

## Spis treści

## AKTUALNOŚCI

Wydarzenia .....	4
Nowości rynkowe.....	46

## MOTORYZACJA W CZERWCU, DZIŚ, JUTRO

Już takich nie robią.....	8
Motoryzacja napędzana wodorem?.....	10
Najdziwniejsze pomysły motoryzacyjne.....	11
Wyzwania przyszłości .....	12

## DODATEK SPECJALNY: BLACHARSTWO I LAKIERNICTWO

Nitowanie w teorii i praktyce .....	14
Odcienie renowacji.....	18
Ekonomiczny System Xtreme.....	20
Profesjonalna naprawa przedniej szyby.....	22

## KONSTRUKCJE

Dbałość o oświetlenie pojazdu .....	24
Żarówki samochodowe Philips – niezmienna jakość.....	30
Filtry kabinowe Blue Print .....	40

## PRAKTYKA WARSZTATOWA

Współczesne świece żarowe .....	26
Częsty błąd w diagnostyce DKZ .....	28
Usterki hamulców tarczowych .....	32
Nagar w silniku.....	35
Dopuszczalna masa ciągniętej przyczepy .....	36
Diagnostyka czujników ABS .....	37
Zerwanie łańcucha rozrządu.....	38
Suche sprzęgło podwójne (Alfa Romeo i Fiat 1.4 z 6-biegową skrzynią C635 DDCT).....	42

## EKONOMIA, BIZNES, MARKETING

Cyfrowy problem dla aftermarketu .....	29
--	----

## AUTOEMOCJE

Pininfarina – mistrz stylizacji .....	50
---------------------------------------	----

## OD REDAKCJI

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

## SPIS REKLAM

ALT Systemy informatyczne.....	19
Auto Partner .....	39
Herkules .....	17
Launch .....	49
Multichem.....	21
Standex .....	51
Total .....	2
TTM 2020 .....	21
Volkswagen .....	52
Werther.....	5
WKŁ.....	41

## Wydarzenia

## Shell Helix „Liderem XV-lecia”



Marka olejów silnikowych Shell Helix została uhonorowana tytułem „Lider XV-lecia” w ogólnopolskim plebiscycie „Laur Konsumenta” badającym popularność marek w świadomości konsumentów. Tytuł ten otrzymała jako

najczęściej nagradzana marka, która od lat zdobywa największą liczbę głosów w plebiscycie „Laur Konsumenta”. Podstawę oceny stanowią w nim opinie respondentów zbierane w wieloetapowym sondażu.

## Kampania sieci Q-Service Castrol

Trwa kampania wizerunkowa zachęcająca kierowców do odwiedzania serwisów zrzeszonych w sieci Q-Service Castrol. Ambasadorem akcji „Asy serwisowe” został Zbigniew Bartman i Piotr Gruszka – sportowcy związani z siatkówką i sukcesami kadry narodowej w tej dyscyplinie.

Akcji promocyjnej towarzyszy hasło: „Sprawdzony przez kierowców”, mające odzwier-



cedlać wysoką jakość usług oferowanych przez serwisy należące do tej sieci.

Kampania prowadzona za pomocą plakatów, bannerów i filmów podzielona została

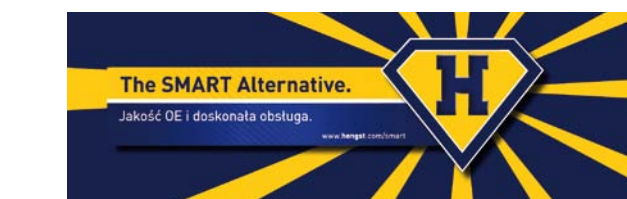
Więcej na stronie:  
www.e-autonaprawa.pl

Jest to trzecie wyróżnienie przyznane marce Shell Helix w tym roku i trzynaste w ciągu ostatnich pięciu lat. Specjalne odznaczenie zostało wręczone na jubileuszowej gali z okazji 15-lecia projektu „Laur Konsumenta/Klienta”, która odbyła się 22 października w filharmonii im. Mikołaja Góreckiego w Katowicach.

