

Spis treści

AKTUALNOŚCI	
Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	45
MOTORYZACJA W CZERWCU, DZIŚ I JUTRO	
Fabryka UFI w Opolu.....	7
Przemysł i nauka o przyszłości motoryzacji.....	10
Jaki olej do samochodów hybrydowych?.....	38
Automatyzacja jazdy.....	42

DODATEK SPECJALNY: DIAGNOSTYKA ELEKTRONICZNA	
Przepustka do fabrycznej diagnostyki.....	12
Testowanie akumulatora w warsztacie.....	14
Współczesna diagnostyka pojazdów	16
Diagnostowanie alternatora bez demontażu z samochodu	18
Kalibracja samochodowych kamer i radarów.....	20
AFTERMARKETOWE KOMPONENTY SAMOCHODÓW	
2019 w firmie Schaeffler rokiem szkoleń..	23
Układ szybkiego rozruchu silnika Diesla... 24	
Kierunkowe klocki hamulcowe Jurid	26
Części Stardax	27

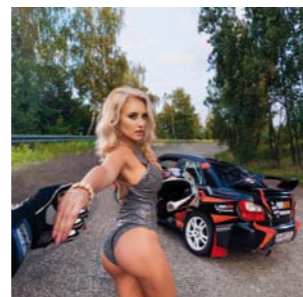
PRAKTYKA WARSZTATOWA	
Wymiana oleju w skrzyniach automatycznych.....	28
Bosch radzi: Akumulator zimą	39
Zerwanie paska rozrządu	40
KONSTRUKCJE	
Nowe konstrukcje żarówek Philips	30
Żarówka nie jest motoryzacyjnym zabytkiem	32
Kryteria wyboru klocków hamulcowych ...	34
Opony całoroczne?	36
Zawieszenia pneumatyczne.....	41
AUTOEMOCJE	
Dla Kowalskiego	50
OD REDAKCJI	
Alchemia.....	3
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50

SPIS REKLAM	
AS PL	21
Johnson Controls	2
Launch	47
Targi GasShow 2019.....	51
Texa	31
Volkswagen	52
Werther.....	35
WKŁ	17

Wydarzenia

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Kalendarz ProfiAuto 2019



Spółka ProfiAuto przygotowała dla swoich partnerów, kontrahentów i fanów marki kalendarz na rok 2019. Na publikację składają się zdjęcia opowiadające o dwunastu miesiącach z życia marki.

Projekt kalendarza inspirowany jest mediami społecznościowymi. Ujęcia na-

wiązują do popularnych instagramowych trendów wpisanych w świat motoryzacji (m.in. *selfie*, zdjęcie o długim czasie naświetlania czy konwencja *follow me*). Każdy miesiąc opatrzone hasztagami odnoszącymi się do kluczowych projektów spółki ProfiAuto. Należą do nich wydarzenia

promujące bezpieczeństwo (ProfiAuto PitStop), cykl szkoleniowy ProfiRacing Cup, targi ProfiAuto Show, magazyn lifestyle'owy ProfiAuto oraz aplikacja warsztatowa.

Zdjęcia powstawały między innymi w otoczeniu nowoczesnych budynków w centrum Katowic.

Kalendarz Inter Cars



Autorem zdjęć po raz kolejny został Voyo Bakiewicz, który pracował m.in. dla magazynów „Viva”, „Gala”, „Playboy” i „Maxim” oraz uczestniczył w kampaniach największych produkcji telewizyjnych (*Dan-*

cing with the Stars). W tegorocznej edycji kalendarza (wydanej w nakładzie 45 000 egzemplarzy) wystąpiły modelki: Małyda Wielgosz, Paula Tumala, Karina Grabowska, Monika Podhajcka,

Kasia Chmiel, Daria Kaźmierczak, Paula Palińska, Sylwia Szczepańska, Kasia Nowosielska oraz Magda Matuszewska. Partnerami wydawnictwa są Grupa ZF, Contitech, Febi, SKF, NGK, Castrol oraz Comma.

