



URZĄDZENIE CNC 801 UMOŻLIWIA JEDNOCZESNĄ OBSŁUGĘ OŚMIU WTRYSKIWCZY

tworzenia mieszanki paliwowo-powietrznej. Efektem tego stanu rzeczy jest z kolei zdecydowane zmniejszenie osiągnięć silni-

ka i znaczne zwiększenie emisji toksycznych substancji zawartych w spalinach.

Końcowe efekty tego procesu powodują przy diagnozowaniu i wykrywaniu usterek w układach wtryskowych sporo problemów wynikających właśnie



PODŚWIETLANIE MENZUREK POZWALAJĄCE NA DOKŁADNĄ OCENĘ PARAMETRÓW WTRYSKU

z zanieczyszczeń powierzchni roboczych wtryskiwaczy. Są one bardzo trudne do zdiagnozowania bez użycia specjalistycznego urządzenia. Przy jego braku można sprawdzić jedynie rezystancję uzwojenia cewki i dokonać kontroli prawidłowości przebiegu impulsu sterującego. Poprawność otrzymanych w ten sposób wyników może tym bardziej wprowadzić w błąd w trakcie diagnozowania układu i szukania nieprawidłowości w jego funkcjonowaniu.

Najistotniejsze z punktu widzenia poprawnej pracy wtryskiwacza parametry, czyli szczelność, kształt stożka i parametry rozpylania dawki paliwa, można określić dopiero po jego wymontowaniu

z silnika i poddaniu go odpowiednim testom z wykorzystaniem specjalistycznego urządzenia.

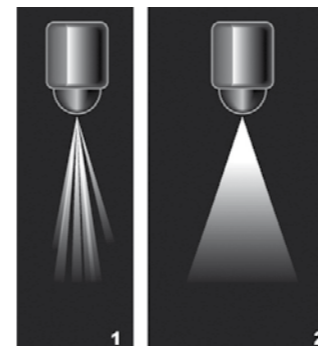
#### Testery wtryskiwaczy

Urządzenia tego typu mają ciśnienie zasilania paliwem regulowane za pomocą sterowania mikrokomputerowego. Dzięki temu możliwe jest sprawdzenie:

- ▶ procesu rozdzielania wtrysku;
- ▶ ciśnienia otwarcia oraz zamknięcia wtrysku;
- ▶ dawkowania, dające możliwość określenia dawek wtryskiwanych przez każdy wtryskiwacz;
- ▶ rozpylania każdego wtryskiwacza przy użyciu funkcji podświetlenia lub za pomocą specjalnej lampy;
- ▶ szczelności wtryskiwaczy pod wysokim ciśnieniem;
- ▶ wtryskiwania, czyli testowanie kąta wtrysku i stanu rozpylania.

Ten rodzaj urządzeń, w zależności od modelu, umożliwia sprawdzenie sześciu lub ośmiu sztuk wtryskiwaczy jednocześnie, dzięki czemu otrzymane wyniki pomiarów dają możliwość wzajemnego porównania parametrów pracy poszczególnych wtryskiwaczy tego samego silnika.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy otrzymanymi wynikami a danymi fabrycznymi można jedno-



WIDOK STRUMIENIA WTRYSKIWANEGO PALIWA ((Z LEWEJ – PRZED I Z PRAWY – PO OCZYSZCZENIU WTRYSKIWCZA)

znacznie stwierdzić efekt zanieczyszczenia wtryskiwaczy. Wówczas bardzo przydatne są pozostałe funkcje urządzenia umożliwiające:

- ▶ czyszczenie ultradźwiękowe – polegające na czyszczeniu oraz usuwaniu osadów węgla z kilku wtryskiwaczy jednocześnie za pomocą generatora ultradźwiękowego (jest to możliwe dzięki jednoczesnemu sterowaniu



MYJKA ULTRADŹWIĘKOWA DO USUWANIA TRWAŁYCH OSADÓW

wtryskiwaczami i generowaniu ultradźwięków o odpowiedniej częstotliwości w płynie czyszczącym powodującym rozkład i oczyszczenie zapieczonych osadów);

- ▶ czyszczenie tzw. *flush-back* – czyli usuwanie zanieczyszczeń przylegających do wtryskiwaczy poprzez przepłukiwanie ich strumieniem paliwa wraz ze specjalnym detergentem.



LISTWA DOPROWADZAJĄCA PALIWO DO TESTOWANYCH WTRYSKIWCZY

Urządzenia te umożliwiają także czyszczenie wtryskiwaczy bez konieczności wymontowania ich z silnika. Jest to możliwe, ponieważ są one wyposażone w specjalne adaptery i złącza umożliwiające podłączanie ich bezpośrednio do układu zasilania paliwem w pojeździe. Przy wykorzystaniu tej funkcji urządzenia czyszczeniu podlegają również komory spalania silnika. ■

FOT. LAUNCH

FOT. LAUNCH



FORMAT

WIEDZA

BIZNES

7-8 LISTOPADA 2018  
SOUND GARDEN HOTEL  
WARSZAWA

NAJWIĘKSZY KONGRES W  
BRANŻY MOTORYZACYJNEJ  
**XIII KONGRES**  
PRZEMYSŁU I RYNKU  
MOTORYZACYJNEGO

więcej informacji wkrótce na:

[www.moto-konferencja.pl](http://www.moto-konferencja.pl)

**KONKURS**

**Nagrody: 3 zestawy gadżetów firmowych:**

- t-shirt
- czapka
- gra Memory
- zapach samochodowy
- długopis
- kubek



**TOMEX**  
hamulce