



KOLBENSCHMIDT

TRW

EngineComponents

PREMIUMQUALITY

ZAWORY I OSPRZĘT ZAWORÓW
CZĘŚCI ZAMIENNE NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI –
DOSKONALE DOPASOWANE I ODPORNE NA
TEMPERATURĘ

PASSION FOR TECHNOLOGY.



RHEINMETALL



PRODUCT EXPERTISE

Firma Motorservice jest światowym partnerem dystrybucyjnym firmy TRW Engine Components na rynku części zamiennych. Sprawdzona jakość zapewniająca bezpieczeństwo.

Produkty	Numer artykułu	Numer OE	Producent	Pojazd	Silnik
Zawór IN	261152	A 654 053 02 00	Mercedes-Benz (PC / LCV)	A-Klasse (W177), B-Klasse (W247), C-Klasse (W205), E-Klasse (W213), G-Klasse (C253) , Sprinter (910)	2,0 - 3,0 D; OM 654, 656
Zawór EX	261153	A 654 050 10 00			
Zawór IN	105-35660	1814671, 1982634	DAF	CF, XF -Serie	MX-11
Zawór EX	105-35661	1814672, 1982635			
Zawór IN	291133	12636317, 642101	OPEL	Adam (M13), Astra (B16), Corsa (X15), Insignia (Z18)	1,0 - 1,5 L / B10, B15
Zawór EX	291134	12637241, 641122			
Zawór IN	105-35662	C2Z18659, LR041678	Jaguar / Land Rover	F-TYPE (X152), XE (X760), XF (X260) / Discovery IV, Range Rover IV	3,0 L; AJ 126
Zawór EX	105-35663	C2Z29182, LR054852			
Zawór IN	181122	0949C6, JD61428, LR008130	PSA / Jaguar / Land Rover	607, C5 / XF (X250), XJ (X351) / Discovery IV, Range Rover IV	2,7 - 3,0 - 3,6 - 4,4 D; DT 17 / AJD / 306, 448 DT
Zawór EX	181123	0948E1, JD61430, 1311281			
Zawór IN	539042	9801960980	PSA / OPEL	208 - 508, 2008 - 5008, C3 - C5 / Crossland	1,2 L; EB 2 / B12, D12, F12
Zawór IN	16211	A 471 050 13 26	Mercedes-Benz (HCV)	Actros IV, Antos, Arocs	OM 471
Zawór EX	16212	A 471 050 09 27			
Zawór IN	162180	A 472 050 02 26, A 473 050 06 26	Mercedes-Benz (HCV)	Actros IV, Arocs	OM 472, 473
Zawór EX	162190	A 473 050 05 27			
Zawór IN	331163	04E 109 601 P	VAG	A3, Caddy, Golf VII, Octavia III	1,4 CNG, Multi Fuel
Zawór EX	331164	04C 109 611 C, 04E 109 611 AJ			
Zawór IN	331165	04L 109 601 H	VAG	Arteon, Crafter, Golf VIII, Transporter VI, Passat	2,0 TDI
Zawór EX	331166	04L 109 611			
Zawór IN	179000	162000050703	Steyr, SISU	885, 1880 S	420, 620 D
Zawór EX	179001	162000050702			
Zawór IN	300100	996 105 271 02	Porsche	911 (996)	3,6 L; M 96.03
Zawór EX	300101	996 105 273 03, 996 105 273 04			
Zawór IN	300102	987 105 115 00	Porsche	Boxster, Cayman (987)	2,7 - 3,4 L; M 97.20, .21, .22
Zawór EX	300103	987 105 116 00			
Zawór EX	539052	1320 272 23R, A 281 053 02 00	Renault / Smart	Captur I, Clio IV, Megane IV / Fortwo (453)	0,9 - 1,2 TCe; H4B, H5F / M 281
Zawór IN	111234	11 34 7 633 699	BMW	1 (F20), 2 (F46), 3 (G81), 4 (F83), 5 (F90), 6 (G32), 7 (G12), X1 (F48), X2 (F39), X3 (F97), X4 (F98)	1,5 L - 2,0 L - 3,0 L; B38, B46, B48, B58
Zawór EX	111233	11 34 8 621 264			
Zawór IN	111229	11 34 7 570 163	BMW	5 (E61), 6 (F12), 7 (F01 - 04)	4,4 L; N63 B44
Zawór EX	111230	11 34 7 570 164			
Zawór IN	471202	31375602	Volvo (PC)	S60 II, S90 II; V40, V60 II, V70 III, V90 II; XC40, XC60 II, XC70 II, XC90 II	2,0 D; D4204
Zawór EX	471203	31375168			
Zawór IN	48335	21528642, 22583038	Volvo (HCV)	Bus 7000 - 9000 Serie	D5K, D8K
Zawór EX	48336	21528644, 21528645			

