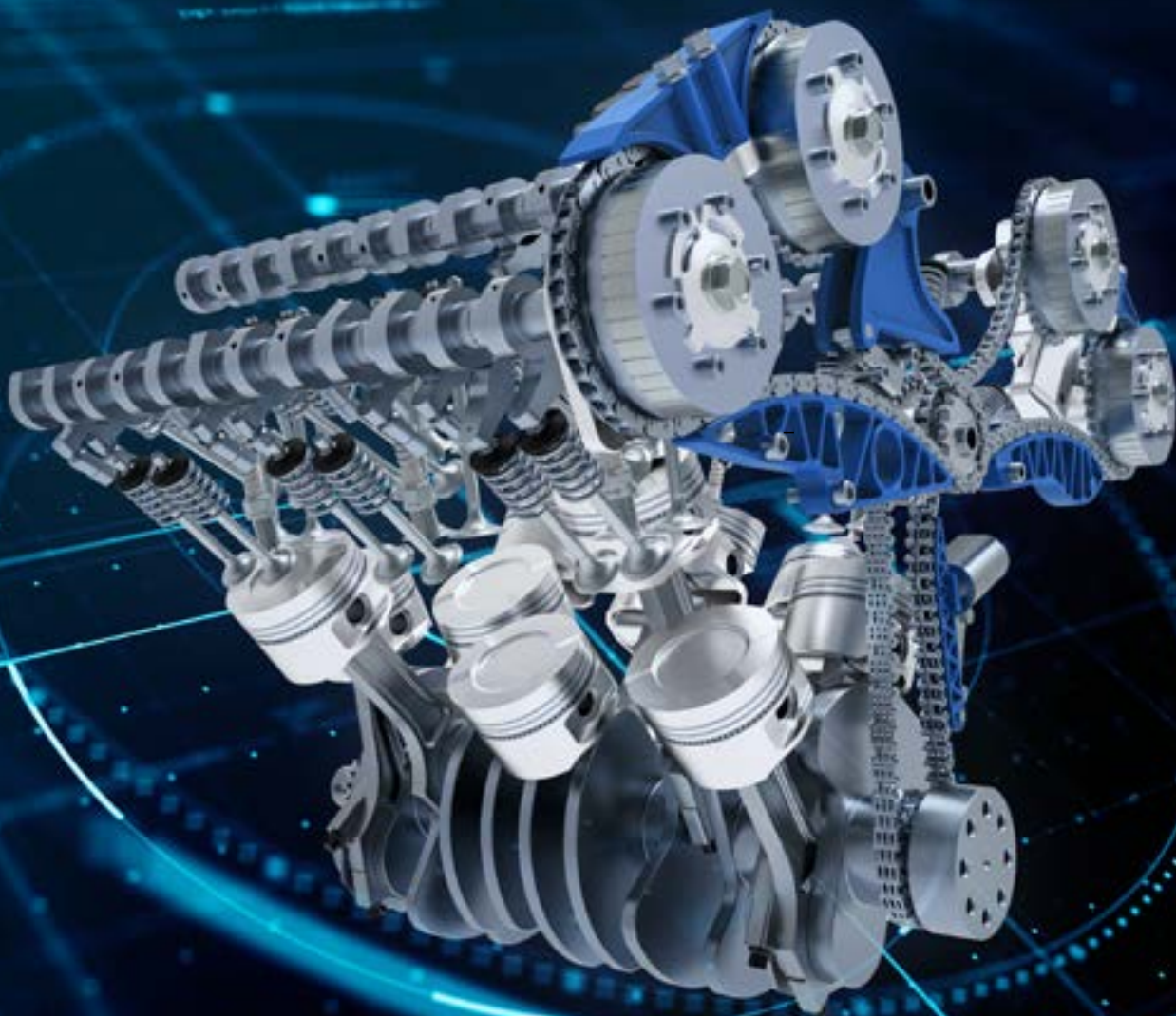




KOLBENSCHMIDT



PREMIUMQUALITY

**JOGOS DE CORRENTES DE COMANDO –
PRECISÃO E ESTABILIDADE,
PARA SEGURANÇA E DESEMPENHO**

PASSION FOR **TECHNOLOGY.**



RHEINMETALL

JOGOS DE CORRENTES DE COMANDO

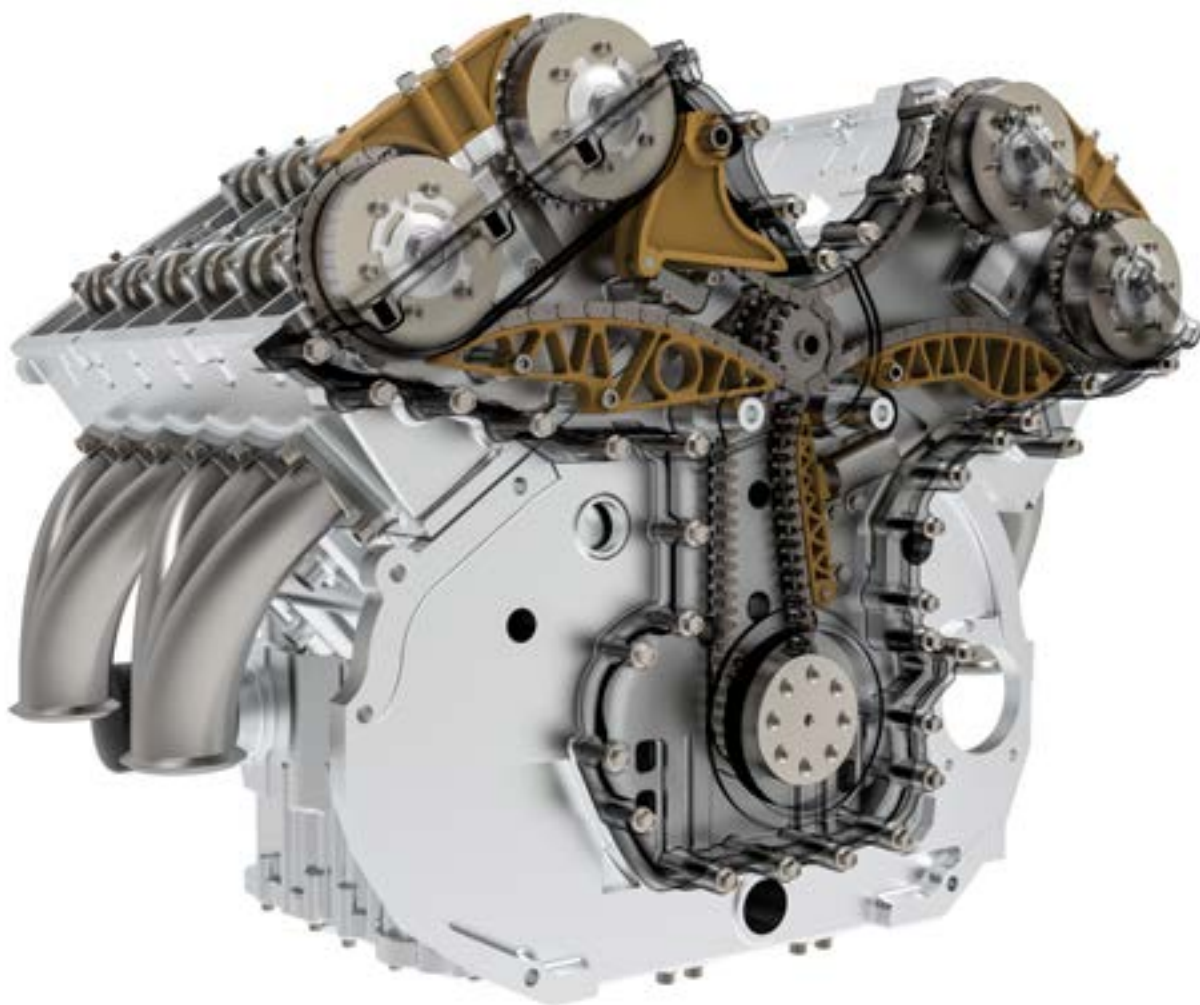
PRECISÃO E ESTABILIDADE, PARA SEGURANÇA E DESEMPENHO

Em cerca de um terço de todos os motores de veículos ligeiros, as árvores de cames são acionadas por correntes de comando. As falhas de funcionamento no acionamento de comando do motor resultam frequentemente em reparações dispendiosas, por isso vale a pena apostar em qualidade aqui.

