

Spis treści

AKTUALNOŚCI	
Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	46
MOTORYZACJA DZIŚ	
Rosnąca moda na kampery	12
EKONOMIA, BIZNES, MARKETING	
Rynek samochodów używanych	
Analiza carVertical.....	14
Produkty do pojazdów hybrydowych	
Oferta NGK Spark Plug.....	36

DODATKI SPECJALNE**■ UKŁADY PRZENIESIENIA NAPĘDU**

Diagnostyka usterek	
Poślizg sprzęgła	16
Proste rozwiązania złożonych problemów. 18	
Wymiana zespołu sprzęgła	
Renault Scénic III GT	
z silnikiem 1.5 dCi 110 KM	20

■ PŁYNY ROBOCZE

ACEA A6 – nowa norma	
podnosi poprzeczkę.....	22
Dobry olej silnikowy	
pomaga oszczędzać paliwo	24
Płyny eksploatacyjne	
w samochodach elektrycznych.....	26
Wymiana oleju	
w skrzyni automatycznej.....	28

WYPOSAŻENIE WARSZTATU

Wielofunkcyjny zintegrowany	
system diagnostyczny	
Zestaw IA900WA firmy Autel.....	32

TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Skutki awarii układu wydechowego.....	34
Sekrety zawieszek	
Poprawa właściwości jezdnych	38
Wpływ stanu zawieszenia	
na skuteczność systemu ESC.....	45

PRAKTYKA WARSZTATOWA

Elementy zawieszenia pneumatycznego	
Dlaczego trzeba wymieniać parami?	40
Mniejsze tarcie i niższa waga.....	41
Oszczędności nie zawsze się opłacają.....	42
Ekstremalne przypadki	
uszkodzenia filtrów	44

AUTOEMOCJE

Humvee & Hummer	50
-----------------------	----

OD REDAKCJI

Poprawka 121	3
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50

SPIS REKLAM

Automechanika.....	35
Autostacja-Getribo.....	19
BorgWarner	52
ERA.....	31
Hella	51
Huzar	15
KYB.....	2
Mercedes-Benz.....	9
Ravenol	29
WKŁ.....	27

Wydarzenia

Nowa inwestycja Polmotors w KSSE



6 czerwca br. przedstawiciele Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE) wręczyli pozytywną decyzję o wsparciu dla firmy Polmotors – jednego z największych polskich producentów elementów karoserii dla światowych koncernów motoryzacyjnych. Inwestycja o wartości 63 milionów złotych dotyczy rozbudowy zakładu produkcyjnego w Bielsku-Białej. Jest to 18. decyzja KSSE o wsparciu dla firm w 2022 roku.

Spółka Polmotors od ponad 30 lat produkuje struktury ka-

roserii dla pojazdów m.in. takich marek, jak: Audi, BMW, Mercedes, aut grupy Stellantis (Alfa Romeo, Citroën, Chrysler, Fiat, Jeep, Opel, Peugeot) czy Volkswagen.

W ramach realizowanej inwestycji spółka zamierza rozbudować swój zakład produkcyjny o powierzchni użytkowej 1750 m² w Bielsku-Białej. Nowy projekt zakłada także zakup i zintegrowanie elementów linii produkcyjnej, służącej do produkcji elementów karoserii wraz z ich komplecją w procesie zgrzewa-

100 lat Pistoneeze

W tym roku mija 100 lat, od kiedy na rynku pojawił się olej Millers Oils o nazwie Pistoneeze. Od tamtej pory pozostaje nieprzerwanie w ofercie. Pistoneeze to oleje do samochodów klasycznych. Do starszych przeznaczono wersje jednosezonowe o lepkościach SAE 30, 40, 50. Do nieco nowszych klasyków (z lat 60.-80.) przeznaczony jest Pistoneeze 20W-50 o wysokiej zawartości ZDDP.

Nowością są oleje Pistoneeze o lepkościach: 10W-30,

10W-40, 15W-40, przeznaczone do youngtimerów. Zawierają odpowiednią zawartość ZDDP – dodatek chroniący starsze konstrukcyjnie silniki przed zużyciem. To dobre rozwiązanie dla pojazdów o dużym przebiegu i z wyciekami. Nowoczesna technologia sprawia, że oleje spełniają zarówno nowoczesne normy, jak i ówczesne specyfikacje. Oleje Pistoneeze zawierają estry syntetyczne, które zapewniają ochronę pojazdu także wtedy, gdy nie

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl



jest uruchamiany przez dłuższy czas, a po uruchomieniu dbają o to, by silnik osiągnął natychmiast właściwe ciśnienie oleju. Oferowane są w oryginalnej, metalowej puszcze z „tamtych” lat.

