

Program testów wtryskiwaczy w sieci Delphi Technologies

Wysokociśnieniowe układy paliwowe

DELPHI TECHNOLOGIES, MARKA NALEŻĄCA DO BORGWARNER INC., ZWIĘKSZA MOŻLIWOŚCI PRZYCHODÓW W RAMACH SWOJEJ AUTORYZOWANEJ SIECI, POSZERZAJĄC OFERTĘ O RODZINĘ WTRYSKIWACZY F2. WTRYSKIWACZE SĄ PODSTAWĄ KLUCZOWYCH SYSTEMÓW EURO 6 W SAMOCHODACH CIĘŻAROWYCH I SĄ WYKORZYSTYWANE PRZEZ NAJWIĘKSZYCH PRODUCENTÓW POJAZDÓW. PROGRAM NAPRAW OBEJMUJE DOSTĘP DO CZĘŚCI, ODPOWIEDNIE NARZĘDZIA, DOKUMENTACJĘ TECHNICZNĄ, URZĄDZENIA TESTOWE I SZKOLENIE DLA MECHANIKÓW



WYSOKOCIŚNIENIOWE UKŁADY PALIWOWE COMMON RAIL: F2E, F2P I F2R WRAZ Z WTRYSKIWACZAMI SĄ KLUCZOWYM ELEMENTEM POJAZDÓW SPEŁNIAJĄCYCH NORMY EURO 6

Oferta oznacza, że warsztaty mają możliwość wyposażenia swoich mechaników i podniesienia ich kwalifikacji w zakresie tych wysoce pożądanych zastosowań.

Proces naprawy koncentruje się na rozpylaczach, zespołach zaworów i innych elementach, które mają istotne znaczenie dla kontroli ciśnienia i podawania paliwa

z wtryskiwacza, a także bezpośrednio wpływają na działanie silnika. Dzięki wprowadzeniu do oferty serwisowej oficjalnego procesu napraw warsztaty należące do sieci Delphi Technologies są w stanie podnieść poziom zadowolenia klienta wynikające ze skutecznej naprawy za pierwszym razem.

Liczba pojazdów będących w eksploatacji, a których ten program dotyczy, daje firmom pewność, że ich inwestycja zostanie dobrze wykorzystana w warsztacie. Systemy F2 firmy Delphi Technologies stanowią oryginalne wyposażenie sprzedawanych na rynku globalnym pojazdów użytkowych Euro 6 takich producentów, jak: Volvo, Renault, Hyundai, DAF/Paccar i Mercedes Benz.

Ponieważ wtryskiwacze Delphi Technologies są stosowane w wielu wariantach silników, rodzina F2 odpowiada milionom wtryskiwaczy wymagających zastosowania autoryzowanego rozwiązania serwisowego. Na przykład: po drogach porusza się ponad milion pojazdów użytkowych Volvo i Renault wyposażonych we wtryskiwacze Delphi Technologies F2E. Oznacza to około 6 milionów wtryskiwaczy, które potencjalnie mogą wymagać naprawy.

Autoryzowany program napraw można połączyć z innym narzędziem do

testowania wtryskiwaczy, aby uzyskać prawdziwie kompleksowe rozwiązanie dla pojazdów ciężarowych Euro 6.

Urządzenie Hartridge CRi-Pro, posiadające autoryzację Delphi Technologies, jest 4-liniowym stanowiskiem do testowania wtryskiwaczy i może współpracować z autoryzowanym programem napraw wtryskiwaczy z serii F2 oraz z oprogramowaniem IRIS. Pozwala ono przeprowadzić w warsztacie procedurę „test-naprawa-test”. Elementy kodu wtryskiwacza odnoszą się do części wymienionych w procesie naprawczym. Urządzenie CRi-Pro może po zaliczonym teście wygenerować nowy kod dla naprawianego wtryskiwacza i skrócić czas potrzebny na jego obsługę.

Euro 6 zostaje z nami

Wysokociśnieniowe układy paliwowe common rail – F2E, F2P i F2R – wraz z wtryskiwaczami są najważniejszym elementem pojazdów spełniających normy Euro 6. Normy te odegrały istotną rolę w obniżeniu poziomu emisji do środowiska. Nawet po zakończeniu obowiązywania obecnych norm emisji Euro pojazdy te będą miały przed sobą długi okres eksploatacji.

