą marką przez czytelników niemieckiego magazynu „Auto Motor und Sport”, który jest opiniotwórczy zarówno wśród

fanów sportów motorowych, jak i zwykłych użytkowników samochodów. Tym razem zdobyło 70,1% głosów i zajmuje pierwsze miejsce na podium z 15-proc. przewagą nad konkurencją.

Siódmy raz z rzędu Brembo wyprzedziło także konkurencję w badaniu przeprowadzonym przez „Motorsport aktuell” – magazyn, który powstał w 1963 roku. Tutaj Brembo odniosło podwójne zwycięstwo: jako najlepsza firma wśród producentów systemów hamulcowych do samochodów wskazane zostało przez 80,4% głosujących, a 75,7% głosów otrzymało w kategorii producentów układów hamulcowych do motocykli. Dodajmy, że w konkursie „Best Brand 2017” głosami czytelników „PS” Brembo otrzymało tytuł w kategorii najlepszego producenta klocków hamulcowych – to osiągnięcie udało się zrealizować już dzie-



wiąty rok z rzędu.

Szósty raz z rzędu Brembo zdobyło nagrodę dla najlepszego producenta systemów hamulcowych w badaniach przeprowadzonych wśród czytelników magazynu „Autobild”. 64% czytelników, którzy wzięli udział w badaniu, określili Brembo mianem najlepszej marki 2017 roku.

Profesjonalna obsługa układów klimatyzacji

Na rynku pojawiła się nowa grupa urządzeń do obsługi samochodowych układów klimatyzacji produkowanych przez CTR Denso Group – producenta części zamiennych, a także różnego rodzaju akcesoriów i oprzyrządowania do obsługi i naprawy układów klimatyzacji.

Dystrybucją urządzeń CTR na rynku polskim, wcześniej praktycznie na nim nieobecnych, zajmuje się założona w 2016 r. polsko-włoska spółka CD Group Polska. Jej działalność skupia się na kompleksowej obsłudze urządzeń, począwszy od przygotowania ich do pracy, poprzez uruchomienie i przeszkolenie z zakresu obsługi, na serwisie gwarancyjnym i pogwarancyjnym skończywszy. Sprzedaż odbywa się poprzez sieć dystrybucji, której dalsza rozbudowa planowana jest na ten rok.



Artika to półautomat dla profesjonalistów

W ofercie CD Group Polska dostępne są na razie maszyny do obsługi klimatyzacji z czynnikiem R134a linii Nordik, Astra i Artika, a także Kristal – linia maszyn do obsługi układów z chłodziwem R1234yf.

– Jak widać, oferta maszyn obejmuje na razie kilka (sześć) modeli urządzeń – niedużo, patrząc na asortyment innych producentów, ale ograniczenie wyboru do kilku podstawowych modeli daje większą przejrzystość w dopasowaniu do rzeczywistych potrzeb użytkownika. Warto zwrócić uwagę, że urządzenia konstruowane i produkowane są w całości w Europie – mówi Witold Lenkiewicz, przedstawiciel firmy.

Poszczególne modele urządzeń prezentujemy na łamach wakacyjnego wydania „Nowoczesny Warsztat”.

**Zapraszamy
na portal**

ŚWIATOPON.info
PORTAL BRANŻY OPONIARSKIEJ

Co w farbie „piszczy” – przyszłe trendy w lakiernictwie

Z czasów szkolnych pamiętamy oglądanie świata pod mikroskopem optycznym, który umożliwiał 100-krotne powiększenie. Mogliśmy zobaczyć budowę naprawdę małych elementów świata przyrody, ale nie tych „nano”. Czasy się zmieniają, w zaawansowanych laboratoriach już dawno zapomniano o pracy na takim sprzęcie, a słowo nanotechnologia weszło do użytku codziennego.

Nanotechnologia pozwala na tworzenie struktur na poziomie atomowym czy cząsteczkowym. Jest to stosunkowo nowe podejście, które odnosi się do poznania i doskonalenia właściwości materii w skali „nano” (jeden nanometr to jedna miliardowa metra). Jak duże są te przedmioty? Zobrazuję to, przyrównując ludzki włos, którego grubość jest 1000 razy większa od postawionej obok struktury nano. Zastanówmy się, dlaczego badacze skupili się na tak małych elementach, które nie powinny być istotne.

