

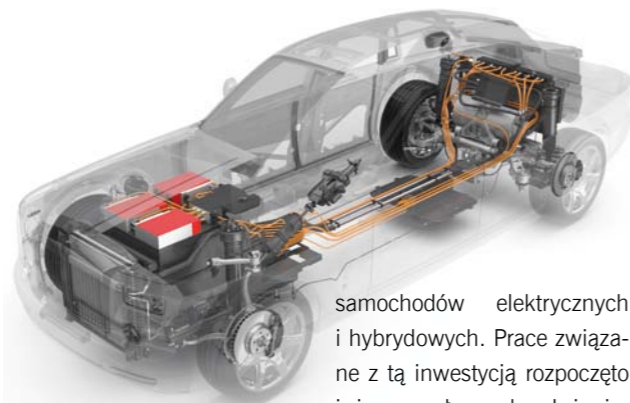
Spis treści

AKTUALNOŚCI:	
Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	44
GOŚĆ NUMERU	
Poznańskie Targi Techniki Motoryzacyjnej 2012: Miejsce dla wszystkich, którzy patrzą w przyszłość!.....	8
FORUM PROFESJONALISTÓW	
Targi jako narzędzie promocji.....	10
MOTORYZACJA W CZERWCU, DZIŚ, JUTRO	
Jubileusz BERU: Sto lat zimnych rozruchów	14
PRAKTYKA WARSZTATOWA	
Pielęgnacja felg samochodowych	16
Podręcznik mechaniki pojazdowej: Ewolucja układów tarczy sprzęgła (II)	22
Płyn hamulcowy TRW Universal DOT 5.1 ESP	24
Nowa era szybkich napraw	26
Piąte koło w ślepych zaułkach	28
TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU	
LPG – tańszy zamiennik benzyny	20
W stronę standaryzacji EPS	34
EKONOMIA, BIZNES, MARKETING	
Nowe oblicze serwisowego biznesu	18
Denso tworzy lepszy świat.....	27
WYPOSAŻENIE WARSZTATU	
Świece i ogarek: Czynniki chłodniczy R-134a czy HFO-1234yf?	32
Chiński sprzęt warsztatowy (cz. III)	36
PSYCHOINSPIRACJE	
Wpływy gość	49
ZENNOWACJE	
Momenty olśnienia	40
OD REDAKCJI	
Slewa	3
W najbliższych wydaniach	50
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50
SPIS REKLAM	
Bosch	2, 51
Actia.....	5
Delphi	7
ZF Services	7
Inter Cars	9, 13
Wimad.....	11
Le-Gum	15
Szewczyk	17, 19
Magneti Marelli.....	21
GG Profits.....	23
Dayco	25
Huzar Tools	27
Corteco	29
Asmet.....	33
Lewor	33
Texa	35
KYB.....	39
CTS.....	41
Gates.....	43
Schaeffler Polska.....	45
Denso	47
Klimawent.....	47
Launch	49
Car-Lift	49
Tenneco Automotive	52

Wydarzenia

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Polskie akumulatory do aut elektrycznych



Firma Axion uruchomi w swojej gliwickiej fabryce pierwszą w Polsce linię produkcyjną akumulatorów do

samochodów elektrycznych i hybrydowych. Prace związane z tą inwestycją rozpoczęły już w zeszłym roku. Inżynierowie odbyli także szkolenia związane z tą produkcją. Gliwicki zakład będzie początkowo wytwarzał akumulatory do

aut osobowych oraz małych dostawczych dla krajów centralnej i północnej Europy.

W ciągu najbliższych czterech lat większość marek samochodowych (np. Renault, Jaguar, Land Rover) planuje wytwarzać modele elektryczne i hybrydy. Polski oddział Axiona zatrudnia 380 pracowników i produkuje miesięcznie 60 tysięcy akumulatorów litowo-jonowych, przeznaczonych głównie dla elektronarzędzi. Ich głównym odbiorcą jest firma Bosch.

TRW rozpoczyna produkcję EPS w Brazylii

Brazylijskie zakłady TRW Automotive w Limeirii będą produkować elektryczne układy wspomagania kierownicy EPS (*electric power steering*), przeznaczone dla odbiorców w Ameryce Południowej. Docelowo ma ich tam powstawać 400 tysięcy rocznie, co wiąże się z zatrudnieniem kolejnych 170 inżynierów i innych



pracowników. Przy układach elektrycznych, zastępujących tradycyjne hydrauliczne, energia jest pobierana tylko wtedy, gdy zachodzi potrzeba wykonania skrętu kierownicy. Pozwala to zmniejszyć zużycie paliwa w granicach 0,3-0,4 litra na 100 kilometrów, a emisja CO₂ zmniejsza się o 7-8 gramów na kilometr.

Group Auto International wyróżnia firmę KYB



Europejski oddział koncernu KYB został wyróżniony przez grupę GAI (*Group Auto International*) tytułem „Dostawca Roku” w kategorii „Sprzedaż”.

