

Spis treści

AKTUALNOŚCI

Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	45
MOTORYZACJA W CZERWCU I LIPCU	
Jubileusz fabryki w Pabianicach.....	12
Ekran zamiast wskaźnika	14

DODATKI SPECJALNE

■ SAMOCHODOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Tętnienie prądu zmiennego w alternatorze.....	16
Świece zapłonowe.....	18

■ SAMOCHODY HYBRYDOWE I ELEKTRYCZNE

Diagnostyka „miękkiej hybrydy”	20
CVT usprawnia napęd elektryczny.....	23
Uwaga! Wysokie napięcie	24
Hamowanie rekuperacyjne.....	26
iSBG 48 V – zintegrowany rozrusznik Valeo.....	27

TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Zaciski hamulcowe – kontrola, obsługa, regeneracja, wymiana.....	28
Oszczędność oleju i paliwa.....	30
Perspektywy dla europejskich specyfikacji olejów silnikowych.....	40
Boczne bicie tarczy hamulcowej.....	42

PRAKTYKA WARSZTATOWA

Renowacje wykonywane w lecie	31
Napęd pasowy pompy HP.....	32
Kierunkowe klocki hamulcowe.....	38
Stuki DKZ podczas gaszenia silnika.....	44

KONSTRUKCJE

Amortyzatory Bilstein B4 i B6.....	36
------------------------------------	----

AUTOEMOCJE

Kto wymyślił quada?.....	50
--------------------------	----

OD REDAKCJI

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

SPIS REKLAM

Algo	2
Asmet.....	35
AS-PL.....	17
Axalta.....	52
Clarios / Varta.....	19
Denso.....	5
Gates.....	51
Lotos.....	9
Schaeffler.....	7
Tedgum.....	41
Total.....	11
Werther.....	21
WKŁ.....	43

Wydarzenia

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Automechanika Frankfurt Digital Plus



Tegoroczna edycja targów Automechanika Frankfurt Digital Plus odbędzie się w bardziej kompaktowej formie, z innym modelem dostosowanym do panującej sytuacji.

Fizyczne stoiska na wystawie chce mieć 200 firm. Nowością jest to, że Automechanika odbędzie się w tym samym czasie, co Hypermotion – targi branży logistycznej – we Frankfurckim Centrum Wystawienniczym. Da to sektorowi motoryzacyjnemu inspirację, m.in. w zakresie odpornych łańcuchów dostaw, zarządzania flotą i systemów IoT.

Automechanika Frankfurt Digital Plus potrwa od 14 do 16 września. W cen-

trum wystawienniczym zaprezentują się m.in. firmy: Schaeffler, Hunter, Liqui Moly GmbH, SATA, Mercedes-Benz Gebrauchtteile Center, Snap-on Equipment GmbH, Alfred Kärcher Vertriebs GmbH, Otto Christ, WashTec GmbH, AVL DiTEST GmbH, Hengst, Heinrich Eibach, ABBT Arnott, AJUSA Auto Juntas, Audatex, Adriateh doo, BBT Automotive Components GmbH, AUTOonline GmbH, MAPCO Autotechnik GmbH, DINEX A/S, Glaubitz GmbH, Saxon Junkalor, Inficon, ATH Heini, Schumacher, Auger Autotechnik, Erich Jaeger GmbH, Nissens Automotive A/S wraz z AVA Benelux, Inforserveis

SL, Visomax Coating, TÜV Rheinland i ZDK.

Firmy, które wezmą udział całkowicie online, to m.in.: Continental z czterema jednostkami biznesowymi, w tym działem opon, ElringKlinger AG, Mahle, Mol-Lub KFT, Body Shop News, Vogel Communications Group GmbH, Robert Bosch GmbH oraz BMW AG.

Centrum szkoleniowe i laboratorium testowe dla salonów samochodowych i warsztatów naprawczych Future Repair Shop 4.0 będzie współpracować z Instytutem Przemysłu Motoryzacyjnego (IfA), demonstrując podczas targów technologie, procesy i modele biznesowe jutra.

Podobnie jak dotychczas, na targach odbędą się warsztaty praktyczne. Zaplanowano również kilka pokazów napraw powypadkowych na żywo, prowadzonych przez FabuCar i Car Doctors (Die Autodoktoren).

Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie elektromobilności, druku 3D i myjni samochodowych zostaną zaprezentowane w ramach Akademii Automechanika.



Zeppelin firmy ZF

Od 11 do 16 września nad południową Polskę latać będzie Zeppelin ZF. Przelot statku powietrznego ZF promuje strategię rozwoju mobilności nowej generacji *Next Generation Mobility. NOW.*

To właśnie zakłady ZF wyprodukowały przekładnię do sterowca nowej generacji – Zeppelin NT (*New Technology*). Jest to jeden z największych aktywnych sterowców na świecie. Od 2018 roku koncern ZF pokazuje, że już teraz dysponuje wieloma rozwiązaniami dla zrównoważonej mobilności jutra, które albo już trafiły do produkcji, albo są do tego przygotowywane.

Trasa Zeppelina ZF w Polsce rozpocznie się w sobotę

11 września w Katowicach. Tego dnia sterowiec będzie latał również nad Gliwicami, a w kolejnych dniach nad Częstochową (12.09), Białym-Białą i Czechowicami-Dziedzicami (14.09) oraz Wrocławiem (15-16.09). W tych właśnie miastach w Polsce firma ZF ma fabryki, centra inżynierskie oraz centra usług wspólnych.

Działalność ZF w naszym kraju obejmuje zakłady produkcyjne, specjalistyczne placówki badawczo-rozwojowe oraz centra usług, takie jak: IT, finanse, zakupy czy HR, a także dział ZF Aftermarket, oferujący produkty do układów napędowych, kierowniczych i podwozi. Firma zatrudnia



w Polsce ponad 10 tysięcy osób, w tym wysoko wyspecjalizowanych inżynierów oraz technologów, i jest jednym z największych pracodawców na południu kraju.

Bilety na loty widokowe Zeppelinem ZF nie są dostępne w wolnej sprzedaży, lecz

mieszkańcy Śląska i Dolnego Śląska mogą je wygrać w konkursach na antenie regionalnych rozgłośni radiowych i w lokalnej prasie.

Trasę przelotu Zeppelina ZF można śledzić w serwisie FlightRadar24, podając numer identyfikacyjny DLZNT.

FOT. ZF

CZY MRÓWKA MOŻE URUCHOMIĆ SAMOCHÓD?

Nie, powinieneś wybrać rozruszniki i alternatory DENSO. Podobnie jak mrówki, są kompaktowe, lekkie i mocne. W przeciwieństwie do mrówek, zostały starannie zaprojektowane zgodnie ze standardami OE, są proste w montażu i w pełni kompatybilne z zaawansowanymi systemami elektronicznymi. To mądry wybór.

WYBIERZ DENSO.
Uwolnij swoje myślenie.

www.denso-am.pl
www.denso-technic.com/pl

Driven by
Quality

FOT. AUTOMECHANIKA