ZAWORY I OSPRZĘT ZAWORÓW PRECYZJA I ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ

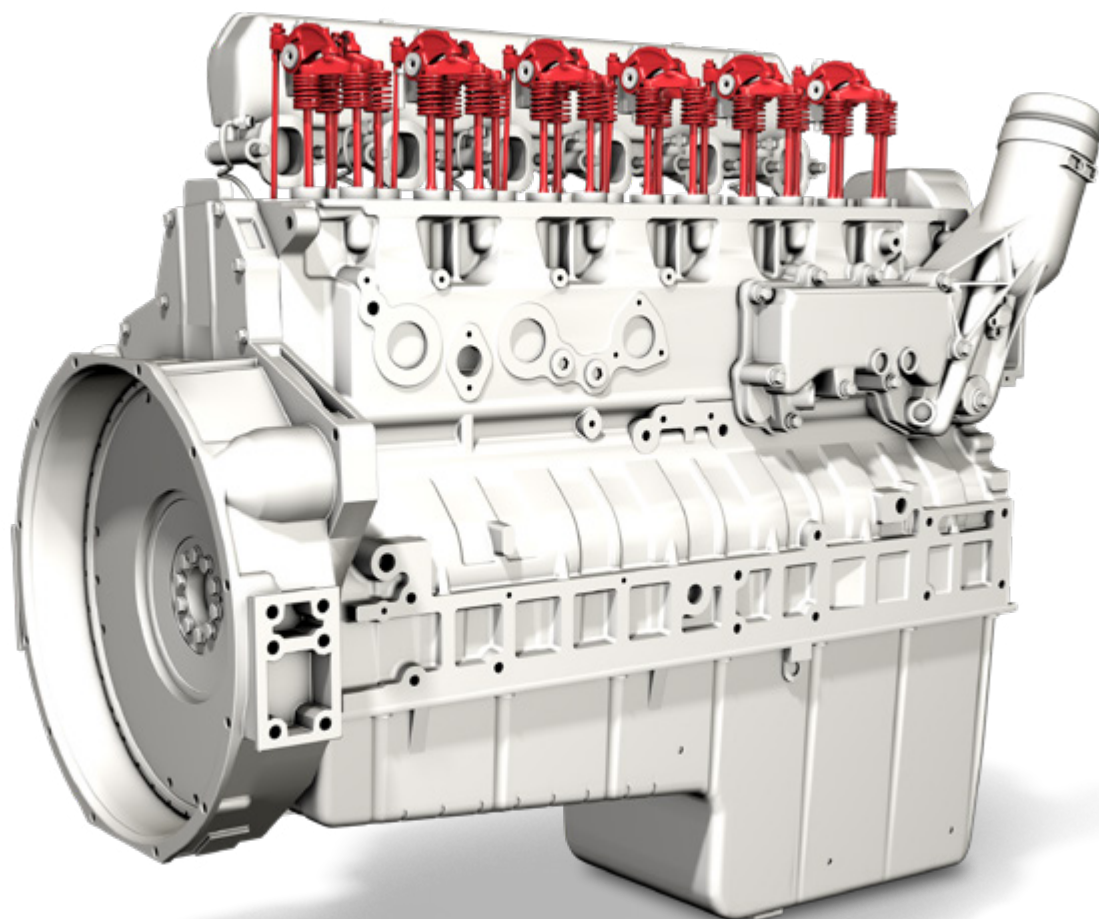
Produkty Motorservice oznaczają starannie sprawdzoną jakość i wysoka niezawodność. Nasz bogaty asortyment produktów zapewnia rozwiązania w zakresie napraw i remontów silników, dopasowane do wartości czasowej pojazdu.

