

Spis treści

AKTUALNOŚCI	
Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	45
MOTORYZACJA DZIŚ	
ZF [pro]Tech świętuje swoje 5-lecie.....	9
Wyświetlacz z funkcją identyfikacji kierowcy	10
Bentley kończy produkcję legendarnego silnika W12.....	11
Akcelerator: czas start!.....	42
DODATKI SPECJALNE	
OLEJE SILNIKOWE I PRZEKŁADNIOWE	
Olejowe wymagania samochodów hybrydowych.....	12
Coraz wyższe wymagania.....	14
Specjalne oleje do silników z filtrami DPF i GPF.....	16
Kiedy warto wymienić przed terminem?	18
TotalEnergies Rubia Optima.....	19
Dlaczego nie ma jednego uniwersalnego oleju?	20
Nowe, innowacyjne produkty ZF Aftermarket E-oleje	22
REGENERACJA CZĘŚCI I PODZESPOŁÓW	
Czy warto montować części regenerowane.....	24
Regeneracja odbłyśników i odnawianie lamp.....	26
Regeneracja alternatorów i rozruszników w firmie AS-PL	28
Regeneracja elementów metalowo-gumowych.....	30
PRAKTYKA WARSZTATOWA	
Kolumny pneumatyczne a geometria zawieszenia	32
Dylemat dealerów samochodów używanych Czy warto sprawdzać historię pojazdów?	34
Mniejsze tarcie ogranicza zużycie paliwa Pasek rozrządu pracujący w oleju.....	35
WYPOSAŻENIE WARSZTATU	
Maty przeciwpoślizgowe Multitex	33
ROZMOWY	
NGK Spark Plug zmienia nazwę Niterra	36
TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU	
Akumulator NOCO Lithium dla motocykli	38
Sklejka w konstrukcji samochodu.....	39
Mieszanka zależna od regionu	40
Aspekty formalne montażu haka	41
Poglądowy test zawieszenia Smarta.....	44
AUTOEMOCJE	
Grand Mercedes.....	50
OD REDAKCJI	
Ekociężarówka?	3
SPIS REKLAM	
AS-PL.....	17
Denso.....	15
Kaliński	37
Lotos	7
NGK-NTK.....	2
Orlen Oil	23
Poznań MotorShow	31
Ravenol	5
Total	51
Varta	52
Wesem	37
WKŁ.....	21

Wydarzenia

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Schaeffler i Bilstein rozwijają współpracę



Dział Automotive Aftermarket firmy Schaeffler i niemiecki producent amortyzatorów oraz sprężyn Bilstein rozszerzają swoją współpracę na portalu warsztatowym Repxpert. Warsztaty w Hiszpanii, Portugalii, Grecji oraz Rumunii będą teraz korzystać z kompleksowego spojrzenia na system podwozia.

Już od kilku lat Schaeffler i Bilstein oferują wspólne

szkolenia techniczne z zakresu podwozi, a w czerwcu 2021 roku rozszerzyli swoją współpracę o portal Repxpert. Po zakończeniu fazy pilotażowej, która początkowo ograniczała się do Niemiec, Polski i Wielkiej Brytanii, współpraca weszła w regularną działalność na początku 2022 roku. Od tego czasu wybór treści stale się powiększa i obejmuje informacje o produkcie, wideo

z instrukcjami montażu, praktyczne porady oraz instrukcje instalacji specyficzne dla konkretnych pojazdów. Przykłady obejmują wskazówki warsztatowe dotyczące kalibracji systemów wspomaganie kierowcy (FAS/DAS) po pracy przy zawieszeniu, wyjaśniające, jak wyregulować rowek na amortyzatorze lub jak wyeliminować irytujące odgłosy z otoczenia zawieszenia.

Wspólnym celem obydwu partnerów jest połączenie wiedzy firmy Schaeffler z zakresu podwozi oraz know-how firmy Bilstein z zakresu amortyzatorów, sprężyn i układów podwozi. Warsztaty mają obecnie do czynienia z coraz bardziej złożonymi pracami naprawczymi.

Herkules Auto-Technika Warsztatowa obchodzi 30-lecie



Oficjalna rejestracja działalności firmy miała miejsce 26 marca 1993 roku. Obecnie jej siedziba znajduje się w Białych Błotach k. Bydgoszczy. Twórcami Herkulesa byli pracownicy działu konstrukcyjno-technologicznego znanej bydgoskiej firmy Precyzja – producenta urządzeń diagnostycznych i pomiarowych. Od 2006 roku Herkules prowadzony jest przez Bogusława Raatza.