Ceremonia wręczenia nagród odbyła się w Barcelonie podczas dorocznej konferencji partnerów GAI. Wyróżnienia są przyznawane w czterech kate-

goriach: „Ogólna”, „Logistyka”, „Marketing” oraz „Sprzedaż”. Firma KYB, będąca największym na świecie dostawcą amortyzatorów montowanych fabrycznie w samochodach Audi, BMW, Ford, Mitsubishi, Nissan, PSA, Renault, Toyota i Volkswagen, odnotowała w 2010 roku najwyższy wzrost sprzedaży wśród partnerów grupy GAI. W podzespoły KYB wyposażony jest co czwarty samochód produkowany na świecie.

FOT. AXION, KYB, TRW

FOT. AUTO NOSTALGIA

Magneti Marelli w Genewie

Podczas 82. Międzynarodowego Salonu Samochodowego w Genewie produkty firmy Magneti Marelli znalazły się w wyposażeniu samochodów Fiat 500L, Citroën C4 Aircross, Peugeot 208, Ferrari F12 Berlinetta i Porsche Boxster.

Dotyczy to m.in. oświetlenia, sterowników mikroproce-

sorowych, układów wydechowych, zasilania, przeniesienia napędu i części zawieszenia, a także zestawów wskaźników i elementów z tworzyw sztucznych (zderzaki, zbiorniki paliwa). W nowych modelach różnych marek montuje się również dostarczane przez Magneti Marelli multimedialne

systemy rozrywkowo-informacyjne z ekranami dotykowymi oraz portami USB i Bluetooth.

Do koncepcyjnego pojazdu hybrydowego Cambiano, opracowanego przez biuro projektowe Pininfarina, firma Magneti Marelli dostarczyła 4 elektryczne silniki napędowe o mocy 60 kW każdy.

Auto Nostalgia 2012



Tegoroczna edycja Targów Pojazdów Zabytkowych Auto Nostalgia odbędzie się w dniach 1-3 czerwca w warszawskim Centrum Kongresowo-Targowym MT Polska przy ulicy Marsa 57. Organizatorzy liczą na powtórzenie ubiegłorocznego sukcesu – pierwsza im-

preza zgromadziła licznych wystawców i gości, wzbudziła zainteresowanie mediów tradycyjnych i elektronicznych. Bilety wstępu na wystawę będą kosztować 10 złotych (dla dzieci i młodzieży), 15 złotych (dla uczniów i studentów), 20 złotych (dla dorosłych)

Zaprosili nas

Producent opon **Yokohama** – na konferencję prasową podczas targów motoryzacyjnych w Genewie (Genewa, 6 marca)
Leipziger Messe – na event prasowy targów AMI-AMICOM-AMITEC (Lipsk, 21 marca)
Targi Lipskie Polska – na event prasowy Międzynarodowych Targów Samochodowych AMI (Warszawa, 27 marca)
Agencja Promocji Eksportu – na prezentację „Targi Brneńskie – prosta droga na rynek czeski i słowacki” (Katowice, 29 marca)
Schaeffler Polska – na press trip do fabryki LuK-a (Bühl, 18-20 kwietnia)
Metelli – na zwiedzanie siedziby firmy oraz zakładów produkcyjnych w prowincji Brescia (Cologno, wiosna br.)



i 100 złotych (karta premium, ważna na wszystkie dni targów). Informacje na temat imprezy (lista wystawców, program itp.) będą się pojawiać na stronie: autonostalgia.org.

Multi-Diag®

ACTIA®
Vehicle Electronics & Diagnostics

Multi-Diag® - szybka diagnostyka samochodu

ACTIA wykorzystując ponad 20 lat partnerstwa z producentami samochodów, intensywnie rozwija urządzenie Multi-Diag®. Jako partner w dziedzinie diagnostyki wiodących producentów pojazdów (BMW, Citroen, Fiat, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Peugeot, Renault) dysponujemy siecią wsparcia technicznego na całym świecie. Specjalistyczna wiedza, którą wykazujemy się w kontaktach z producentami stanowi jedyną w swoim rodzaju gwarancję dla naszego testera uniwersalnego i leży u podstaw sukcesu urządzenia Multi-Diag®.

Wprowadzając funkcje Express-diag znacząco skróciliśmy czas diagnostyki pojazdu. W zasadniczy sposób usprawnia to pracę w serwisie – przekłada się to w prosty sposób na realizowane obroty w warsztacie.

Multi-Diag® mobile XG to kolejny produkt w ofercie uniwersalnych testerów diagnostycznych firmy ACTIA. Mobile XG oferuje niespotykany standard w zakresie diagnostycznych urządzeń warsztatowych. Urządzenie charakteryzuje wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne (MIL-STD-810G) oraz na zanieczyszczenia czynnikiem płynnym oraz pyłem (IP52). Więcej informacji na www.actiapolska.pl

NOWOŚĆ

* wartość netto.

od **480 PLN** /miesiąc*

ACTIA-POLSKA Sp. z o.o.

ul. Puławska 38
05-500 Piaseczno

tel. (022) 726 35 90
www.actiapolska.pl