ASORTYMENT PRODUKTÓW

- Zawory
- Stożki zaworów
- Gniazda zaworowe
- Prowadnice zaworów

Elementy sterowania zaworów:

- Dźwigniki popychacza
- Dźwigienki zaworowe
- Podstawy dźwigienek zaworowych
- Popychacze zaworowe
- Dźwigienki zaworowe zastępujące popychacz
- Popychacze hydrauliczne



PERFEKCJA W SZCZEGÓŁACH

TRW ENGINE COMPONENTS – ZAWORY

KOLBENSCHMIDT – OSPRZĘT ZAWORU



ZAWORY

Zawory stosowane są przede wszystkim w silnikach czterosuwowych do sterowania wymianą ładunku. Talerz zaworu uszczelnia w zamkniętym stanie kanał wlotowy lub wylotowy względem odpowiednio oszlifowanego lub wytoczonego gniazda w głowicy cylindra.

Zależnie od obciążenia i warunków eksploatacji silnika, zawory posiadają różne dodatkowe wyposażenie, np. hartowanie i natapianie stopem twardym talerza zaworu i końcówek trzonka zaworu, zapewniające niezawodną pracę silnika i dużą żywotność eksploatacyjną nawet w najbardziej ekstremalnych warunkach.

Motorservice dysponuje ciągle rosnącym asortymentem produktów obejmującym ponad 1100 zaworów do ponad 8000 aplikacji.



PROWADNICE ZAWORÓW

Zadaniem prowadnicy zaworu jest przyjmowanie sił bocznych działających na trzonek zaworu. Prowadnica zaworu centruje zawór na gnieździe zaworowym i odprowadza część ciepła z głowicy zaworu przez trzonek zaworu do głowicy cylindrów.

Motorservice dysponuje szeroką ofertą prowadnic zaworów, obejmującą ponad 800 typów prowadnic zaworów dla ponad 3500 zastosowań.



STOŻKI ZAWORÓW

Stożki zaworów używane są jako elementy zabezpieczające i ustalające. Łączą one siłowo sprężynę zaworową z zaworem i utrzymują napięcie sprężyny zaworowej. Stożki zaworów są częściami eksploatacyjnymi i muszą być wymieniane razem z zaworami.

Motorservice posiada w ofercie stożki zaworów dla wszystkich popularnych aplikacji zaworowych.



GNIAZDA ZAWOROWE

Gniazda zaworowe razem z zaworami uszczelniają komorę spalania w głowicy cylindra. Wykonane z żeliwa szarego lub spieków gniazda zaworowe uniemożliwiają wbijanie lub zagłębianie się zaworu w głowicę cylindra oraz odprowadzają ciepło z zaworu.

Motorservice oferuje ponad 400 różnych dostępnych wymiarów, czyli praktycznie nieograniczone możliwości wyboru dla wszystkich typowych silników.



