

PUMP **EXPERTISE**

**BOMBAS DE ÓLEO, DE ÁGUA E DE VÁCUO
ATRAVÉS DE UMA ÚNICA FONTE**

OUR **HEART** BEATS FOR YOUR ENGINE.



PUMP EXPERTISE

Produto	Código de artigo	Número OE	Fabricante	Motor
Bombas de água variáveis	7.10942.00.0	04L 121 011 L/P/N	VAG	EA288 - 1.6 & 2.0 TDI EU6
	7.10942.03.0	04B 121 011 D/DX/G		EA288 - 1.4 TDI EU6
	7.07152.50.0	03F 121 004 A/B/D/E/F		EA211 - 1.2 TSI EU6
	7.05466.04.0	55578243+S2	Opel/Vauxhall	2.0 Diesel EU6
Bombas de água elétricas (CWA 150)	7.09578.00.0	4KE 965 567 B	Audi	E-Motor: EASA/EA WA
Bombas de água elétricas (CWA 400)	7.05833.50.0	270 200 04 07	Mercedes-Benz	M274 - 2.0 Gasoline EU6
Bombas de circulação de água	7.10102.09.0	2123327 / GN1Z 8K621 A	Ford	1.0 EcoBoost EU6
	7.10103.05.0	52148814 / K68366456AA	FCA	1.6 & 2.0 Multijet Diesel EU6
	7.10102.10.0	LR094347	Jaguar / Landrover	PT204 - 2.0 Gasoline EU5 / EU6
Bomba de combustível / óleo	7.02551.12.0	03G 145 209 D	VAG	2.0 TDI
	7.02551.20.0	038 145 209 Q		1.9 TDI
	7.02551.24.0	038 145 209 P		1.9 TDI
Bomba de vácuo	7.02551.18.0	11 66 7 622 380	BMW	2.0 16V
	7.02551.19.0	11 66 7 640 279		2.0 16V
	7.02551.21.0	A651 230 06 65	Mercedes-Benz	OM651
Bomba de óleo	7.07919.19.0	03G 115 105 H	VAG	EA288 - 1.6 & 2.0 TDI
	7.07919.27.0	15 00 036 01R	Renault / Nissan / GM	M9T - 2.0 Diesel EU4
	7.07919.28.0	15 00 053 92R		M9R - 2.3 Diesel EU4
Bombas de óleo variáveis	7.07919.33.0	V764737680	PSA / Opel / Mini	EP6, N16 / N18, 1.6 TPH - Gasoline
	7.07381.19.0	15 00 078 94R / A 699 180 00 00	Renault / Mercedes-Benz / Nissan	M9T / OM699 - 2.3 Diesel EU6
	7.07381.16.0	2389433 / JX6G 6600 CA	Ford	1.5 EcoBoost EU6
	7.07919.15.0	1614411380 / 2012650	PSA / Ford	DV5 / DV6 - 1.5 & 1.6 Diesel EU6
Bombas de óleo dupla	7.07919.24.0	11 41 7 574 529	BMW	N62B44A - V8 Gasoline
	7.07919.25.0	11 41 7 561 429	BMW	N62B48A - V8 Gasoline
	7.07919.26.0	11 41 7 561 428	BMW	N62B48B - V8 Gasoline
Bomba de óleo elétricas	7.06623.47.0	31 36 047 54R	Renault	Hydraulic transmission DB35



BOMBAS DE ÓLEO

ALIMENTAÇÃO DE ÓLEO NA PERFEIÇÃO

A Pierburg desenvolve e fornece bombas de óleo a todos os principais fabricantes de motores e detém numerosas patentes. Com base neste know-how, a Motorservice oferece bombas para inúmeras aplicações em veículos utilitários e de passeio. Se beneficie desta experiência com uma relação custo-benefício justa.



BOMBAS DE ÓLEO NÃO REGULADAS

As bombas de óleo garantem que os componentes do motor são abastecidos com uma quantidade suficiente de óleo lubrificante. Para uma refrigeração e lubrificação adequadas, deve ser bombeado o volume de óleo inteiro através do motor 4 - 6 vezes por minuto.

Além disso, a bomba de óleo deverá estar concebida de modo a poder abastecer com óleo novo todos os pontos de lubrificação após a partida a frio, o mais rapidamente possível, e garantir uma taxa de vazão suficiente mesmo com baixas velocidades de rotação.



BOMBAS DE ÓLEO VARIÁVEIS

Para reduzir as emissões de CO₂, a Pierburg desenvolveu bombas de óleo variáveis. Os motores modernos precisam de fluxos volumétricos de óleo sobreproporcionais, especialmente na gama de velocidade inferior de rotação devido às tarefas hidráulicas ao nível do óleo, que são em parte novas, como a compensação hidráulica da folga de válvula e do eixo comando, o arrefecimento do pistão e muito mais.

