

## Spis treści

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

## MOTORYZACJA W CZERWCU, DZIŚ I JUTRO

VI Ogólnopolskie Mistrzostwa Mechaników: Turniej profesjonalistów i ich następców.....	8
Międzynarodowe Targi GasShow: Innowacje i premiery .....	10

## DODATEK SPECJALNY: DIAGNOSTYKA I NAPRAWA ZAWIESZEŃ

Zawieszenia pneumatyczne do popularnych modeli .....	12
Przywracanie sprawności zawiesz... ..	14
Poduszki silnika pojazdu .....	16
Wymiana elementów metalowo-gumowych.....	18
Układy kierownicze i zawieszenia Delphi... ..	20
Wymiana łożyskowania kół napędzanych ..	22
Zmodernizowane zamienniki o jakości OE ..	24

## PRAKTYKA WARSZTATOWA

Budowa wtryskiwaczy common rail.....	26
Strukturalna taśma klejąca 3M SAT .....	36
Podręcznik mechaniki pojazdowej Nowa generacja DKZ.....	38
Dodatkowe gniazdko w samochodzie.....	39

## TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Samochodowe światła ksenonowe .....	28
Częstotliwość wymiany oleju .....	40

## WYPOSAŻENIE WARSZTATU

Dobór urządzeń warsztatowych (cz. V): Pomiar geometrii podwozi .....	42
--	----

## EKONOMIA, BIZNES, MARKETING

Oferta Lotos Oil dla warsztatów .....	32
---------------------------------------	----

## OD REDAKCJI

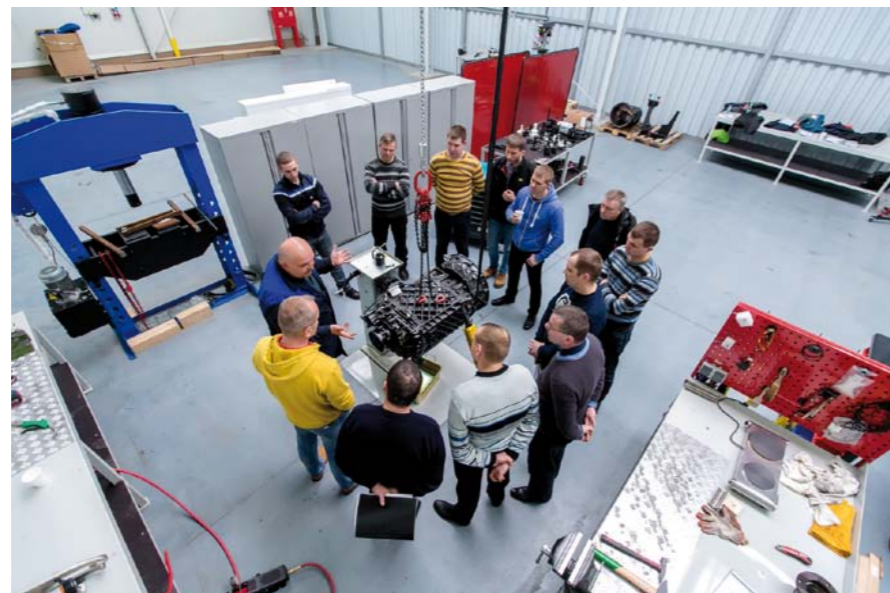
Cebuano .....	3
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50
Komary i syreny w wojsku.....	50

## SPIS REKLAM

Asmet.....	41
Auto Partner.....	21
Bosch.....	52
Delphi .....	47
Launch .....	31
Metelli .....	2
Nissens.....	7
Polcar .....	25
Schaeffler.....	49
SKF .....	31
Tedgum.....	13
Tenneco .....	27
Textar .....	29
Total .....	51
Valeo .....	35
Werther.....	33
Wimad.....	5

## Wydarzenia

## Centrum Inter Cars z certyfikatem



Centrum Szkoleniowe Inter Cars otrzymało certyfikat Nowy Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej SUS 2.0. utworzony z inicjatywy Polskiej Izby Firm Szkoleniowych, czyli organizacji zrzeszającej oferentów tego rodzaju usług. Jest

on przyznawany spełniającym określone wymagania podmiotom prowadzącym szkolenia, coaching, doradztwo, e-learning itp.