Neil Fryer, wiceprezes i dyrektor generalny ds. globalnego rynku Aftermarket, mówi o programie testów i napraw:

– *Mimo, że inwestujemy w rozwijające się technologie i badania nad alternatywnymi paliwami, to zdajemy sobie sprawę, że pojazdy użytkowe kategorii Euro 6 będą obecne na drogach całego świata jeszcze przez wiele lat i powinniśmy zapewnić dla nich rozwiązanie serwisowe, dzięki któremu będą jeździły bardziej ekologicznie, lepiej i dalej, aż do końca okresu eksploatacji.*

Ten program napraw dla wtryskiwaczy F2E, F2P i F2R jest wyrazem naszego dążenia do zrównoważonego rozwoju na wielu frontach. Od prostego obniżenia poziomu emisji, przez ograniczenie ilości części trafiających na wysypisko, do maksymalnego wydłużenia okresu eksploatacji elementów. Korzyści są dynamiczne i dają warsztatom możliwość wyboru różnych ścieżek w dążeniu do bardziej zrównoważonego rozwoju i jednoczesnego zwiększenia zysków.

FOT: DELPHI TECHNOLOGIES

FOT: DELPHI TECHNOLOGIES

Urządzenie Hartridge CRi-Pro



nym do wtryskiwaczy wszystkich marek a autoryzowanym. Na pierwszym miejscu postawiono szybko i łatwą obsługę.

Urządzenie może współpracować z najnowszym autoryzowanym programem napraw wtryskiwaczy serii F2, zapewniając warsztatowi skuteczny proces „test-naprawa-test”. Autoryzowany program napraw jest pakietem łączącym dostęp do części, specjalny sprzęt, dokumentację techniczną i szkolenie dla techników.

Możliwość przeprowadzania testów diagnostycznych i kodowania za pomocą urządzenia CRi-Pro pozwala skrócić czas potrzebny na obsługę wtryskiwacza i podnieść poziom zadowolenia klienta dzięki skutecznej naprawie za pierwszym razem. Zapewnia ono warsztatowi uniwersalne możliwości diagnostyczne, bez względu na to, czy technik przeprowadza zwykłe testowanie na zasadzie „przeszedł/ nie przeszedł”, czy zamierza wykorzystać innowacyjne etapy testowania i plany testów dotyczące kodowania dostępne w oprogramowaniu magmaTouch. Dzięki możliwości synchronizacji i kodowania impulsu MDP (ang. *Minimum Drive Pulse*), ciśnienia otwarcia (*NOP*) i 1 impulsu na obrót (*IPPR*) warsztat może obsługiwać nawet najbardziej wymagające wtryskiwacze najnowszej generacji

Kluczowe dla norm emisji Euro 6 postępy w zakresie rozwiązań stosowanych we wtryskiwaczach common rail stanowią dla warsztatów możliwość zdobycia dużej liczby zleceń serwisowych. Delphi Technologies wprowadza urządzenie Hartridge CRi-Pro przeznaczone dla warsztatów poszukujących zaawansowanego, a jednocześnie łatwego w obsłudze rozwiązania. Urządzenie opracowano od podstaw w taki sposób, aby pracownicy warsztatów mogli korzystać z diagnostyki wtryskiwaczy na najbardziej zaawansowanym poziomie niezależnie od swojego doświadczenia.

CRi-Pro umożliwia zastosowanie ciśnienia nawet 2700 barów. W połączeniu z imponującym przepływem zapewnia to doprowadzenie mocy tam, gdzie podczas testowania jest ona najważniejsza. Urządzenie jest rozwiązaniem 4-liniowym i pozwala warsztatowi przyjmować dużą liczbę zleceń testowych. Główny obszar roboczy urządzenia został starannie rozplanowany dla uproszczenia montażu i zmiany wtryskiwaczy.

Obsługa oficjalnych programów napraw wtryskiwaczy układów F2E, F2P i F2R, a także wtryskiwaczy w technologii C2i, C3i i C4i odbywa się za pośrednictwem oprogramowania IRIS. Na testowanie uniwersalne wszystkich marek pozwala oprogramowanie magmaTouch, zapewniające dostęp do ponad tysiąca zakodowanych planów testowych Bosch, Denso i VDO. Zaprojektowano je przy założeniu, że użytkownik będzie często przełączał się między trybem uniwersal-

Podstawowa wersja nowego urządzenia jest wyposażona w wiele funkcji umożliwiających testowanie zgodnie ze standardami OE. Jedną z nich jest rozszerzony pomiar opóźnienia otwarcia i zamknięcia dla dokładniejszej diagnostyki czasu reakcji wymaganej w przypadku wtryskiwaczy F2. Dzięki chłodzeniu powietrzem korpusu wtryskiwacza, płukaniu wtryskiwacza i zaawansowanej kontroli temperatury urządzenie CRi-Pro jest w stanie zapewnić warsztatowi w standardzie szerokie możliwości diagnostyczne.

Dalsze usprawnienia oprogramowania przyczyniły się do ograniczenia czasu cyklu o 20–30% w przypadku wtryskiwaczy serii CXi w porównaniu z urządzeniem CRi-PC.