A capacidade de transporte das bombas de óleo variáveis pode, dependendo da temperatura, da velocidade de rotação e do estado da carga do motor, ser flexivelmente adaptada ao fluxo de volume de óleo necessário. Elas ajudam a alimentar o óleo conforme necessário e, assim, a economizar combustível.



BOMBAS PARALELAS VÁCUO/ÓLEO

Nas bombas paralelas são combinadas bombas de abastecimento para vários meios em um eixo comum. Enquanto a bomba de vácuo de palheta simples gera o vácuo para o servofreio, a bomba de óleo conectada assume a função da bomba de óleo principal ou suga o excesso de óleo do cabeçote como uma bomba de sucção de óleo.



BOMBAS DE ÁGUA

REFRIGERAÇÃO SEGUNDO A NECESSIDADE PARA UMA LONGA VIDA ÚTIL DO MOTOR

As bombas de líquido de arrefecimento elétricas da Pierburg garantem a refrigeração do motor em função das necessidades, reduz a necessidade de potência, diminuindo as perdas de atrito, o consumo de combustível e as emissões de poluentes. Além disso, a Pierburg produz anualmente mais de 7 milhões de bombas de água mecânicas para o equipamento original. Estas bombas se caracterizam por componentes com a mais alta qualidade.



BOMBAS DE ÁGUA MECÂNICAS

O líquido de refrigeração da bomba de água remove o calor do bloco do motor e do cabeçote e o liberta para o ar ambiente através do radiador. Bombas de água mecânicas, dependendo da construção, encontram-se em uma caixa da bomba separada fora do motor ou estão diretamente ligadas ao cárter e são acionadas por correia trapezoidal, correia dentada ou diretamente pelo motor.



BOMBAS DE ÁGUA ELÉTRICAS

Bombas de água elétricas são uma ajuda essencial para a redução de emissões em conceitos de motores modernos.

A capacidade de transporte, independente da velocidade de rotação do motor, permite uma refrigeração de acordo com as necessidades. Isso reduz a necessidade de potência, reduzindo assim as perdas de atrito, o consumo de combustível e as emissões de poluentes.



BOMBAS DE CIRCULAÇÃO DE ÁGUA

As bombas de circulação de água são usadas em áreas onde as tarefas de arrefecimento ou aquecimento devem ser implementadas independentemente do circuito de refrigeração. Nos sistemas de aquecimento auxiliar as bombas de circulação de água são usadas p. ex. para o aquecimento rápido do habitáculo do veículo.



BOMBAS DE VÁCUO

VÁCUO CONFIÁVEL PARA NUMEROSOS ELEMENTOS DE COMANDO

As bombas de precisão da Pierburg geram o vácuo necessário para o assistente de frenagem, para o comando da função do sistema de fecho central, sistema de ar condicionado, transmissão automática, sistemas de redução de emissões e outros elementos de comando.



BOMBAS MECÂNICAS DE VÁCUO

O acionamento de bombas mecânicas de vácuo pode ser feito por cames, tuchos, corrente, correia ou disco de cames. Consagradas são bombas, nas quais um pistão ou uma membrana se move para frente e para trás e cria vácuo.

Um desenvolvimento mais recente são as bombas de palheta celular com acionamento rotativo. Um rotor, com uma ou mais palhetas, cria espaços de trabalho cujo tamanho muda durante o ciclo de trabalho.



BOMBAS ELÉTRICAS DE VÁCUO

As bombas elétricas de vácuo podem ser ligadas independentemente do motor de veículo, se necessário. Isso economiza combustível e reduz as emissões.

Nos veículos híbridos, as bombas elétricas de vácuo mantêm o assistente de frenagem quando o motor de combustão está desligado.



BOMBAS PARALELAS COMBUSTÍVEL/VÁCUO

Nas chamadas „bombas paralelas“ são combinadas bombas de vácuo com outras bombas de abastecimento em um eixo comum. Na combinação combustível/vácuo elas preenchem as funções das bombas mecânicas de vácuo e são usadas adicionalmente para a alimentação de combustível.



BOMBAS PARALELAS ÓLEO/VÁCUO

Enquanto a bomba de palheta única gera o vácuo para o servofreio, a bomba de óleo rotor G suga o excesso de óleo do cabeçote e transporta-o de volta para o cárter de óleo.

HEADQUARTERS:**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18
74196 Neuenstadt, Germany
www.ms-motorservice.com

KSPG Automotive Brazil Ltda.**Divisão MS Motorservice Brazil**

Rod. Arnaldo Júlio Mauerberg, n. 4000
Bloco 04 - Distrito Industrial n. 01
CEP 13388-090 - Nova Odessa - SP Brasil
Telefone: +55 19 3466 9620
Telefax: +55 19 3466 9622
www.ms-motorservice.com.br
SAKS 0800 721 7878

www.ms-motorservice.com

© MS Motorservice International GmbH – FL 1913-07 – PT-BR – 01/21 (012021)