

Spis treści

AKTUALNOŚCI:

Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	45

MOTORYZACJA DZIŚ:

Coraz więcej elektroniki ratującej życie.....	8
Czujniki TPMS już obowiązkowe!.....	10

DODATEK SPECJALNY: BLACHARSTWO I LAKIERNICTWO:

Ochrona samochodowych powłok lakierniczych	12
Instrukcja drobnej naprawy	16
Sikkens w procesie lakierowania pojazdów użytkowych	18
Blacharskie naprawy nadwozi.....	20
Rynek napraw powypadkowych.....	22
Dodatkowe osłony silników	24

TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Układy napędowe ZF	24
Komfort, moc, ochrona środowiska.....	24
Technologie hybrydowe w spawalnictwie (cz.II)	32
Amortyzatory w pojazdach drogowych (cz.VI): Elementy sprężyste zawieszni	42

KONSTRUKCJE

Filtry cząstek stałych (cz.I)	28
Nowa jakość uszczelnień	41

PRAKTYKA WARSZTATOWA

Podręcznik mechaniki pojazdowej: Regulacja luzu w różnych konstrukcjach rozrządu.....	29
Ostony silnika	37

WYPOSAŻENIE WARSZTATÓW

Zabezpieczenia podnośników warsztatowych	38
---	----

AUTOEMOCJE

Polak potrafi?	49
----------------------	----

PSYCHOINSPIRACJE

W krainie mitów.....	50
----------------------	----

EKONOMIA, BIZNES, MARKETING

Kasa fiskalna w każdym warsztacie	45
---	----

OD REDAKCJI

Sprzedawcy	3
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50

SPIS REKLAM

AkzoNobel.....	15
Autoservice Expo/GasShow 2015.....	51
Basf	52
Castrol.....	27
Euro-Vat / Filtry DPF	31
FA Polska	42,43
FairExpo.....	47
GG Profits.....	11
HC Cargo	5
Inter Cars	21
Kolchuga.....	13
Multichem.....	15
SH Auto Parts/Polcar	7
Standex	2
Wimad.....	9
WKŁ.....	25

Wydarzenia

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Kalendarz ProfiAuto 2015



Najnowszy kalendarz firmy ProfiAuto bazuje na niestandardowym pomyśle. Schemat „dziewczyna plus samochód” został zmodyfikowany dzięki wykorzystaniu tzw. *body-*

paintingu. Elementem motoryzacyjnym są więc cztery supersamochody: lamborghini gallardo LP560-4, ferrari 458 edizione speciale, nissan GT-R black edition i ferrari kalifor-

nia, a w ich tło zostały optycznie wtopione modelki pomalowane na kolory nadwozi. Film pokazujący tworzenie kalendarza można obejrzeć na youtu.be/-ALgHoV9vhM.

Nexteer w wyścigach fiatów

Firma Nexteer Automotive nawiązała współpracę z marką Abarth organizującą serię wyścigów torowych pojazdów Fiat Abarth 500. W jej ramach inżynierowie Nexteera przygotowali elektryczne układy kierownicze EPS stosowane w wyścigowych „pięćsetkach”

podczas zawodów cyklu WTCC (World Touring Car Championship). Podzespoły te są dostarczane także do seryjnych Fiatów 500. Niezmienna pozostaje w nich część mechaniczna,



a przeprogramowaniu do celów wyścigowych ulega tylko elektronika.

Czterdziestolecie oleju Mobil 1

Czterdzieści lat temu trafił na rynek syntetyczny olej silnikowy Mobil 1. Początkowo, w 1974 roku, miał ograniczać zużycie paliwa. Później zaspokajał kolejne potrzeby, np. pozwalał wydłużyć żywotność katalizatorów. W 1990

roku został poddany tzw. testowi miliona mil w silniku nowego BMW 325i. Samochód ten jeździł nieprzerwanie przez cztery lata, zatrzymując się wyłącznie w celu przeprowadzenia okresowych czynności serwisowych. Po przejechaniu

miliona mil (1 600 000 kilometrów) w jego silniku nie znaleziono istotnych oznak zużycia.



