

# NTK TECHNOLOGIA W WYDANIU PREMIUM



Zaufaj technologii, która wyróżnia się doskonałą **wydajnością i precyzją**. Nasze produkty wspomagają silniki nawet w najbardziej ekstremalnych warunkach, znacząco **poprawiając ich moc, niezawodność i efektywność**. Odkryj innowacyjną, wysokoprecyzyjną technologię marki NTK i skorzystaj z jej najwyższej jakości produktów:

- Czujniki tlenu
- Czujniki temperatury spalin
- Czujniki ciśnienia bezwzględne/Czujniki ciśnienia doładowania
- Przepływomierze powietrza
- Czujniki położenia wału korbowego i wałka rozrządu
- Zawory EGR do układu recyrkulacji spalin
- Czujniki ciśnienia spalin i ciśnienia różnicowego

**NTK – marka nr 1 w dziedzinie elektroniki samochodowej**



Niterra EMEA GmbH



**VEHICLE  
ELECTRONICS**

## Autonaprawa

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

### Adres redakcji:

ul. Parkowa 25  
51-616 Wrocław  
tel. 71 715 77 95  
[autonaprawa@technotransfer.pl](mailto:autonaprawa@technotransfer.pl)  
Numer rachunku bankowego:  
03 1140 2004 0000 3102 5467 9483

### Redaktor naczelny:

Jan Wajdzik  
[j.wajdzik@technotransfer.pl](mailto:j.wajdzik@technotransfer.pl)

### Redaktor prowadzący:

Marcin Bieńkowski  
[m.bienkowski@technotransfer.pl](mailto:m.bienkowski@technotransfer.pl)

### Sekretarz redakcji:

Bogusława Krzczanowicz  
[b.krzczanowicz@technotransfer.pl](mailto:b.krzczanowicz@technotransfer.pl)

### Stali współpracownicy:

Andrzej Kowalewski, KrzaQ,  
Hubert Kwarta, Zenon Majkut,  
Bogusław Raatz, Leszek A. Stricker,  
Tomasz Szulc

### Marketing i reklama:

Małgorzata Salamaga-Borysenko  
tel. 71 733 67 56  
[m.salamaga@technotransfer.pl](mailto:m.salamaga@technotransfer.pl)

### Prenumerata:

tel. 71 715 77 95  
[prenumerata@technotransfer.pl](mailto:prenumerata@technotransfer.pl)

### Opracowanie graficzne i skład:

Taurus CD  
tel. 71 715 77 98

### Wydawca:

Wydawnictwo Technotransfer

### Druk i oprawa:

AMW 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:  
[www.creektocoast.com.au](http://www.creektocoast.com.au), Airtex



## DPF dla opon?

O filtrze cząstek stałych DPF (diesel particulate filter) słyszał chyba każdy właściciel samochodu z silnikiem Diesla. Część z Państwa z pewnością zetknęła się też z pojęciem GPF (gasoline particulate filter), czyli filtrem wyłapującym cząsteczki stałe powstające w wyniku pracy silnika benzynowego. Filtry tego typu montuje się w układach wydechowych silników wysokoprężnych (lub w wypadku GPF – benzynowych), a ich zadaniem jest oczyszczanie spalin z cząstek stałych, takich jak niespalony węgiel występujący w formie sadzy, na której to zaadsorbowane są inne szkodliwe substancje, zwłaszcza wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i tlenki metali. No dobrze, ale filtr DPF wyłapujący cząsteczki z układu hamulcowego i opon?

Tak, może trudno w to uwierzyć, ale to kolejny pomysł eurokratów. Otóż, wstępne założenia dotyczące nowej normy emisji spalin Euro 7 zakładają wprowadzenie pomiaru emisji pyłów z... tak, tak, dobrze się Państwo domyślają... hamulców i opon. Ograniczenia emisji objąć mają wszystkie typy i rodzaje pojazdów, w tym samochody elektryczne i ciężarówki. Obecnie Komisja Europejska pracuje nad szczegółowymi przepisami, które obejmą te ramowe założenia. Czasu nie zostało już dużo, bo w wypadku samochodów osobowych norma Euro 7 ma zacząć obowiązywać od 1 lipca 2025 roku.

Ograniczenie emisji pyłów z opon i hamulców oznacza przygotowanie tabel dopuszczalnych limitów emisji i kar za przekroczenie norm. Co więcej, pojazdy z homologacją Euro 7 muszą spełniać wymagania normy przez 10 lat lub 200 tys. km przebiegu.auta mają być też wyposażone w czujniki, które na bieżąco będą monitorować emisję pyłu z klocków hamulcowych i opon. Internet już żartuje, że samochody Euro 7 będą musiały być wyposażone w odkurzacz przy kołach, „wyłapujący” cząstki stałe tak, aby nie trafiły do atmosfery. W sumie to nie ma się z czego śmiać(!) – brytyjski startup, The Tyre Collective, zaprezentował takie rozwiązanie już w 2020 roku.

Tymczasem producenci nie radzą sobie ze zwykłymi DPF-ami, i nie mówię tu wcale o zjawisku wycinania przez właścicieli aut filtrów cząstek stałych. Jak się okazuje, w samej tylko Szwajcarii, która przywiązuje bardzo dużą wagę do technicznej sprawności pojazdów dopuszczanych do jazdy po drogach, aż 20% samochodów miało wielokrotnie przekroczone dozwolone emisje szkodliwych cząstek stałych. Zamiast dopuszczalnych szwajcarskimi normami 250 tysięcy cząstek, z rury wydostawało się ok. miliona lub więcej. Co prawda, w wielu europejskich krajach samochód, który emituje do miliona cząstek, przejdzie przegląd techniczny, ale problem pozostaje, tym bardziej, że norma Euro 7 również zaostrzy te wymagania.

Jak widać, ekologiczna spirala zaostrzania przepisów przez urzędników Unii Europejskiej trwa w najlepsze. Pojawiają się nowe obszary, w których to eurokraci chcą się wykazać pod względem ochrony środowiska i dbania o zdrowie mieszkańców, przez co zaczynają wdrażać w życie coraz to dziwniejsze, żeby nie powiedzieć, głupsze pomysły. Wkrótce nieekologicznym pojazdem stanie się również rower – przecież on też ma opony i hamulce. Pozostaje mieć nadzieję, że producenci pojazdów przemówią urzędnikom do rozsądku. Inaczej horrendalne koszty za odkurzacz w samochodzie zapłacimy znowu my, kierowcy.

Marcin Bieńkowski

Marcin Bieńkowski