W pierwszym okresie działalności dominowała produkcja urządzeń do napraw i pomiarów nadwozi samocho-

dowych. Od roku 2006 rozpoczęła się ścisła współpraca z dynamicznie rozwijającą się francuską firmą GYS, która jest najbardziej popularną na świecie marką w dziale produkcji urządzeń do zgrzewania, lutowania i usuwania uszkodzeń karoserii. W tym samym roku rozpoczęła się kooperacja z niemiecką firmą EZ Dent System – producentem systemów do napraw panelowych.

Aktualnie Herkules wytwarza wiele urządzeń dla serwisów samochodowych oraz dystrybuje towary importowane od kilku znanych na świecie producentów. Ważną częścią działalności firmy jest produkcja urządzeń przeznaczonych dla serwisów pojazdów użytkowych, Herkules

Truck. Herkules jest wyłącznym dostawcą tych urządzeń do największej sieci dilerów i warsztatów pojazdów użytkowych DBK Group. Firma od kilku lat z powodzeniem eksportuje swoje systemy napraw pojazdów użytkowych do krajów położonych na różnych kontynentach.

Poza wyposażeniem serwisów samochodowych Herkules jest dostawcą technologii oraz producentem oprzyrządowania dla linii produkcyjnych niemieckich firm MAN, Knott oraz polskiego producenta autobusów Solaris. Od 2015 roku Herkules ściśle współpracował przy tworzeniu sieci naprawczej organizowanej przez międzynarodową firmę Innovation Group.

Legalizacja retrofitów Philips w Czechach

Z roku na rok powiększa się lista krajów, które dopuszczają wymianę tradycyjnych żarówek halogenowych w używanych samochodach na tzw. retrofity wykorzystujące technologię LED. Przemawiają za nimi: lepsza jakość światła, znacznie większa trwałość i względy ekologiczne – retrofity nie wymagają tak częstej wymiany, jak przepalające się żarówki konwencjonalne, i nie stosuje się w nich szkodliwych gazów (halogenów).

Kraje UE, w których legalnie można korzystać na drogach publicznych z retrofitów, to Niemcy, Austria, Chorwacja i Francja. Teraz do tej listy dołączają Czechy.

Ze względu na fakt, że montaż retrofitów w reflektorach, które konstruowano kiedyś wyłącznie z myślą o żarówkach halogenowych, jest pewną formą przeróbki, odpowiednie organy poszczególnych państw stworzyły listy konkretnych modeli, w których takie zmiany zostały przetestowane i zaakceptowane. Za legalne uznaje się także retrofity wyłącznie dwóch producentów, z których jednym jest właśnie Philips.

Dzięki specjalnej konstrukcji retrofity Philips idealnie pasują do wielu istniejących reflektorów bez konieczności stosowania adapterów lub pierścieni łączących. Zinte-

growana elektronika zapewnia kompaktowe wymiary, dzięki czemu instalacja jest łatwa dla majsterkowiczów i mechaników, nawet w miejscach o ograniczonej przestrzeni.

Po zamontowaniu retrofity Philips Ultinon zapewniają do 230% jaśniejsze światło niż minimalne wymogi prawne dla żarówek halogenowych. Chłodna biała wiązka światła o temperaturze barwowej do 5800 Kelwinów zwiększa widoczność, dzięki czemu kierowcy widzą więcej, a chipy LED produkowane przez Lumileds również na rynek OEM dla wiodących producentów samochodów (OEM Lumileds), zapewniają doskonałą



wzór wiązki, która świeci, nie oślepiając innych użytkowników drogi. Philips Ultinon Pro6000 H7 i H4-LED charakteryzują się również większą trwałością – żywotność wynosi 3000 godzin. Zaawansowana technologia AirBoost i wbudowany wentylator zapewniający aktywne chłodzenie przyczyniają się do długotrwałej niezawodności.

RAVENOL®

DOPASUJ OLEJ DO SAMOCHODU I STYLU JAZDY.
DEDYKOWANY OLEJ TO NAJLEPSZY WYBÓR.

USVO®

CleanSynto®

FOT: HERKULES, SCHAEFFLER