

Regenerowane wtryskiwacze Common Rail do samochodów osobowych i dostawczych – BX

Elektrycznie sterowane wtryskiwacze są jednymi z najważniejszych elementów systemu wtryskowego Diesla typu CR.

To one, wykonując polecenia sterownika, podają paliwo w odpowiednim czasie i w określonej ilości. Decydują tym samym zarówno o osiągnięciach, zużyciu paliwa jak i właściwościach ekologicznych nowoczesnych silników Diesla.

Jak wiadomo, Bosch jest największym dostawcą systemów zasilania do nowo produkowanych pojazdów. Obecnie na polskim rynku użytkowanych jest około 3,5 mln samochodów osobowych i dostawczych z silnikami wysokoprężnymi. Stanowi to więc duży potencjał do naprawy szczególnie, że wiele z nich to samochody używane, sprowadzone z przebiegiem przekraczającym 200 tys. km. Samochody z napędem Diesla mają dużo większe roczne przebiegi niż z układami benzynowymi.

Wtryskiwacze podczas eksploatacji poddawane są ogromnym obciążeniom wynikającym z bardzo wysokiego ciśnienia oraz dużej szybkości przepływu paliwa, a także wysokich temperatur spalania występujących w obrębie dyszy rozpylającej. Elementami najbardziej narażonymi na zużycie są więc końcówka wtrysku oraz zaworek sterujący. Poza tym, podczas eksploatacji w wyniku drgań i naprężeń deformują się korpus i nakrętka. Im dłuższy jest okres eksploatacji, tym większy jest stopień zużycia elementów. Często korpus ulega głębokiej korozji międzykrystalicznej, w wyniku czego znacznie się osłabia. Dlatego też przy naprawie samochodu użytkownik powinien dokonać właściwego wyboru metody naprawy niesprawnych wtryskiwaczy CR, zależnego od kilku kryteriów.

Kryteria techniczne przemawiające za zastosowaniem wtryskiwacza BX

- ▶ duży przebieg samochodu na danym wtryskiwaczu – powyżej 300 tys. km
- ▶ wtryskiwacz był już poprzednio naprawiany – można go naprawiać tylko raz
- ▶ ślady uszkodzeń mechanicznych, które nastąpiły w czasie utrudnionego demontażu*
- ▶ głęboka korozja korpusu*
- ▶ uszkodzenie elektryczne cewki wtryskiwacza
- ▶ typ wtryskiwacza – piezoelektryczne nie mają technologii naprawy

*tego typu uszkodzenia dyskwalifikują zwrot zużytej części i otrzymanie zwrotu kaucji

Jedną z omówionych tu możliwości naprawy samochodów jest zastosowanie regenerowanych fabrycznie wtryskiwaczy Bosch eXchange, będących w ofercie firmy Bosch.

Regeneracja prowadzona przez Boscha obejmuje wymianę wszystkich zużywających się części wtryskiwa-

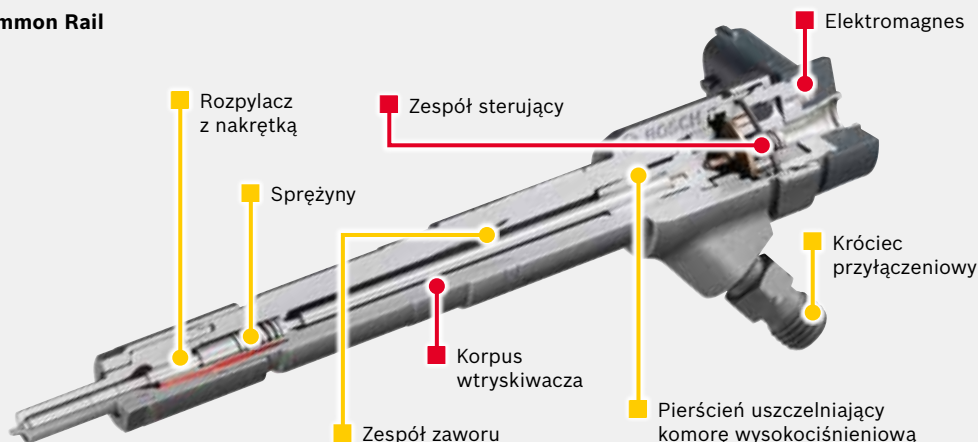
Kryteria ekonomiczne przemawiające za zastosowaniem wtryskiwacza BX

- ▶ krótszy czas przestoju auta (istotne w przypadku flot, samochodów służbowych i dostawczych)
- ▶ możliwość wykonania naprawy samochodu w ciągu 1 dnia
- ▶ znaczne obniżenie kosztów naprawy w stosunku do zastosowania produktu nowego
- ▶ wtryskiwacze BX są stale dostępne u dystrybutorów i w magazynie centralnym
- ▶ pełna gwarancja, jak na produkt nowy
- ▶ niskie zużycie paliwa
- ▶ niezawodność dalszej eksploatacji

Bosch eXchange: wtryskiwacz Common Rail



- Elementy wymienione na oryginalne części Boscha
- Elementy poddane testom i zamontowane ponownie, w razie potrzeby naprawione lub wymienione