Wbrew pozorom coś tak małego wykazuje zupełnie inne, częstokroć zaskakujące zdolności fizyczne, w wyniku czego zacierają się granice pomiędzy dyscyplinami naukowymi i technicznymi.

Działania w zakresie nanotechnologii zdobywają coraz szersze zastosowanie. Niosą ogromny potencjał, co w niedługim czasie będzie skutkowało rewolucją w wie-

lu dziedzinach naszego życia. Manipulując na poziomie cząsteczkowym, dyktuje się kierunki, w jakich będą zmierzały nanoprodukty (w tym lakiery). Nanotechnologia przyczyniła się do opracowania specjalistycznych powłok określanych terminem „smart coatings” (powłoki inteligentne).

Więcej w NW 7-8



Mleczko WAX nadaje powierzchni cechy hydrofobowości

Alternatywa na rynku napraw pojazdów

– likwidacja szkód we współpracy z S-Plus

Czy warsztat naprawczy jest skazany na sposób likwidacji szkody narzucony przez towarzystwa ubezpieczeniowe? Jakie mogą być konsekwencje i zagrożenia działalności gospodarczej warsztatu we współpracy z TU? Czy istnieje jakaś alternatywa?

Czy zastanawiałeś się nad konsekwencjami swojej współpracy umownej z towarzystwami ubezpieczeniowymi? Czy klienci, którzy likwidowali szkody komunikacyjne z polis TU na swoich pojazdach w Twoim warsztacie, wrócą na inne naprawy oraz będą rekomendować Twój warsztat swoim znajomym, a tym samym budować bezpieczeństwo Twojego biznesu?

Tematyka roli warsztatu naprawczego w likwidacji szkód komunikacyjnych jest w ostatnim czasie podejmowana często i gorąco dyskutowana. Rynek napraw wypadkowych jest coraz bardziej niestabilny, a liczne praktyki i nowe wymogi narzucane przez towarzystwa ubezpieczeniowe warsztatom naprawczym w celu tzw. optymalizacji kosztów napraw są już nie do zaakceptowania.

Postępujący wzrost składek polis ubezpieczeniowych dla pojazdów w naszym kraju nie przełożył się w żaden sposób na poprawę warunków likwidacji szkód dla warsztatów naprawczych, a wręcz przeciwnie – wzrosły wymogi ubezpieczycieli co do

standardu obsługi poszkodowanych w wypadkach czy kolizjach drogowych...

S-Plus, jako aktywny już od ponad 10 lat uczestnik rynku napraw, jest żywo zainteresowany poprawą sytuacji na rynku napraw szkód komunikacyjnych i chce integrować warsztaty, które także chciałyby unormowania zasad i warunków likwidacji szkód. Dla porównania procesów likwidacji szkód na warunkach TU przedstawiamy propozycję, jak taki proces przebiega we współpracy z S-Plus.

**Więcej w wakacyjnym wydaniu
„Nowoczesnego Warsztatu”**



Wszystko o caravaningu!



www.polskicaravaning.pl
Szukaj w dużych salonach prasowych
prenumerata tel. 604 407 079

Naprawa uszkodzeń bloku silnika w motocyklu

Z powodu specyficznej konstrukcji motocykla blok silnika jest mocno narażony na uszkodzenia. Nie tylko wypadek lub przewróce-



Powierzchnia bloku silnika i zebra głowicy zabytkowego motocykla Zundapp, z widocznymi śladami utlenienia spowodowanego złymi warunkami atmosferycznymi

nie motocykla, ale nawet przejazd po bezdrożu lub drodze o uszkodzonej nawierzchni może skutkować ukruszeniem lub pęknięciem bloku silnika, gdy niefortunnie trafimy na wystający kamień.

