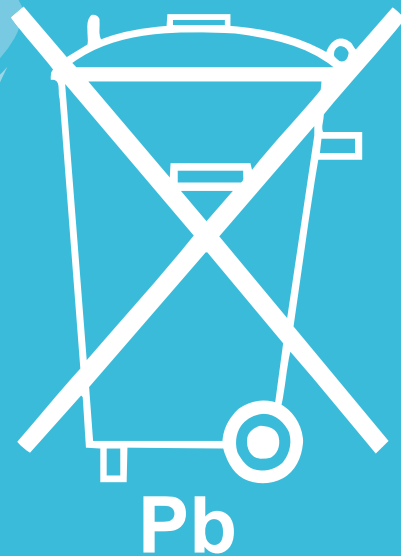


# Co zrobić ze zużytym akumulatorem i baterią ołowiową

Ustawa o bateriach i akumulatorach określa zasady dotyczące recyklingu zużytych akumulatorów:

- Recykling zużytego akumulatora to obowiązek każdego użytkownika!
- W żadnym wypadku nie należy wyrzucać akumulatorów do pojemników na śmieci.
- Zużyte akumulatory zawierają ołów (Pb), który musi być w odpowiedni sposób utylizowany.
- Jeżeli nie poddasz zużytego akumulatora recyklingowi, szkodzisz także Twojemu środowisku naturalnemu!!!



Oddaj nam zużyte akumulatory i baterie ołowiowe!

My w profesjonalny sposób zajmiemy się ich utylizacją!

**Johnson Controls**

## Autonaprawa

www.e-autonaprawa.pl

### Adres redakcji:

ul. Parkowa 25  
51-616 Wrocław  
tel. 71 715 77 95  
faks 71 348 81 50  
autonaprawa@technotransfer.pl  
www.technotransfer.pl

Numer rachunku bankowego:  
03 1140 2004 0000 3102 5467 9483

### Redaktor naczelny:

Marian Kozłowski  
m.kozlowski@technotransfer.pl

### Sekretarz redakcji:

Bogusława Krzczanowicz  
b.krzczanowicz@technotransfer.pl

### Serwis e-autonaprawa.pl:

Adam Rudziński  
a.rudzinski@technotransfer.pl

### Stali współpracownicy:

Jacek Jabłoński, Andrzej Kowalewski,  
Hubert Kwarta, Zenon Majkut,  
Ewa Rozpędowska, Leszek A. Stricker,  
Tomasz Szulc, KrzaQ

### Marketing i reklama:

Małgorzata Salamaga-Borysenko  
tel. 71 733 67 56  
m.salamaga@technotransfer.pl  
Przemysław Krzczanowicz  
tel. 71 715 77 96  
p.krzczanowicz@technotransfer.pl

### Prenumerata:

tel. 71 715 77 95  
prenumerata@technotransfer.pl

### Opracowanie graficzne i skład:

Taurus CD  
tel. 71 715 77 98

### Wydawca:

Wydawnictwo Technotransfer

### Druk i oprawa:

Delta Wrocław

Wszelkie prawa zastrzeżone. Przedruk materiałów wyłącznie za zgodą redakcji. Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skrótów i redakcyjnego opracowania tekstów przyjętych do druku. Redakcja nie bierze odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń.

Zdjęcia na okładce:  
lodgeautocentre.co.nz, ATH



## Faux pas

Temat pojazdów autonomicznych, w tym przede wszystkim napędzanych elektrycznie, staje się coraz modniejszy w kręgach nieprofesjonalnych miłośników motoryzacji, a równocześnie rzekomo niestosowny w mediach adresowanych do personelu samochodowych warsztatów i serwisów. Panuje bowiem przeświadczenie, iż zwykłych użytkowników drogowej komunikacji zapowiadane rewolucyjne w niej zmiany mogą mniej lub bardziej cieszyć, podczas gdy dla fachowców oznaczają wyłącznie nieuchronną utratę pracy.

Jeśli więc w ich towarzystwie rozmowy poświęconej tym kwestiom nie daje się uniknąć, wypada co najmniej pocieszać, że to nie tak zaraz i nie bez wyjątków, gdyż zawsze przecież pozostaną do napraw jakieś stare rupiecie o tradycyjnych konstrukcjach...

Postanowiliśmy zlekceważyć te konwenanse i wręcz świadomie popełnić w tym miesiącu nietakt polegający na zamieszczeniu w Autonaprawie obszernej publikacji traktującej o tych „złowrogich” technicznych nowościach. Wynika z niej, iż zmiany nadchodzą faktycznie rewolucyjne, ale bynajmniej nie dla branży motoryzacyjnych usług. Dla mechanika bądź serwisanta niewielką bowiem stanowi różnicę rodzaj zastosowanego silnika lub przeniesienia napędu, skoro do tych akurat zespołów już od paru dekad w ogóle się nie zagląda w ramach rutynowych przeglądów i doraźnych napraw. Reszta natomiast pozostaje niezmienną. „Autonomiczny” komputer może (i powinien) w odpowiednim czasie doprowadzić pojazd bez udziału kierowcy do właściwego warsztatu, ale sam w nim nie wymieni hamulcowych klocków, nie sprawdzi luzów w przegubach ani nie założy nawet nowych wycieraczek, nie uzupełni płynów...

Przy napędzie wyłącznie elektrycznym zniknie potrzeba diagnozowania OBD i kłopotliwej dla wszystkich zainteresowanych wymiany katalizatorów, filtrów cząstek stałych i temu podobnych kosztownych świadczeń na rzecz dobra wspólnego, jakim jest czystość atmosfery. Oczywiście, konieczne będzie dopracowanie wielu technicznych i ekonomicznych szczegółów dla dostosowania naszej usługowej rzeczywistości do nowych motoryzacyjnych realiów, lecz czasu na to, miejmy nadzieję, wystarczy.

Utartym zwyczajem wraz z nowymi epokami dziejów techniki pojawiają się nowe amatorskie mrzonki lub odżywają stare, nie całkiem zapomniane. Trzeba tu, przepraszając za kolejne faux pas, przypomnieć o ambitnym planie naszych władz. Zakłada on wykorzystanie aktualnych technicznych trendów do stworzenia z Polski światowego pioniera w zakresie elektrycznej mobilności. Już ponoć zawiązано specjalne państwowo-prywatne spółki i zapewne rozdzielono w nich odpowiednio intratne stanowiska. Inwestycja miała być nie byle jaka, skoro w jej programie przewidziano masową produkcję samochodów elektrycznych. Ta ostatnia sprawa już trochę ucichła, ponieważ, po pierwsze, nie mamy elektrycznych silników, a po drugie, trzeba czegoś jeszcze do uzyskania kompletnego samochodu. Niech jednak spółki działają prężnie, to może uda się jakieś „komponenty” dokupić na „szrocie”.

*Marian Kozłowski*

Marian Kozłowski