PROGRAMA DE PRODUTOS

Jogos de correntes de comando compostos em:

- Correntes de comando
- Trilhos de tensionamento, deslizamento e condução
- Rodas dentadas
(rodas dentadas da cambota e da árvore de cames)
- Tensores de corrente
- Reguladores da árvore de cames
- Vedações



JOGOS DE CORRENTES DE COMANDO

Na reparação e nos intervalos de substituição prescritos do acionamento por corrente, todos os componentes afetados por desgaste devem ser sempre substituídos, assim como as respectivas vedações. Os kits são configurados especificamente para os motores.



BARRAS TENSORAS, DESLIZANTES E DE GUIA

Produzidas em alumínio e plástico. Elas tensionam e guiam as correntes. Normalmente estão equipadas com superfícies deslizantes especiais para reduzir os ruídos e a fricção.



RODAS DE CORRENTE

Normalmente em metal sinterizado ou metal de corte fino para poupar peso. Muitas vezes com entradas e ranhuras especiais para montagem na posição correta.



TENSORES DE CORRENTE

Versões mecânica e hidráulicamente amortecidas. As principais tarefas são: manter a corrente sempre sob tensão, para compensar o desgaste da corrente e as vibrações no acionamento de comando.

TIPOS DE CORRENTES



CORRENTES DE CASQUILHOS E DE ROLOS

Uma ou várias fileiras. As correntes de rolos dispõem de um rolo adicional para cada casquilho para reduzir a fricção.



CREMALHEIRAS

Linguetas individuais com dentes direcionados para dentro para as rodas dentadas. A corrente não tem quaisquer aberturas para fora.



PRODUCT RANGE

Oferecemos um portfólio abrangente de produtos de jogos de correntes de distribuição para uma ampla gama de motores com qualidade OE.

N.º de artigo	Fabricante	Motor	Número da corrente OE	Correntes de comando	Trilhos de tensionamento, deslizamento e condução	Rodas dentadas	Tensor de corrente	Ajustador da árvore de cames	Vedantes	Parafusos	Flange	Tubo de óleo
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					





Ajustador da árvore de cames

Pode rodar a árvore de cames e assim adaptar os tempos de abertura das válvulas ao modo de funcionamento do motor.

PROGRAMA DO AJUSTADOR DA ÁRVORE DE CAMES

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

* Os números de referência indicados servem apenas para fins comparativos e não podem ser utilizados em facturas para o consumidor final.

PROGRAMA DO AJUSTADOR DA ÁRVORE DE CAMES

N.º de artigo	N.º de OE*	Fabricante	Posição de montagem	Motores
50007912	A 276 050 36 00	Mercedes-Benz	Lado da admissão (esquerdo)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007913	A 276 050 37 00	Mercedes-Benz	Lado da admissão (direito)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007914	A 276 050 38 00	Mercedes-Benz	Lado do escape (esquerdo)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007915	A 276 050 39 00	Mercedes-Benz	Lado do escape (direito)	M276.820 / 821 / 822 / 823 ...
50007916	A 260 050 06 00	Mercedes-Benz	Lado do escape	M260.920, M264.915, M270.910 ...
50007917	A 260 050 09 00	Mercedes-Benz	Lado da admissão	M260.920, M264.915, M270.910 ...
50007918	0805.H8	Peugeot	Lado da admissão	RFH, RFJ, 6FY



Válvulas de comando mecânico

São necessárias para a regulação variável da árvore de cames. Têm a função de direcionar a pressão do óleo para os canais correspondentes do regulador. Isto altera a posição do veio e, portanto, também a sincronização.

PROGRAMA DAS VÁLVULAS DE COMANDO MECÂNICO

N.º de artigo	N.º de OE*	Fabricante	Motores
50007781	06H 109 257A	VAG	BYT, BZB, CABD, CAWB ...
50007784	06L 109 257F	VAG	CJSA, CJSB, CAXB, 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

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 003709-19 – PT-EU – 08/23 (082023)

