

## Spis treści

## AKTUALNOŚCI:

Wydarzenia .....	4
Nowości rynkowe.....	45

## PRAKTYKA WARSZTATOWA

Czy warto zrezygnować z DKZ? .....	9
Mechaniczny tuning hamulców.....	30
Naprawy poszycia nadwozi systemem Carbon .....	32
Podręcznik mechaniki pojazdowej: Montaż sprzęgła SAC.....	41

## FORUM PROFESJONALISTÓW

Ograniczone możliwości trafnego wyboru ....	12
Serwisowanie klimatyzacji samochodowych w niezależnych warsztatach .....	24

## KONSTRUKCJE

Filtry kabinowe Sogefi.....	16
Klimat w samochodzie.....	22
Przyjazne radary i wyświetlacze .....	35

## TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Jak powstaje nowy olej silnikowy .....	18
--	----

## EKONOMIA, BIZNES, MARKETING

Konkurują, lecz łączy ich polska chemia SJD ProTech.....	36
Rola diagnostyki w naprawach samochodów (cz.IV).....	38

## ZENNOWACJE

Trudne pytania na temat wyważania.....	42
--	----

## PSYCHOINSPIRACJE

Przepis na udane negocjacje (cz.I) .....	49
--	----

## OD REDAKCJI

Cielec .....	3
Dewaluacja dedykacji.....	50
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50

## SPIS REKLAM

Airstal.....	25
Asmet.....	45
Bosch.....	17, 51
Corteco.....	13
CTS.....	49
Dayco.....	15
Denso.....	43
GG Profits.....	21
Inter Cars.....	2
KYB.....	52
Magneti Marelli.....	11
Philips.....	5
SJD.....	37
Schaeffler.....	7
Tenneco.....	29
Texa.....	27
Wimad.....	33
Wollers.....	43

## Wydarzenia

## Bosch rozszerza program szkoleń



Działające w Warszawie centrum szkoleniowe firmy Bosch prowadzi ponad 40 rodzajów zajęć. W bieżącym roku zainaugurowano m.in. kursy diagnostyki samochodów hybry-

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

dowych, układów start-stop oraz silników wysokoprężnych. Nowością jest również program dziesięciu szkoleń dla partnerów programów warsztatowych Boscha: Układy Hamulcowe oraz Części i Diagnostyka Samochodowa. Centrum co roku szkoli ponad 1100 pracowników warsztatów oraz nauczycieli szkół średnich i wyższych. Bosch prowadzi 45 takich centrów w 39 krajach, a korzysta z nich rocznie 116 tysięcy słuchaczy.

## Jubileuszowa tarcza Brembo

Należący do tej firmy zakład w Dąbrowie Górniczej wyprodukował 50-milionową żeliwną tarczę hamulcową. Jubileuszowy element ma masę 15 kilogramów, 32 milimetry grubości oraz 322 milimetry średnicy. Dąbrowska fabryka działa od 2003 roku, zatrudniając ponad 1400 pracowników. W latach 2006 i 2011 powstały w niej nowe odle-



## Goodyear w StreetScooter



Firma Goodyear opracowała specjalny rodzaj opon dla projektu StreetScooter, którego celem jest zbudowanie pojazdu elektrycznego nowej generacji, a nazwa nawiązuje do „autoscooterów”, czyli samochodzików elektrycznych używanych w wesołych miasteczkach. Nowe auto jest przestronnym, cichym i ekologicznym

w Niemczech, Francji, Wielkiej Brytanii i krajach centralnej Europy.

pojazdem kompaktowym, a równocześnie efektem współpracy około dwudziestu partnerów, w tym małych i średnich przedsiębiorstw. StreetScooter może pokonywać w ruchu miejskim od 45 do 130 kilometrów dziennie i rozwijać prędkość maksymalną 105 km/h. Przewozi dwóch lub czterech pasażerów. Pojawi się w sprzedaży w kilku europejskich krajach jeszcze w tym roku.

FOT. BOSCH, BREMBO, GOODYEAR

FOT. GG PROFITS, HENGST

## Hengst wkracza do Indii

Rynek samochodowy w Indiach jest zdominowany przez firmy lokalne i azjatyckie. Do nielicznych przedsiębiorstw europejskich należy niemiecka placówka powstaje w ośmiomilionowym Bangalore, trzecim co do wielkości mieście

Indii. Będzie ona dostarczać części i podzespoły dla lokalnych wytwórców z branży motoryzacyjnej. Już teraz Hengst zaopatruje w system filtrowania oleju spółkę BharatBenz (oddział koncernu Daimler AG), której fabryka działa w Oragadamie.



## Spodnie za hasło reklamowe



Firma GG Profits, producent ferrytowych przewodów zapłonowych *wire wound* marki Sentech, organizuje konkurs dla pracowników warsztatów samochodowych. Każdy z nich, po nadeściu do organizatorów hasła reklamującego przewody zapłonowe Sen-

tech, otrzyma nagrodę w postaci specjalnych olejoodpornych i antystatycznych spodni dla mechaników pracujących w placówkach serwisowych. Organizator gwarantuje taką wygraną pierwszym 40 osobom zgłaszającym hasła. Konkurs trwa do 15.04.2013 r.

## Zaprosili nas

Firma ITR SA, autoryzowany dystrybutor opon marki Yokohama – na konferencję prasową podczas targów Geneva Motor Show 2013 (Genewa, 5 marca)  
Grupa Topex – na uroczyste otwarcie Centrum Narzędziowego Szifmat (Nowe Miasto Lubawskie, 8 marca)  
Citroën Polska – na prezentację prasową Citroëna Elysée (Bielany Wrocławskie, 12 marca)  
DAF Trucks Polska – na uroczyste otwarcie sklepu części TRP – Parts Center Poznań (Poznań, 15 marca)  
Inter Cars wraz z partnerami programu Młode Kadry – na uroczyste otwarcie Regionalnego Centrum Szkoleniowego (Nowy Sącz, 9 kwietnia)

Wysokiej mocy  
kompaktowa lampa warsztatowa  
w technologii LED LUXEON® Rebel

Philips Penlight Premium –  
zaprojektowana dla profesjonalistów

- Funkcja latarki z wiązką skupioną o natężeniu 3 600 luksów\*, dla precyzyjnego oświetlenia trudno dostępnych miejsc
- Wiązka szeroka o natężeniu 250 luksów\*, zapewniająca optymalne oświetlenie pogładowe
- Wysokiej jakości aluminiowa obudowa z komfortowym, gumowanym uchwytem
- Odporność na wstrząsy (IK07), wodę i pyły (IP54) oraz rozpuszczalniki i inne chemikalia
- Poręczny, obrotowy magnes
- Akumulator w technologii LFP ładowany przez port USB (przewód USB oraz adapter 100-240V w zestawie)
- Do 6 godzin pracy. Całkowite naładowanie po 2 godzinach

\*mierzone w odległości 0,5m



[www.philips.com/automotive](http://www.philips.com/automotive)

PHILIPS