Obowiązkowy ESP

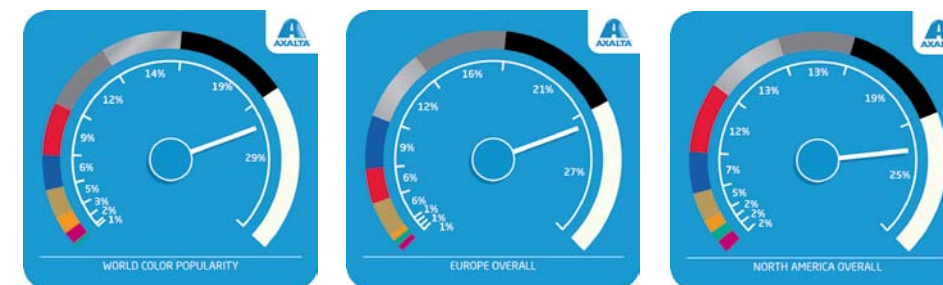
Od 1 listopada wszystkie nowo rejestrowane samochody osobowe i lżejsze samochody użytkowe (o masie całkowitej do 3,5 tony) muszą być wyposażone w układ stabilizacji ruchu ESP. Obecnie opracowany przez firmę Bosch system ESP pełni wiele ważnych funk-

cji, takich jak stabilizacja pojazdu na stromych podjazdach lub zapobieganie poślizgom kół (funkcja ABS) i przewracaniu się pojazdów na zakrętach. Jest więc poza pasami bezpieczeństwa najważniejszym układem bezpieczeństwa w samochodzie. Od czasu

uruchomienia produkcji seryjnej w 1995 roku w fabrykach Boscha wytworzono już ponad 100 milionów tych układów. Według danych za rok 2014, aż 84% wszystkich samochodów użytkowanych w Europie jest wyposażonych w układ EPS (na świecie tylko 59%).



Najpopularniejsze kolory nadwozi



Firma Axalta Coating Systems opublikowała Światowy Raport Popularności Kolorów Pojazdów Samochodowych w roku 2014 (*Global Auto-*

motive 2014 Color Popularity Report). Rankingi takie są opracowywane od 1953 roku. Najnowsze dane wykazują, że już czwarty rok z rzędu naj-

popularniejszym odcieniem (29% ogółu nowych samochodów) pozostaje biel. Nadal silną pozycję utrzymuje czerń (19%), choć słabszą o jeden

procent w porównaniu z zeszłym rokiem. Czerwień, błękit i żółć zaczynają powoli wracać do łask, odnotowując jednoprocenowe wzrosty udziałów w rynku.

W obu Amerykach najchętniej wybierana jest biel (25% w Północnej i 27% w Południowej). Kolor ten dominuje też w Azji (30%), a w Europie najwięcej było pojazdów niebieskich. Czerń jest najbardziej popularna w Chinach (24%).

Arval i AkzoNobel

Firma Arval Service Lease Polska, będąca jednym z liderów rynku wynajmu długoterminowego i zarządzania flotami samochodów służbowych, podpisała w październiku 2014 r. umowę o współpracy z Akzo-

Nobel Car Refinishes Polska, producentem lakierów renowacyjnych Sikkens oraz Lesonal. Efektem tego porozumienia ma być wzrost poziomu usług lakierniczych oferowanych przez warsztaty należą-

ce do sieci naprawczej Arval, a także wprowadzenie nowych standardów jakości do floty ponad 16 tysięcy samochodów posiadanych przez firmę Arval w Polsce. AkzoNobel będzie prowadzić również



szkolenia dla kadry serwisów z zakresu metod zarządzania i optymalizacji wydajności.

Światowy ekspert w branży motoryzacyjnej

KOMPRESORY KLIMATYZACJI
ROZRUSZNIKI **ALTERNATORY**

CZĘŚCI DO ROZRUSZNIKÓW, ALTERNATORÓW, UKŁADÓW KLIMATYZACJI SAMOCHODOWEJ ORAZ ELEMENTY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Robert Bosch Sp. z o.o. (HC-CARGO)
 ul. Firlika 20
 60-692 Poznań
www.hc-cargo.com
 tel. 61 84 00 940