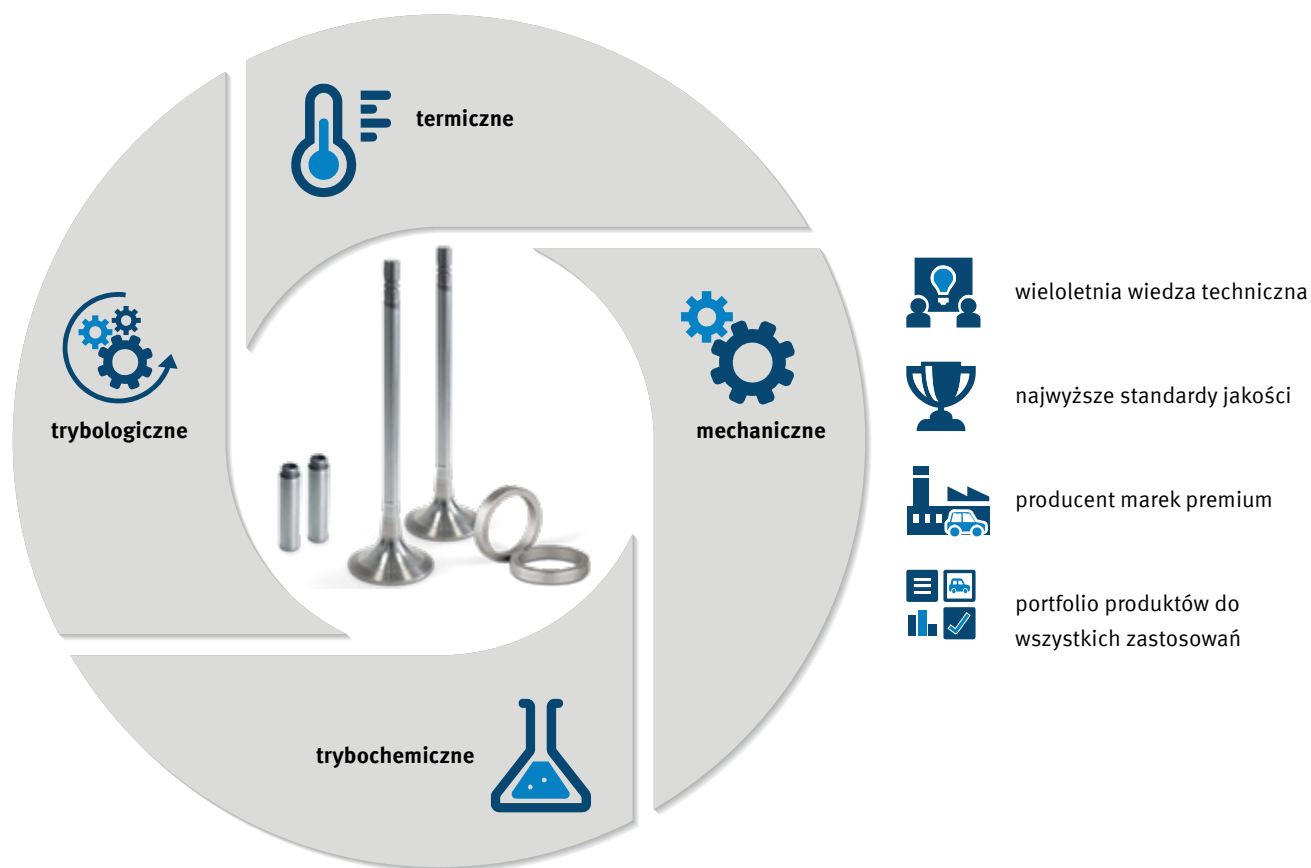
ELEMENTY STEROWANIA ZAWORÓW

Dla zapewnienia optymalnej naprawy układu rozrządu często konieczna jest też wymiana elementów sterujących, takich jak dźwigienki zaworowe, popychacze szklankowe lub hydrauliczne oraz drążki popychaczy. Wszystkie elementy sterowania zaworów są dostępne oddzielnie w firmie Motorservice.

WSZYSTKIE KOMPONENTY MECHANIZMU ZAWOROWEGO OD JEDNEGO DOSTAWCY

Aby poszczególne komponenty mechanizmu zaworowego stanowiły wyposażenie optymalne pod względem obciążenia podczas pracy silnika, muszą być dokładnie dopasowane do konkretnych wymagań i zastosowań. Dlatego firma Motorservice oferuje komponenty mechanizmu zaworowego z różnych materiałów i w różnych wersjach.

OPTYMALNA WSPÓŁPRACA – IDEALNIE DOPASOWANE PRODUKTY



Małe serie i warianty specjalne

Na życzenie produkujemy komponenty mechanizmu zaworowego odpowiednie do potrzeb klienta w małych seriach lub w wariantach specjalnych.

- Konfiguracja zaworów, prowadnic zaworów, gniazd zaworowych
- Na podstawie rysunków i schematów
- Produkcja komponentów o określonych wymiarach i nakładach

Służymy naszą wiedzą techniczną w następujących obszarach:

- Uwzględnianie wszystkich wymagań,
- Konfiguracja komponenty mechanizmu zaworowego na podstawie konkretnych wytycznych,
- Szukanie idealnych rozwiązań dla danego zastosowania.

HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

www.ms-motorservice.com

© MS Motorservice International GmbH – FL 1945-13 – PL – 01/21 (022022)