

# Samochodowe instalacje LPG



**MAŁGORZATA GRZESZCZUK**

SPECJALISTA DS. PRODUKTU  
INTER CARS

RYNEK SAMOCHODOWYCH INSTALACJI POŚREDNIEGO WTRYSKU LPG JEST NASYCONY I KONKURENCYJNY. DOSTĘPNE NA NIM SYSTEMY I PODZESPOŁY POZWALAJĄ WYPOSAŻAĆ POJAZDY ZARÓWNO W KOMPLETNE ZESTAWY JEDNEGO PRODUCENTA, JAK I W TZW. SKŁADAKI PRODUKTÓW RÓŻNYCH FIRM

W praktyce pod maskami aut najczęściej spotyka się właśnie te „składaki”, czyli instalacje, w których niemal każdy element jest innej marki. Niestety, ich niekompetentna konfiguracja i brak zestrojenia podzespołów bywają przyczyną niepełnej wydajności wielu instalacji LPG, a częstokroć także ich wadliwego działania lub nawet całkowitej awarii.

Z punktu widzenia użytkownika pojazdu, a także warsztatu zajmującego się montażem i serwisowaniem instalacji gazowych, zasada „jeden producent wszystkich elementów” jest niewątpliwie bardziej wygodna i bezpieczna. W przypadku kompletu wszystkich podzespołów wyprodukowanych przez jedną firmę nie pojawia się problem kompatybilności poszczególnych ich części; podstawową

i nieocenioną zaletą są specjalnie dobrane i zestrojone ze sobą podzespoły. Gwarantują one bezproblemową i spójną pracę wszystkich elementów instalacji – elektroniki sterującej, reduktora i wtryskiwaczy. Wiele bowiem funkcji elektroniki sterującej, takich jak wbudowana korekta od ciśnienia, ma sens tylko i wyłącznie wtedy, gdy producent dokładnie zna konstrukcję i budowę wtryskiwacza. Równie ważny jest tzw. czas reakcji reduktora na zmiany obciążenia, który jest znany wyłącznie producentom.

## Instalacje Optima

Firma Alex sp. z o.o. specjalizująca się w konstruowaniu i produkcji systemów LPG skupiła się przede wszystkim na prowadzeniu prac badawczo-rozwojowych.

Ich celem jest osiągnięcie najbardziej efektywnego współdziałania produktów, prostej kalibracji i niezawodnej jakości. Tak właśnie stworzono dwa front kity: Optima Nano i Optima Expert. Są to kompletne zestawy montażowe, składające się z elektroniki Optima Nano lub Optima Expert wraz z reduktorami Shark 1200/ Shark 1500/ Turbot, wtryskiwaczami Barracuda i filtrami Ultra 360°.

Wszystkie te podzespoły są autorskiemi produktami jednej firmy. Powszechnie ceniona jest trwałość i bezawaryjność reduktorów Shark oraz wtryskiwaczy Barracuda, które zostały tak dobrane pod kątem programowym oraz mechanicznym, aby w coraz bardziej skomplikowanych silnikach nowoczesnych samochodów zachowywały się w sposób całkowicie przewidywalny.

Z kolei same sterowniki Optima Nano i Optima Expert cechuje ponadprzeciętna oszczędność paliwa, nowatorskie algorytmy sterujące, intuicyjność obsługi i możliwość ustawiania inteligentnych dotrysków PB, mających na celu ochronę grzybków i gniazd zaworowych. Jako pierwsze w Polsce spełniają one wymogi restrykcyjnej normy emisji spalin Euro 6.

## Parametry zastosowań

System Optima Nano przeznaczony jest zarówno do pojazdów z prostymi, jak i rozbudowanymi systemami pośredniego wtrysku gazowego paliwa do silników 3- i 4-cylindrowych.



ELEMENTY  
PODZESPOŁU  
REDUKTORA SHARK  
ZE ZINTEGRO-  
WANYM FILTREM  
CIEKŁEGO GAZU



LISTWOWY MODUŁ  
WTRYSKIWACZY BARRACUDA LPG  
DO SILNIKA CZTEROCYLINDROWEGO

FOT. INTER CARS

Optima Expert to obecnie najbardziej zaawansowany technicznie, profesjonalny sterownik z wbudowanym modułem obsługi OBD oraz wbudowanym emulatorem czujnika ciśnienia paliwa. Obsługuje silniki 4-, 5-, 6- i 8-cylindrowe.

Reduktory Shark i Turbot przeznaczone są do sekwencyjnych układów wtrysku gazu i posiadają zintegrowany

elektrozawór odcinający. Ich zadaniem jest utrzymanie odpowiedniego ciśnienia paliwa i odparowanie gazu zasilającego silnik. Shark 1200 obsługuje samochody o mocy do 150 KM i ma wejście gazu o przekroju 6 mm. Shark 1500 przeznaczony jest do silników o mocy do 200 KM, a jego wejście gazu charakteryzuje się przekrojem 8 mm. Oba



WYGLĄD ZEWNĘTRZNY REDUKTORA SHARK 1500

reduktory Shark mają zintegrowany filtr gazu w fazie ciekłej. Reduktor Turbot jest parownikiem obsługującym silniki o mocy do 320 KM z wejściem gazu na 8 mm.

Wtryskiwacze Barracuda LPG dostępne są w wersji do pojedynczego montażu, jak i w zespolonych listwach 2-, 3- i 4-cylindrowych. Ich wkręcane dysze kalibracyjne umożliwiają płynną regulację przepływu gazu do wtryskiwaczy w zakresie mocy od 20 do 50 KM na cylinder. Podzespoły te mają konstrukcję nurnikową (toczkową) i mogą być dowolnie konfigurowane dzięki różnicowanemu adapterom i magistralom. ■



KOMPLEKSOWY FRONT KIT INSTALACJI POŚREDNIEGO WTRYSKU LPG

FOT. INTER CARS

## Książki WKŁ w e-autonaprawie

10%  
taniej

- ✓ Wejdź na stronę: [www.e-autonaprawa.pl](http://www.e-autonaprawa.pl)
- ✓ Wybierz przycisk KSIĄŻKI
- ✓ Przejrzyj katalog
- ✓ Zaznacz interesujące Cię pozycje
- ✓ Kup, nie odchodząc od komputera!

