

Spis treści

AKTUALNOŚCI

Wydarzenia	4
Nowości rynkowe.....	45
MOTORYZACJA DZIŚ I JUTRO	
Wirtualne prototypowanie.....	9
Sztuczna inteligencja i rozszerzona rzeczywistość	
Niezależny warsztat przyszłości.....	10
Wszechstronne testy klocków hamulcowych marki Textar.....	40
Serwisy motoryzacyjne w czasach pandemii i inflacji.....	42

DODATKI SPECJALNE

■ CHŁODZENIE I KLIMATYZACJA

Technical Messenger firmy Mahle	
Porady serwisowe	12
Skrapacz w nowoczesnym układzie klimatyzacji	14
Elektryczna sprężarka układu klimatyzacji.....	16
Oryginał czy tania podróbka?	
Test sprężarek klimatyzacji	18

■ NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE

Strategia Smart Service	
Wyższy poziom usług	19
Rynek aut dostawczych	20
Obsługa ściągnacza tulei Tedgum TED31041	
Usprawnić pracę w warsztacie.....	22
Diagnostowanie układu zapłonowego	
Testery SUN z oscyloskopem	24

TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Od czego zależy jakość baterii?	26
Innowacyjny olej Shell dla motocykli	28
Kontrola geometrii zawieszenia po wymianie amortyzatorów.....	29
ELF dla jednostek downsizingowych.....	32
Czujniki NOx od AS-PL	
Czysty wybór!	36
Porady firmy Steinhof	
Czujniki parkowania a hak holowniczy.....	44

KONSTRUKCJE

Przyjazne dla środowiska rozwiązania UFI Filters	
Zaawansowane obudowy filtrów i media filtracyjne.....	30

PRAKTYKA WARSZTATOWA

REXPERT – wskazówki dotyczące instalacji	
Wymiana sprzęgła w samochodzie Citroën C5 2.0 HDi (RHZ).....	34
Nowa funkcja w oprogramowaniu IDC5 firmy Texa	
Weryfikacja przebiegu.....	38

AUTOEMOCJE

Pierwsze samochody sportowe	49
-----------------------------------	----

OD REDAKCJI

Senior za kółkiem.....	3
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50

SPIS REKLAM

Denso.....	21
Huzar	15
Launch	39
Marelli Aftermarket.....	52
PZL Sędziszów	2
Rooks	51
Shell.....	37
Snap-on.....	33
UFI Filters	5
Werther.....	31
WKŁ.....	25

Wydarzenia

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

„Od bieguna do bieguna” elektrycznym nissanem ariya



Rozpoczęła się długo wyczekiwana pierwsza na świecie wyprawa samochodu elektrycznego z magnetycznego bieguna północnego na biegun południowy. Nissan, we współpracy z brytyjskim podróżnikiem Chrisem Ramseyem i jego żoną Julią oraz zespołem śmiatków, podjął wyzwanie przejechania od bieguna do bieguna, czyli z Arktyki, przez Amerykę Północną, Środkową i Południową, na Antarktydę. Trasa licząca ponad 27 000 kilometrów będzie przebiegać przez kilka regionów i kontynentów, przez najbardziej ekstremalne i surowe, a jednocześnie piękne okolice: od pokrytych śniegiem

krajobrazów lodowcowych po zdradliwe górskie podjazdy i rozległe pustynne wydmy. Zespół będzie podróżował zmodyfikowanym nissanem ariya e-4ORCE, w temperaturze otoczenia zmieniającej się od -30°C do +30°C.

Ekspedycja wpisuje się w program Ambition 2030 Nissana i zobowiązanie firmy do działań na rzecz zrównoważonego rozwoju. W ramach długofalowej strategii wspierania mobilności, Nissan zamierza dostarczać fascynujące pojazdy i technologie poprawiające jakość podróży oraz życia społeczeństwa.

W celu dostosowania do mroźnych, arktycznych i an-

tarktycznych warunków nissan ariya e-4ORCE zostanie wyposażony w specjalne, wytrzymałe elementy nadwozia, które wraz z ulepszonymi kołami, oponami i elementami zawieszenia umożliwią przemieszczanie ekstremalnego terenu.

e-4ORCE to zaawansowana technologia napędu na cztery koła Nissana, która precyzyjnie zarządza przenoszeniem mocy i parametrami hamowania. System zapewnia poczucie pewności za kierownicą, kontroluje zadany kierunek jazdy na dowolnej nawierzchni, w tym na mokrych i pokrytych śniegiem drogach, bez konieczności zmiany stylu jazdy.

Trzy lata gwarancji na wideorejestratory Mio

Producent kamer samochodowych, marka Mio, ogłosił, że na wybrane modele urządzeń wraz z baterią obowiązywać będą trzy lata gwarancji!

Kamery samochodowe Mio zdobywały na przestrzeni lat

wiele nagród konsumenckich. Tylko w ubiegłym roku nagrodzone zostały dwie kamery: Mio MiVue 848 w plebiscycie Tech Awards 2022 oraz Mio MiVue 886 4K w plebiscycie The Best of Moto 2022.



Bezpłatna aktualizacja nie obejmuje akcesoriów eksploatacyjnych (uchwyty, ładowarki samochodowe). Gwarancja na te akcesoria wynosi trzy miesiące.

KYB wprowadza projekt Twin-Zero

KYB Advanced Manufacturing (KAMS) z siedzibą w Los Arcos w Hiszpanii jest jedną z trzech europejskich fabryk amortyzatorów KYB, która uruchomiła unikalny projekt o nazwie Twin-Zero.

KAMS produkuje amortyzatory na OE dla Stellantis: DS, Peugeot, Citroën; Audi, VW, Škoda, Renault; a także na europejski rynek wtórny.

Celem projektu Twin-Zero jest stworzenie cyfrowego odpowiednika linii produkcyjnej dla wyeliminowania wszelkich możliwych błędów oraz zapewnienia konserwacji produkcyjnej, identyfikowalności wyrobów gotowych i surowców. Wszystko to dla osiągnięcia bardziej zrównoważonego



procesu produkcyjnego wyrobu końcowego.

Aby zrealizować ten innowacyjny projekt, KAMS współpracuje z wieloma partnerami. Fabryka otrzymała dotację od rządu Nawarry w ra-

mach programu strategicznych projektów badawczo-rozwojowych na lata 2022-2024.

Projekt rozpoczął się w lipcu 2022 r., a jego realizacja planowana jest do końca grudnia 2024 r. W pierw-

szych fazach projektu zespoły pracują nad analizą procesu działania linii produkcyjnej oraz testują nowe systemy przechwytywania danych, takie jak rejestrowanie obrazu czy zaawansowane sensory.

2023 – Copyright © UFI FILTERS spa

www.ufi-aftermarket.com

Facebook, LinkedIn, YouTube, WeChat, Instagram icons