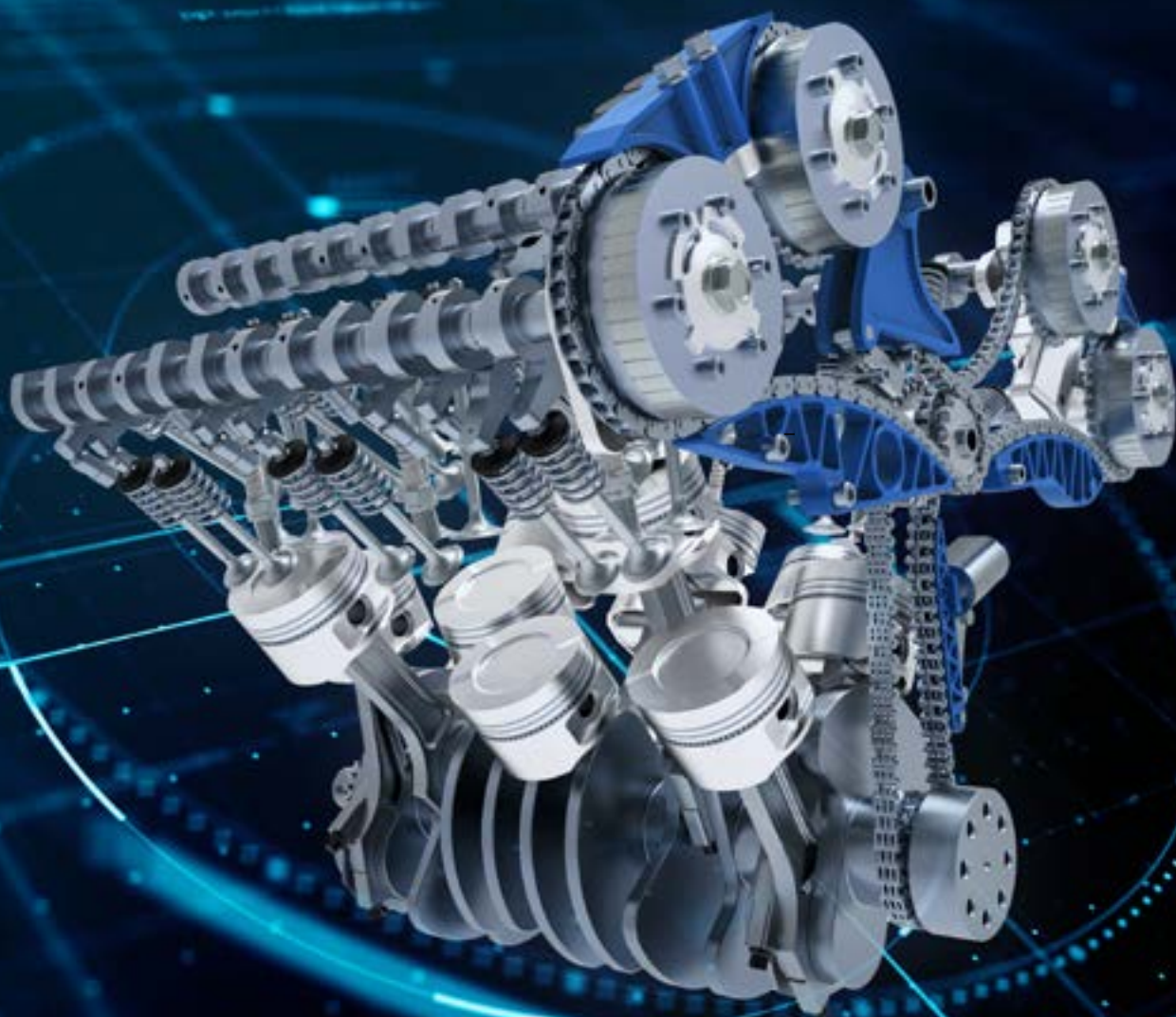




KOLBENSCHMIDT



PREMIUMQUALITY

**ZESTAWY ŁAŃCUCHÓW ROZRZĄDU –
PRECYZJA I STABILNOŚĆ ZAPEWNIAJĄCA
BEZPIECZEŃSTWO I WYDAJNOŚĆ**

PASSION FOR **TECHNOLOGY.**



RHEINMETALL

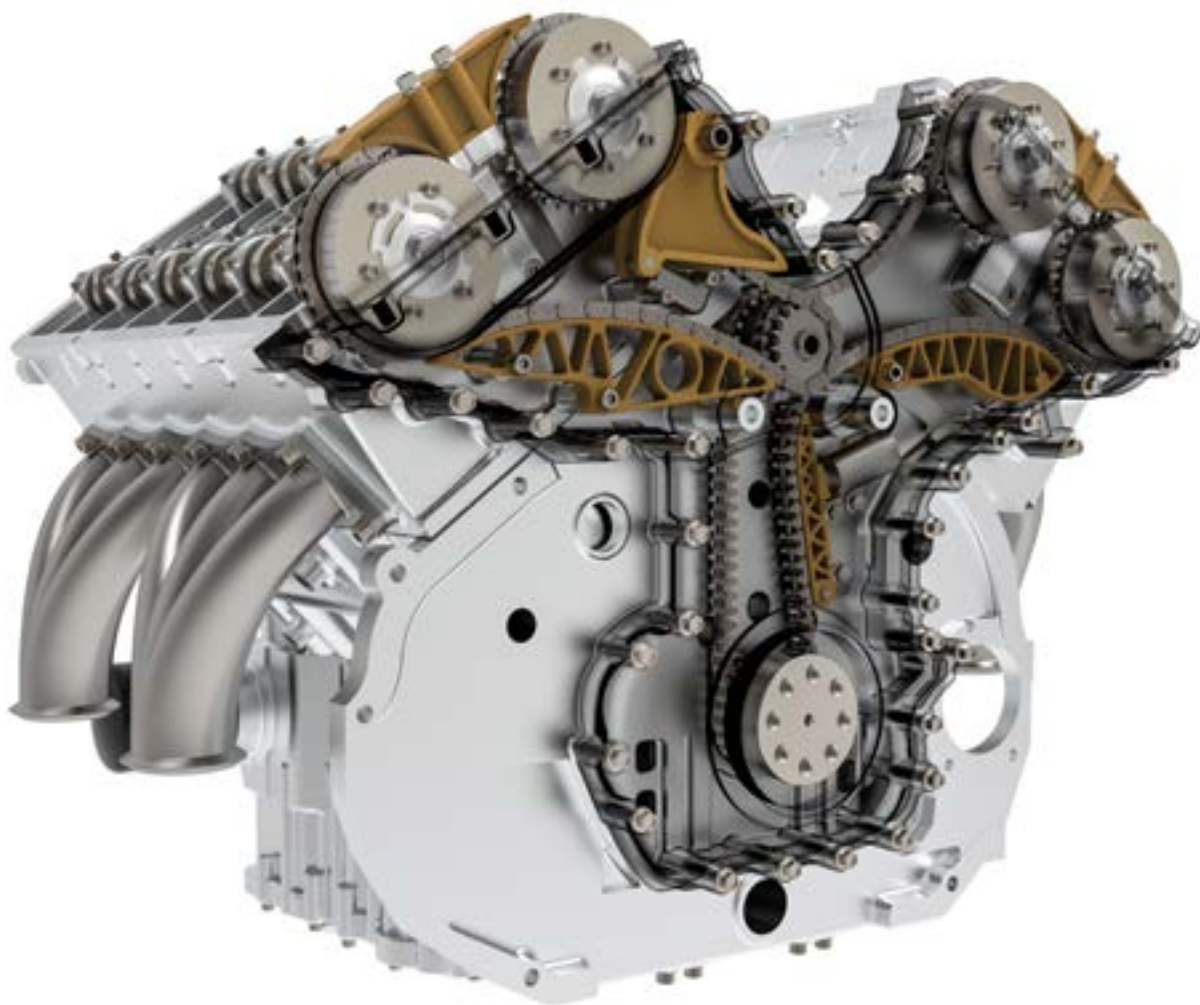
ZESTAWY ŁAŃCUCHÓW ROZRZĄDU PRECYZJA I STABILNOŚĆ ZAPEWNIAJĄCA BEZPIECZEŃSTWO I WYDAJNOŚĆ

W około jednej trzeciej wszystkich silników samochodów osobowych wałki rozrządu są napędzane łańcuchem rozrządu. Usterki mechanizmu sterującego silnika prowadzą zazwyczaj do kosztownych napraw, dlatego warto postawić tutaj na jakość.