Team Total doradza przy wyborze samochodu

Jaki rodzaj jednostki napędowej najlepiej sprawdzi się w aucie? Eksperti Team Total w składzie: Adam Klimek – mechanik samochodowy, Patryk Mikiciuk – pasjonat motoryzacji oraz Klaudia Podkalicka – kierowca rajdowy

dzielią się swą wiedzą zarówno z mechanikami, jak i użytkownikami samochodów. Ich porady można znaleźć na platformie www.teamtotal.pl oraz w serwisie YouTube. Wskazują tam zalety i wady poszczególnych jednostek na-

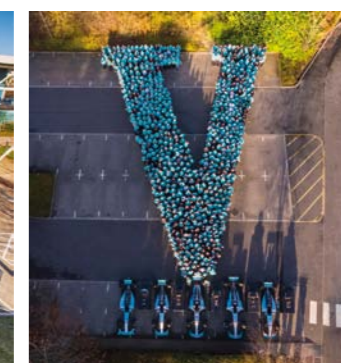
pędowych. Pomocą w wyborze rodzaju napędu może być także test przygotowany przez Team Total.

Filmy dostępne są pod adresami: youtu.be/nyTkD5mkTjc youtu.be/tGZsNsFznts

FOT. INTER CARS, PROFIAUTO

Lakiery Axalta na zwycięskim bolidzie

Zespół Mercedes-AMG Petronas Motorsport zdobył tytuł Mistrza Świata Konstruktorów Formuły 1. Tytuł został wywalczony 11 listopada podczas Grand Prix Brazylii na torze w São Paulo. Mercedes-AMG Petronas Motorsport jest jednym z zaledwie dwóch zespołów, którym udało się zdobyć ten tytuł pięciokrotnie z rzędu. Sukces nastąpił tuż po tym, jak Lewis Hamilton zapewnił sobie piąte mistrzostwo świata Formuły 1 (28 października podczas Grand Prix Meksyku).



Axalta – oficjalny dostawca Mercedes-AMG Petronas Motorsport – pogratulował zespołowi udanego sezonu sportowego. Produkty marki Spies Hecker od ponad pię-

ciu lat służą do lakierowania bolidów, w tym tegorocznego modelu Mercedes-AMG F1 W09 EQ Power+. Firma współpracuje z lakiernią stajni Mercedes-AMG w angielskim

Brackley, a efekty tej kooperacji są imponujące: powłoki lakierownicze są nie tylko lekkie, trwałe i odporne na skrajne warunki, lecz także znakomicie prezentują się na torze.

Bilstein i Lancia Stratos

Firma Bilstein ponownie nawiązała współpracę z producentem sportowego coupé Lancia Stratos.

Inżynierowie Bilsteina zaprojektowali do odnowionego pojazdu dwa zawieszenia, zapewniające wysokie osiągi auta oraz komfort i bezpieczeństwo jazdy. Pierwsza wersja zawieszenia to MDS, czyli amortyzatory wyczynowe produkowane z myślą o konkretnym zamówieniu (jest to wersja dwudrożna z regulacją siły odbicia i ściskania). Drugi wariant stanowią amortyzatory z serii Performance z technologią *ridecontrol*, modułem iRC i czujnikiem przyspieszenia 3D. Ich charakterystykę



można zmieniać za pomocą aplikacji działającej na smartfonie z systemem Android lub iOS

Dwuosobowe coupé Lancia Stratos produkowane było już latach 70. XX wieku. Swój sukces auto zawdzięczało ponadprzeciętnym osiągom (silnik V6 pochodzący z fabryki Ferrari), których po-

twierdzeniem były trzy tytuły zdobyte w Rajdowych Mistrzostwach Świata (WRC): w 1974, 1975 i 1976 roku.

Kilka egzemplarzy Lancii Stratos trafiło również do Polski. Jeden z nich wykorzystywał zespół Andrzej Jaroszewicz – Ryszard Żyszkowski. Tym razem projekt Lancii Stratos powierzono Pinin-

farinie, produkcję zaś (w limitowej liczbie 25 sztuk) – fabryce Manifattura Automobili Torino. Auto, wyposażone w silnik benzynowy V8 o pojemności 4,3 litra i mocy 540 koni mechanicznych, rozpędza się do „setki” w czasie 3,3 sekundy i osiąga maksymalną prędkość 330 kilometrów na godzinę.

Sieć Ravenol Professionals

Na stronie professionals.ravenol.pl/warsztaty/ znajduje się interaktywna mapa sieci warsztatów Ravenol Professionals. W zrzeszonych serwisach oferowane są następujące usługi:

- wymiana oleju MTF i serwis skrzyni manualnej,
 - wymiana oleju silnikowego i serwis.
- Filtr dostępny na stronie pozwala wybrać zakres prac prowadzonych w poszczególnych placówkach.