Ryzyka wynikające z niezastosowania wtryskiwaczy Bosch eXchange

Przyczyna	Prawdopodobny skutek	Dodatkowe ryzyka
Pozostawienie starego rozpylacza i nakrętki	Nieszczelność rozpylacza lub nakrętki, niewłaściwy przebieg wtrysku	Obniżenie mocy silnika, zwiększenie emisji zanieczyszczeń lub uszkodzenie silnika
Wymiana zespołu zaworu na nieoryginalny	Zmiana precyzyjnej co do milisekundy chwili wzniosu iglicy i nadmierny wzrost przelewu paliwa	Twarda praca silnika, obniżenie mocy, wzrost zużycia paliwa
Pozostawienie starego króćca przyłączeniowego	Wyciek paliwa, uszkodzenie filtra w króćcu, niewłaściwy przepływ paliwa	Obniżenie mocy silnika, negatywny wpływ na emisję, nawet uszkodzenie silnika
Uszkodzenie mechaniczne lub korozyjne korpusu wtryskiwacza	Wyciek paliwa	Obniżenie mocy silnika, możliwe zapalenie się silnika

Popularne wtryskiwacze elektromagnetyczne BX

Numer części BX	Typ	Numer nowej części Bosch	Przykładowe zastosowania	Cena katalogowa (zł)
0 986 435 163	BX CRI 2-16	0 445 110 248	Fiat Ducato, Multijet 3.0, Hyundai HD78, Iveco Daily, od 2006 r.	920
0 986 435 055	BX CRI 1	0 445 110 189	Jeep Grand Cherokee 2.8, Mercedes Sprinter, OM611, OM612, 2.1 l, 2.2 l, 2.7 l, lata 2000-2012	1 010
0 986 435 149	BX CRI 1-13	0 445 110 059	Chrysler Voyager 2.5 l, 2.8 l, Jeep Cherokee 2.5 l, 2.8 l, LDV Maxus 2.5, lata 2000-2007	1 050
0 986 435 091	BX CRI 2	0 445 110 216	BMW 120d, 320d, 330d, 520d, 530d, X3, X5, 2.0, 3.0, lata 2001-2008	1 087
0 986 435 102	BX CRI 2	0 445 110 183	Alfa Romeo MiTo 1.3 JTD, Fiat 500, Doblò, Grande Punto, 1.3 JTD, Ford Ka 1.3 TDCi, Lancia Ypsilon 1.3 Multijet, Opel Agila, Astra, Combo, Corsa, 1.3 CDTI, od 2004 r.	830
0 986 435 063	BX CRI 1	0 445 110 201	Mercedes Vito, ML, OM611 2.2, OM612 2.7 l, lata 1999-2005	964
0 986 435 084	BX CRI 2	0 445 110 131	BMW 320d, 330d, 530d, 730d, X5, 3.0 l, lata 2001-2006	1 030
0 986 435 007	BX CRI 1	0 445 110 146	Renault Espace IV, Laguna II, Megane, Scenic, Trafic, 1.9DCI, lata 1999-2007	930
0 986 435 004	BX CRI 1	0 445 110 011	Mercedes Vito, C200, C220, E200, E220, OM611 2.1 l, 2.2 l, lata 1997-2003	960
0 986 435 063	BX CRI 1	0 445 110 201	Mercedes Vito, MK260, OM611 2.2, OM612 2.7 l, lata 1999-2005	964

Popularne wtryskiwacze piezoelektryczne BX

Numer części BX	Typ	Numer nowej części Bosch	Przykładowe zastosowania	Cena katalogowa (zł)
0 986 435 358	BX CRI 3	0 445 115 078	Audi A4, A6, A8, Q7, 3.0TDI, lata 2003-2010	1 200
0 986 435 352	BX CRI 3	0 445 115 028	VW Crafter, 2.5TDI, od 2006 r.	1 150
0 986 435 355	BX CRI 3	0 445 115 063	Chrysler 300C 3.0CRD, Mercedes C320, C350, E280, E320, G320, ML280, R320, S320, Sprinter, OM 642 3.0 l, od 2005 r., Jeep Commander i Grand Cherokee	1 125
0 986 435 356	BX CRI 3	0 445 115 068	Mercedes Sprinter, Vito, OM 646 2.1 l, lata 2006-2011	1 120
0 986 435 350	BX CRI 3	0 445 115 007	Opel Vivaro 2.0 l, Renault Laguna II i III, Espace IV, Megane II, Scenic II, Trafic, Vel Satis, 2.0DCI, od 2004 r.	1 100
0 986 435 357	BX CRI 3.2	0 445 116 022	Audi A4, A5, A6, VW Touareg, 2.7TDI, 3.0TDI, od 2007 r.	1 125
0 986 435 354	BX CRI 3	0 445 115 070	BMW 330d, 530d, 730d, X3, X5, 3.0 l, lata 2005-2009	1 100
0 986 435 394	BX CRI 3	0 445 116 024	BMW 120d, 320d, 325d, 330d, 520d, 525d, 530d, 730d, X1, X3, X5, X6, 2.0 l, 3.0 l, od 2007 r.	1 107
0 986 435 398	BX CRI 3	0 445 115 061	Mercedes Sprinter, OM 642 3.0 l, od 2009 r.	1 092
0 986 435 402	BX CRI 3	0 445 115 067	Chrysler Voyager, Dodge Nitro, Jeep Wrangler, 2.8 l, od 2006 r.	1 100

*Sugerowana cena detaliczna netto na dzień: 10-02-2014

cza. Wysoka precyzja standardów produkcyjnych wraz z restrykcyjną kontrolą jakości gwarantują maksymalną niezawodność eksploatacji.

Przy naprawie samochodu warto skorzystać z programu Bosch eXchange, bo dzięki niemu zostanie znacznie obniżony koszt naprawy. Niesprawny, czasem niefachowo

naprawiony wtryskiwacz może spowodować problemy w eksploatacji samochodu, doprowadzając nawet do uszkodzenia silnika. Konsekwencje wynikające z rozszczelnienia układu Common Rail o ciśnieniu do 2500 barów mogą być dość kosztowne.

Zbigniew Pilewski