W ostatnich latach Shell pięć razy z rzędu otrzymał „Laur Konsumenta”. W 2017 i 2018 r. został wyróżniony tytułem „Top Marka” w kategorii „Jakość i innowacyjność – oleje silnikowe”, przyznawanym liderom poszczególnych kategorii produktowych.

## The SMART Alternative

Firma Hengst Filter rozpoczęła nową kampanię wizerunkową. Akcja prowadzona pod hasłem *The SMART Alternative* („Inteligentna alternatywa”) ma skłonić niezależne warsztaty do używania zamienników części OE. W czasie kampanii Hengst chce podkreślić, że markowe części zamienne,



produkowane zgodnie z wymogami OES, charakteryzują się wysoką niezawodnością, porównywalną z elementami

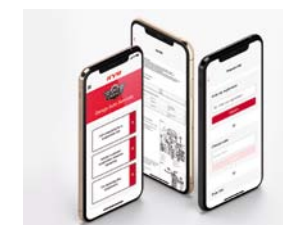
OE. Jednocześnie podzespoły takie zapewniają oszczędność pieniędzy (atrakcyjna cena) i czasu (łatwy montaż).

## KYB Suspension Solutions

Firma KYB opublikowała aktualizację mobilnej aplikacji KYB Suspension Solutions. Nową funkcją jest bezpłatny dostęp do szczegółowych porad technicznych. Po wprowadzeniu marki i modelu pojazdu lub numeru nadwozia użytkownik otrzymuje listę części KYB do danego pojazdu oraz biuletyn techniczny. Ten ostatni zawiera instrukcje montażowe przedstawiające procedurę wymiany zespołu

tłumiąco-resorującego KYB, listę niezbędnych narzędzi, momenty dokręcania śrub zgodne z technologią naprawy zalecaną przez producenta pojazdu oraz orientacyjny czas pracy.

Aplikacja pozwala skorzystać a filmów instruktażowych, które zawierają porady techniczne dotyczące napraw elementów układu zawieszenia w samochodach osobowych i dostawczych. Umożli-



wia również wystanie bezpłatnej wiadomości tekstowej do kierowcy wraz z załączonymi zdjęciami auta przed i po wykonaniu usługi.

KYB Suspension Solutions można pobrać bezpłatnie ze sklepów App Store i Google Play.

## Kalendarz ProfiAuto 2020

Do hurtowni, sklepów i serwisów ProfiAuto trafił właśnie nowy kalendarz firmowy.

Na każdej z dwunastu kart modelki prezentują się na tle narysowanego świata wypełnionego wyjątkowymi samochodami. Dobór scenografii nie jest przypadkowy: Aston Martin w Londynie, Maserati we Włoszech czy Bugatti we Francji – karty kalendarza to ikonograficzna podróż po świecie motoryzacji.



FOT. KYB, PROFI AUTO

**WERATHER POLSKA**

poczta@werther.pl  
www.werther.pl

**PROFESJONALNE URZĄDZENIA dla SERWISÓW SAMOCHODOWYCH**

\* wydłużona gwarancja

**BEZPIECZNE PODNOŚNIKI**

**STACJE DO KLIMATYZACJI R134a, R1234yf, hybrydy, stacje obsługowe i płuczące**

**Przełom w szybkości i dokładności pomiarów**

**WYGODNE ZESTAWY DO SERWISU OGUMIENIA**

**PRODUKCJA SERWIS WERTHER** fabryczny producenta w Polsce

**13 punktów serwisowych**  
TECHNIKA I NIEZAWODNOŚĆ XXI WIEKU  
5 LAT GWARANCJI

FOT. INTER CARS, HENGST FILTER, SHELL