Centrum Szkoleniowe Inter Cars mieści się przy ulicy Gdańskiej 27 w Częstokowie

Więcej na stronie:  
[www.e-autonaprawa.pl](http://www.e-autonaprawa.pl)

## Mobilne centra szkoleniowe Valeo



Uruchomione zostały mobilne centra szkoleniowe firmy Valeo. Prowadzone będą w nich zajęcia dla polskich mechaników i doradców obsługi klienta w zakresie wszystkich

14 linii produktowych. Szkolenia mają formę zajęć praktycznych. W celu zwiększenia atrakcyjności kursów trenerzy wprowadzają do nich elementy rywalizacji, a najlepsi

Polskim (województwo mazowieckie). Na powierzchni ponad 200 m kw. zlokalizowane są jego sale wykładowe, a także warsztat, w którym prowadzone są szkolenia praktyczne dla mechaników samochodowych.

uczestnicy otrzymują nagrody. Każdy z nich dostaje bezpłatne materiały szkoleniowe. Mechanikom, którzy nie mogą osobiście wziąć udziału w kursie, Valeo Service umożliwia dołączenie do prowadzonego na żywo internetowego webinarium. Osoby uczestniczące w zajęciach online mogą zadawać pytania i korzystać z nagrań instruktażowych.

Obecnie tematem szkoleń są sprzęgła i dwumasowe koła zamachowe. Wkrótce rozpoczną się zajęcia z obsługi i naprawy układu klimatyzacji.

Zapisy przyjmują dystrybutorzy Valeo w Polsce.

## Filmowy instruktaż firmy Tedgum

Film zamieszczony przez firmę Tedgum na portalu YouTube ([youtu.be/kEYS\\_QY-48pY](https://youtu.be/kEYS_QY-48pY)) przedstawia prawidłową procedurę wymiany tulei wahacza przedniego za pomocą ściągacza TED42843. Operacja ta jest wykonywana bez konieczności demontażu wspornika wahacza, a użyte w niej narzędzie nadaje się do stosowania w pojazdach marek Audi (A2, A3), VW (Polo, Caddy, Eos, Fox, Golf, Jetta, Passat, Touran, Tiguan), Seat (Cordoba, Ibiza, Altea, Leon, Toledo), Škoda (Fabia, Roomster, Octavia).

FOT. BOSCH

## Europejski pojazd autonomiczny

Firmy Bosch i Daimler pracują wspólnie nad rozwojem pojazdów poruszających się w sposób w pełni zautomatyzowany. Efektem tych działań ma być system pozwalający na jazdę w pełni zautomatyzowaną (SAE-Level 4) oraz jazdę bez udziału kierowcy (SAE-Level 5). Jego wdro-

żenie planowane jest na początek następnej dekady. Ma on usprawnić ruch miejski, zwiększyć bezpieczeństwo na ulicach, a także pozwolić na optymalne wykorzystanie czasu spędzanego w samochodach i otworzyć nowe możliwości osobom bez prawa jazdy.



## Konferencja rzeczoznawców

W Trzebiezowicach odbędzie się w dniach 25-27 maja VIII konferencja rzeczoznawców certyfikowanych w Europejskim Centrum Certyfikacji Rzeczoznawców i Specjalistów Techniki Samochodowej Tüvpol. Tematyka obrad bę-

dzie obejmować zagadnienia opiniowania w sprawach: techniki samochodowej, wycen wartości rynkowej pojazdów, kosztorysowania oraz rekonstrukcji wypadków i kolizji drogowych. W konferencji wezmą udział przedstawiciele

Instytutu Ekspertyz Sądowych im. Sehna w Krakowie i Polskiego Stowarzyszenia Biegłych Sądowych ds. Wypadków Drogowych oraz firm Cybid, Audatex, DAT, Eurotax i Info-Expert. Więcej informacji: [www.tuvpol.pl](http://www.tuvpol.pl)

**HUNTER Engineering Company**

WinAlign HD

WinAlign

kamery HE421 Elite®

WA360 WinAlign®

głowice DSP740T

kamery HS221

PA260 ProAlign®

Certyfikat wkrótce!

ProAlign 2 HD

ProAlign 2

WIMAD®

Systemy do pomiaru i regulacji geometrii ustawienia kół i osi certyfikowane przez TDT

WIMAD Sp. j. tel./faks: 71 346 66 26, info@wimad.com.pl, www.wimad.com.pl

FOT. INTER CARS, VALEO