ASORTYMENT PRODUKTÓW

Zestawy łańcuchów rozrządu składające się z następujących elementów:

- Łańcuchy rozrządu
- Napinacze, ślizgi i prowadnice
- Kół łańcuchowych
(koła łańcuchowe wału korbowego i wałka rozrządu)
- Napinacze łańcucha
- Nastawniki wałka rozrządu
- Uszczelki



ZESTAWY ŁAŃCUCHÓW ROZRZĄDU

Podczas naprawy napędu łańcuchowego oraz w zalecanych odstępach czasu należy zawsze wymieniać wszystkie elementy podlegające zużyciu oraz przynależne uszczelki. Zestawy są dobierane odpowiednio do danego silnika.



SZYNY NAPINAJĄCE, ŚLIZGOWE I PROWADZĄCE

Wykonane z aluminium i tworzywa sztucznego. Napinają i prowadzą łańcuchy. Zazwyczaj mają one specjalne powierzchnie ślizgowe, aby zmniejszyć hałas i tarcie.



KOŁA ŁAŃCUCHOWE

Najczęściej wykonane ze spieków lub dokładnie wytłaczane z metalu, aby zaoszczędzić na wadze. Często ze specjalnymi gniazdami i rowkami do montażu w odpowiedniej pozycji.



NAPINACZE ŁAŃCUCHA

Wersje z mechaniczną i hydrauliczną amortyzacją. Główne zadania to: utrzymanie stałego napięcia łańcucha, kompensacja zużycia łańcucha i drgań mechanizmu sterującego.

RODZAJE ŁAŃCUCHÓW



ŁAŃCUCHY TULEJKOWE I ROLKOWE

Jedno- lub wielorzędowe. Łańcuchy rolkowe mają na każdej tulei dodatkową rolę, która zmniejsza tarcie.



ŁAŃCUCHY ZĘBATE

Pojedyncze płytki z zębami skierowanymi do wewnątrz do współpracy z kołami zębatymi. Na zewnątrz łańcuch nie ma żadnych otworów.



PRODUCT RANGE

Oferujemy kompleksowe portfolio zestawów łańcuchów rozrządu do szerokiej gamy silników w jakości OE.

Nr art.:	Producent	Silnik	Numer łańcucha fabrycznego OE	łańcuchów rozrządu	Napinacze, ślizgi i prowadnice	Koła łańcuchowe	Napinacze łańcucha	Nastawniki wałka rozrządu	uszczelniki	Śruby	Kolnierze	Przewód olejowy
400210400001	Mercedes-Benz	M271	A 000 993 10 78, A 000 993 20 76	2X	3X	1X	2X	2X				
400540400003	VW	1.4 TSI - 1.6 FSI	03C 109 158 A, 03C 115 230 C	2X	2X	2X	2X	1X	2X			
400130400001	Opel	1,2	55562234	1X	3X	2X	1X		3X	6X		
400700400001	Fiat	1.3 JTD	55221385	1X	2X	2X	1X		2X	7X	1X	1X
407380400000	Nissan	R9M	130C1-0990R	1X	2X	2X	1X					
400450400001	BMW	N47 / N57	11 31 8 570 649, 13 52 8 589 971, 11 41 7 797 896	3X	4X	2X	2X		2X			
400450400002	BMW	N47 / N57	11 31 8 506 869, 13 52 8 506 969	2X	4X	2X	1X					1X
400210400002	Mercedes-Benz	OM 651	A 000 993 35 02	1X	2X	2X	1X		1X			
400210400003	Mercedes-Benz	OM 651	A 000 993 35 02	1X	2X	2X	1X					
400700400002	Fiat, Ford, Opel, Peugeot, ...	1.3 D Multijet / 1.3 HDI	55283520	1X	2X	2X	1X		2X	7X	1X	1X
400120400002	Audi	1.6 FSI	03C109158A, 03C115225	2X	3X	2X	1X	1X	4X			
400040400000	Hyundai 1.2	G4LA	2432103000	1X	4X	1X	1X		2X			
400450400003	BMW/Mini 9HZ	9HZ / 1.6L / N73 B60 A	11318618318	1X	3X	1X	1X	2X	4X	25X		
400110400000	Ford, Fiat	2.2 TDCi	1704087	1X	3X	3X	1X		2X	6X		
400540400004	VW	1.2 TSI	03F109158G	1X	2X	1X	1X					
400110400001	Ford	1.8 TDCi	1198056	2X	1X	2X	1X		3X			
407380400001	Nissan	M9T	8201012338	1X	2X	2X	1X					
400450500002	BMW	N40 / N45	11318618318	1X	2X		1X		1X			
400450500003	BMW	N40 / N42 / N43 / N45 / N46	11277500502	1X	2X	2X	1X					
400450500004	BMW	N43 / N45 / N46	11277500502	1X	1X	2X				2X		
400450500005	BMW	N43 / N45 / N46	11318618317	1X	2X		1X		1X			
400210400004	Mercedes-Benz	M112 / M113	A0039976894	1X	4X		1X					

* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.





Nastawniki wałka rozrządu

Mogą one obracać wałek rozrządu, a tym samym dostosowywać czas otwarcia zaworów do trybu pracy silnika.

PROGRAM NASTAWNIKÓW WAŁKA ROZRZĄDU

Nr art.:	Nr OE*	Producent	Pozycja zabudowy	Silniki
50007975	24350-2B010	Hyundai, Kia	Strona wlotowa	G4FA, G4FC
50007976	13050-28021	Toyota	Strona wlotowa	1AZ-FE, 2AZ-FE
50007977	13520-23021	Toyota	Strona wlotowa	1SZ-FE, 2SZ-FE
50007978	13520-0Q010, 0805.G9	Toyota, PSA	Strona wlotowa	1KR-FE, CFB
50007979	636 304	Opel	Strona wlotowa / strona wylotowa	A12XEL, A12XER, A14NEL, A14NET, ...
50007980	13050-22011	Toyota	Strona wlotowa	1ZZ-FE, 2ZZ-FG, ...
50007981	A 271 050 14 47	Mercedes-Benz	Strona wlotowa	M271.910 / 911 / 921 ...
50007982	A 271 050 12 47	Mercedes-Benz	Strona wylotowa	M271.910 / 911 / 921 ...
50007983	13025-AX010	Nissan	Strona wlotowa	CG10DE, CG12DE, CR12DE
50007984	1147A046, A 132 034 03 10	Smart, Mitsubishi	Strona wlotowa	M132.910 / 930
50007985	11 36 7 540 348	BMW	Strona wylotowa	N43B16 / B20 / B25 / B30
50007986	11 36 7 540 346	BMW	Strona wlotowa	N43B16 / B20 / B25 / B30
50007987	06F 109 088J	VAG	Strona wylotowa	AWA, AXW, AXX, BGB ...
50007988	13050-21041	Toyota	Strona wlotowa	1NZ-FE
50007989	24350-03001	Hyundai, Kia	Strona wlotowa	G4LA, G4LC
50007990	24370-03000	Hyundai, Kia	Strona wylotowa	G4LA, G4LC
50007991	11 36 7 583 208	BMW	Strona wylotowa	N51B30, N52B25, N52B30, N55B30
50007992	11 36 7 583 207	BMW	Strona wlotowa	N51B30, N52B25, N52B30, N55B30
50007993	A272 050 68 47	Mercedes-Benz	Strona wylotowa (lewa i prawa)	M272.911 / 920 / 921 / 922 / 923 ...
50007994	A272 050 52 47	Mercedes-Benz	Strona wlotowa (lewa i prawa)	M272.911 / 920 / 921 / 922 / 923 ...
50007995	A272 050 53 47	Mercedes-Benz	Strona wlotowa (prawa)	M272.911 / 920 / 921 / 922 / 923 ...
50007996	2017716, LR033733	Ford, Land Rover	Strona wylotowa	R9CB, R9CD, R9CF, R9DA ...
50007997	2017710, LR095897	Ford, Land Rover	Strona wlotowa	R9CB, R9CD, R9CF, R9DA ...
50007998	04E 109 088AD	VAG	Strona wlotowa	CHPB, CICA, CPTA, CVNY ...
50056014	04E 109 088AE	VW	Strona wylotowa	CHPB, CICA, CPTA, CVNY ...
50056002	06E 109 083G	VAG	Strona wlotowa	AUK, BDW, BKH, BNS ...
50056003	06E 109 084G	VAG	Strona wylotowa	AUK, BDW, BKH, BNS ...
50056004	06E 109 083Q	VAG	Strona wlotowa	CGWA, CGWB, CGWC, CGXA ...
50056005	06E 109 084N	VAG	Strona wylotowa	CEUA, CEUC, CLXB, CRDB ...
50007804	03C 109 088E	VAG	Strona wlotowa	BLF, BLG, BLP, BMY ...
50007805	11 36 7 545 862	BMW, Citroën, Peugeot	Strona wlotowa	N13B16A, 5FS, 5FU, EP6 ...
50007806	11 36 7 536 085	BMW	Strona wylotowa	N13B16A, 5FS, 5FU, EP6 ...
50007807	03C 109 088G	VAG	Strona wlotowa	CAVA, CAXC, CAVD, CKMA ...
50007808	A 271 050 33 47	Mercedes-Benz	Strona wlotowa	M271.820 / 860 / 861
50007870	A 271 050 34 47	Mercedes-Benz	Strona wylotowa	M271.820 / 860 / 861

* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.

PROGRAM NASTAWNIKÓW WAŁKA ROZRZĄDU

Nr art.:	Nr OE*	Producent	Pozycja zabudowy	Silniki
50007912	A 276 050 36 00	Mercedes-Benz	Strona wlotowa (lewa i prawa)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007913	A 276 050 37 00	Mercedes-Benz	Strona wlotowa (prawa)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007914	A 276 050 38 00	Mercedes-Benz	Strona wylotowa (lewa)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007915	A 276 050 39 00	Mercedes-Benz	Strona wylotowa (prawa)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007916	A 260 050 06 00	Mercedes-Benz	Strona wylotowa	M260.920, M264.915, M270.910 ...
50007917	A 260 050 09 00	Mercedes-Benz	Strona wlotowa	M260.920, M264.915, M270.910 ...
50007918	0805.H8	Peugeot	Strona wlotowa	RFH, RFJ, 6FY

**Mechaniczne zawory sterujące**

Są wymagane do zmiennych faz rozrządu. Ich zadaniem jest kierowanie ciśnienia oleju do odpowiednich kanałów nastawnika. Zmienia to położenie wału, a tym samym również rozrząd.

PROGRAM MECHANICZNYCH ZAWORÓW STERUJĄCYCH

Nr art.:	Nr OE*	Producent	Silniki
50007781	06H 109 257A	VAG	BYT, BZB, CABD, CAWB ...
50007784	06L 109 257F	VAG	CJSA, CJSB, CJXB, CJXC ...
50007787	11 36 7 583 820	BMW	N20B16, N20B20
50007789	A272 050 04 78	Mercedes-Benz	M272.911 / 920 / 921 / 922 ...
50007790	A272 050 05 78	Mercedes-Benz	M272.911 / 920 / 921 / 922 ...
50007791	06H 109 257C	VAG	CABA, CABB, CAEA, CAEB ...
50007793	A271 050 01 71	Mercedes-Benz	M271.910 / 911 / 921 / 940 ...
50007794	A276 050 02 78	Mercedes-Benz	M157.980 / 981 / 982 / 983 ...
50007795	A271 050 05 78	Mercedes-Benz	M271.820 / 860 / 861
50007796	55562224	Opel	A12XEL, A12XER, A14XEL ...
50007797	1763041	Ford	M1CB, M1DC, M1JA, M1JC ...
50007879	06L 109 257D	VAG	CJXD, CJXF, CVKB, CVKC, CYMC ...
50056015	05184150AF	Chrysler	ERB

* Podane numery referencyjne służą tylko do celów porównania i nie mogą być umieszczane na fakturach dla odbiorców końcowych.

HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – 50 003709-13 – PL – 08/23 (082023)