FOT: MILLERS OIL, POLMOTORS

Prezentacja nowego logo Bilstein

W 1970 roku na torze Nürburgring odbył się pierwszy 24-godzinny wyścig. Przełożony o dwa lata przez pandemię koronawirusa jubileusz 50-lecia zbiegł się w czasie z prezentacją nowego wizerunku marki Bilstein.

Historia toru Nürburgring sięga drugiej połowy lat 20. ubiegłego roku. Wybudowany w górzystych terenach regionu Eifel, szybko stał się popularnym poligonem doświadczalnym dla dynamicznie rozwijającej się motoryzacji. Po II wojnie światowej stał się miejscem organizacji wie-

lu wyścigów, w tym Grand Prix Niemiec w Formule 1.

Innym prestiżowym wydarzeniem w historii toru był wyścig ADAC na tysiąc kilometrów. W 1970 roku został zastąpiony 24-godzinną rywalizacją. Zasady są proste: w czasie jednej doby przejechać jak najwięcej okrążeń. Każda załoga składała się z kilku kierowców, zmieniających się podczas krótkich postojów. To właśnie tu, w 1972 roku, zadebiutował Ford Capri RS #9 w barwach konstruktora i producenta amortyzatorów – marki Bilstein.



Współczesnym wcieleniem flagowego samochodu wyścigowego Bilsteina jest Mercedes-AMG GT3 #6. To na nim w trakcie jubileuszu 50-lecia *Das 24-Stunden-*

Rennen auf dem Nürburgring i startu Forda Capri RS #9 zaprezentowano nowe logo marki i jej nowe motto *Way Ahead*. I uczczono to zwycięstwem w klasie Pro-Am.

Automechanika Innovation Awards

Na najbliższych targach Automechanika, które odbędą się w dniach od 13 do 17 września 2022 r. we Frankfurcie, innowacyjne, szczególnie godne uwagi produkty i rozwiązania zostaną uhonorowane nagrodami *Automechanika Innovation Awards*, przyznanymi w tym roku według nowej koncepcji.

Olaf Mußhoff, dyrektor targów Automechanika Frankfurt: *W czasach radykalnych zmian innowacje są ważniejsze niż kiedykolwiek. Dlatego w tym roku zgłoszonym produktom i rozwiązaniom zostanie poświęcone jeszcze więcej uwagi – nie tylko podczas samych targów, ale także w okresie poprzedzającym imprezę. Dostosowaliśmy również kategorie do najnowszych zmian na motoryzacyjnym rynku.*

Producenci i poddostawcy na motoryzacyjnym rynku wtórnym mieli czas do końca kwietnia 2022 r., aby zgłosić swoje innowacje do konkursu w dziewięciu kategoriach:

E-Mobility (elektromobilność), *Data & Connectivity* (dane i połączenia sieciowe), *Workshop & Service Solutions* (rozwiązania do naprawy i konserwacji), *Parts & Technology Solutions* (części i innowacyjne technologie), *Body & Paint* (nadwozia i lakierowanie), *Car Wash & Care* (myjnie samochodowe i środki do pielęgnacji), *Accessories & Customizing* (akcesoria i tuning), *Commercial Vehicles* (pojazdy użytkowe) oraz *Motorcycle* (jednoślady).

Zgłoszone produkty są teraz badane i oceniane przez niezależne jury ekspertów według następujących kryteriów: stopień innowacyjności, doskonałość rozwiązania, funkcjonalność, łatwość obsługi, korzyści dla użytkownika, efektywność kosztowa, znaczenie dla rynku wtórnego, bezpieczeństwo, trwałość i jakość – a także wkład w ochronę klimatu, ochronę środowiska, ochronę zasobów i zrównoważony rozwój.

Obok nagród za innowacyjność, zadebiutuje we wrześniu



nowa, specjalna prezentacja *Innovation4Mobility*. W tym miejscu przedstawiciele przemysłu, nauki i firm rozpoczynających działalność (start-upów) zaprezentują swoje rozwiązania do pojazdów połączonych z siecią oraz dla mobilności neutralnej dla klimatu. Będzie się to odbywało w ramach rozmów Tech-Talk, sesji networkingowych i pokazów produktów, w tym nagrodzonych w konkursie *Automechanika Innovation Awards*.

Ceremonia wręczenia nagród odbędzie się pierwszego dnia targów, 13 września 2022 r., o godz. 17:00.

Aby nadać jeszcze większy rozgłos zgłoszonym innowacjom, w tym roku nagrody zostaną przyznane w trzech klasach dla każdej kategorii: *Nominee* – produkty i rozwiązania nominowane do nagrody, *Finalist* – produkty, które zajęły miejsca od drugiego do piątego w każdej kategorii, oraz *Winner* – najlepsze produkty w każdej kategorii. Finaliści i zwycięzcy zostaną zaprezentowani w medialny sposób na targach Automechanika, a zwycięzcy i ich innowacje będą odpowiednio uhonorowani podczas ceremonii wręczenia nagród.