Uszkodzenie bloku może nastąpić także w wyniku awarii, gdy zartęte łożysko zaczyna obracać się w swoim otworze osadczym lub zerwany łańcuch napędowy uderza w ściankę bloku silnika. Nieprawidłowo lub niedbale przeprowadzona naprawa również może być powodem jego uszkodzenia. Najczęściej powstają one podczas brutalnego zdejmowania pokryw lub rozpławiania bloku przy użyciu śrubokrętów czy łyzek do opon.

Motocykle w starszym wieku trapią uszkodzenia bloku silnika związane z utlenianiem powierzchni, na które działają czynniki atmosferyczne. Występują tu również uszkodzenia otworów gwintowanych, powstające na skutek wibracji oraz częstego lub zbyt silnego dokręcania połączeń gwintowanych.

Więcej w NW 7-8

Naprawa aluminiowych paneli zewnętrznych

Technologia z zakresu prostowania, spawania elementów nośnych oraz poszyc zewnętrznych to jeden z ciekawszych modułów szkoleń w ofercie największego w Polsce Centrum Szkoleń Kadry Blacharskiej, jakie zorganizowano kilka tygodni temu dla pracowników sieci Mercedes-Benz. Produkcja aluminium jest bardzo energochłonna, co nie znaczy, że w warunkach warsztatowych odtworzenie takich elementów musi być pracochłonne.

Aluminium wykorzystywane jest w karoseriach jako elementy przykręcane (wzmocnienia zderzaków, maski, pokryw

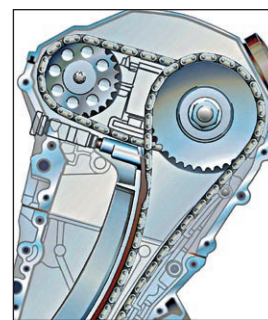
bagażnika, drzwi), zyskując na znaczeniu przy kompletacji całościowych karoserii, czego sztandarowym przykładem jest Audi A8. Pokusa redukcji masy własnej pojazdów każe dziś coraz odważniej projektować elementy, które pod względem wytrzymałości dorównują blachom stalowym o wysokiej wytrzymałości. Czyste aluminium jest zbyt miękkie, aby mogło być stosowane do produkcji nadwozi. Dopiero po dodaniu magnezu (Mg), manganu (Mn) i krzemu (Si) uzyskuje się stop do produkcji blach o pożądanej charakterystyce i wytrzymałości ok. 400 MPa, co nie zmienia faktu, że niepożądanymi właściwościami takich, gdy pokusić się o naprawę w warsztatach blacharskich, pozostają: odporność na odkształcenia, przewodzenie ciepła, przewodnictwo elektryczne.

Stanowi to wystarczającą przesłankę do stosowania wysokiego reżimu prac, z czym wiąże się konieczność profesjonalnego przeszkolenia z zakresu obsługi dedykowanych urządzeń i narzędzi. Nie inna była intencja szkolenia „Naprawy poszyc aluminiowych”, jakie odbyło się w Sosnowcu (8 maja br.) w siedzibie spółki C.T.S., która jest generalnym przedstawicielem w Polsce firmy Car-O-Liner. Relację z tego wydarzenia publikujemy w lipcowo-sierpniowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu”.



Doprowadzając uszkodzenie do fabrycznej wypukłości, warto wyrobić sobie nawyk „dociskania” palcem rękawicy młotką, gdy tylko obuch uderzy w powierzchnię naprawianego elementu

Napędy łańcuchowe w silnikach spalinowych (cz. 1)



W łańcuchy rozrządu wyposażono wiele nowoczesnych silników

Napędy łańcuchowe w silnikach spalinowych stosowane były od początku jako optymalne rozwiązanie pod względem żywotności i dokładności przeniesienia napędu pomiędzy dwoma rotującymi wałkami.

Wśród wymagań stawianych napędowi łańcuchowemu są: wysoka niezawodność, niskie koszty, redukcja emisji spalin, bezobsługowość, wysoka sprawność, niewielkie rozmiary i ograniczony wpływ na środowisko. W łańcuchy rozrządu wyposażono wiele nowoczesnych silników.

O budowie, rodzajach i zasadach działania napędów łańcuchowych piszemy w lipcowo-sierpniowym wydaniu „Nowoczesnego Warsztatu”.