

BOMBAS DE AGUA

REFRIGERACIÓN PARA UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL DEL MOTOR



BOMBAS DE AGUA – REFRIGERACIÓN PARA UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL DEL MOTOR

La bomba de agua es el componente central del circuito de refrigeración y resulta esencial para un funcionamiento impecable del motor. Las bombas de agua mecánicas son de eficacia largamente probada. Por el contrario, las bombas de refrigerante de accionamiento eléctrico proporcionan una refrigeración del motor adaptada a las necesidades particulares. Así, reduce la potencia requerida y disminuye las pérdidas de fricción, el consumo de combustible y las emisiones de sustancias contaminantes. En las instalaciones de producción de Pierburg se producen anualmente más de 7 millones de bombas de agua mecánicas y eléctricas para vehículos de motor e industriales.

Con su innovadora cartera de productos, Motorservice también ofrece bombas de agua de Pierburg para aplicaciones en vehículos de motor y vehículos industriales. El experto en piezas de recambio es un proveedor integral en este segmento: Esto significa que los clientes reciben todo de un mismo proveedor, con una calidad Premium y una garantía total de motor y refrigeración.



BOMBAS DE AGUA MECÁNICAS VARIABLES

Con sus bombas de agua mecánicas variables, Motorservice ofrece en el mercado posventa otro innovador producto para la moderna y puntual gestión térmica. Sirven para cumplir las normas de emisiones de gases de escape vigentes y futuras. Gracias a la refrigeración regulada y según demanda, se ahorra combustible y, así, se reduce la expulsión de CO₂. Existen las siguientes posibilidades de regular el caudal: acoplamientos electromagnéticos, módulos de termostato con termoválvula de arranque, distribuidor giratorio dirigido electrónicamente con engranaje helicoidal, la cobertura de la rueda de paletas por medio de un anillo ajustable electrohidráulica o neumáticamente, así como mariposas by-pass neumáticas dentro del módulo de la bomba. Por tanto, las bombas se corresponden con la tendencia actual de equipos auxiliares inteligentes en el motor de combustión.



BOMBAS DE RECIRCULACIÓN DE AGUA

Las bombas de recirculación de agua se emplean allí donde se deben llevar a cabo las funciones de refrigeración o de calefacción independientemente del circuito de refrigeración. En sistemas estacionarios de calefacción las bombas de recirculación de agua se utilizan, p. ej., para calentar rápidamente el habitáculo.

La 1.ª generación ha demostrado su eficacia millones de veces como bombas de refrigerante sencillas y robustas. De la 2.ª a la 4.ª generación se han optimizado incluso más las dimensiones, el peso, el control y el rendimiento hidráulico.







BOMBAS DE AGUA MECÁNICAS

El líquido refrigerante de la bomba de agua absorbe el calor del bloque de motor y la culata, y lo emite al aire ambiental a través del radiador. En función del tipo de construcción, las bombas de agua mecánicas, o bien se asientan en su propia caja de la bomba en la parte exterior del motor, o bien están abridadas directamente en el bloque de motor, y se accionan por medio de correas trapezoidales, correas de distribución o directamente desde el motor.

Características de calidad de las bombas de agua:

- Paquete de juntas de anillos deslizantes de gran calidad
- Rodamientos sin mantenimiento y de larga vida útil
- Ruedas-hélices de plástico, acero, aluminio o latón optimizadas para el flujo
- Las juntas y los anillos tóricos están incluidos en el volumen suministrado
- Competencia de recambios originales de un líder tecnológico













BOMBAS DE AGUA ELÉCTRICAS

Las bombas de agua eléctricas brindan una contribución esencial para reducir las emisiones de los motores modernos. Un caudal de alimentación independiente del número de revoluciones del motor posibilita una refrigeración de acuerdo con las necesidades. Esto reduce la potencia requerida y, por lo tanto, disminuye las pérdidas de fricción, el consumo de combustible y las emisiones de sustancias contaminantes.

Pierburg ha madurado esta tecnología para su fabricación en serie y es el primer proveedor de series para bombas de agua eléctricas a nivel mundial.

Para las aplicaciones en vehículos eléctricos con batería, Motorservice sigue ampliando su catálogo del mercado posventa. Con tres nuevos artículos de Pierburg se pueden reemplazar todas la bombas de refrigerante utilizadas en vehículos de Tesla (modelos 3, S, X, Y). Esto es posible gracias a los soportes universales incluidos en el volumen suministrado. Esto significa que se pueden sustituir 14 productos de Tesla con solo 3 bombas de refrigerante de Pierburg. Asimismo, Motorservice posibilita a sus clientes mantener su almacenamiento de forma mucho más eficiente.

Características de estas bombas de agua eléctricas para todos los vehículos de Tesla:

- Desarrollo propio de Pierburg
- Diseño azul inconfundible
- Validado a largo plazo en el banco de pruebas y en el vehículo
- Materiales de montaje incluidos (soportes, juntas)
- ViO (Vehicles in Operation): 4,5 millones
- Bombas instaladas en Tesla: aprox. 11,5 mill.



Ofrecemos con la marca Pierburg una cartera de productos completa para una gran diversidad de motores. Aquí encontrará algunos ejemplos de nuestros productos para turismos más vendidos del mercado posventa.

Producto	N.º art.	N.º ref. OE	Fabricante	Motores
Bombas de agua mecánicas variables	7.10942.08.0	11 51 8 638 026	BMW	B46 / 48 – 2.0 gasolina EU6
	7.10942.07.0	A 270 200 00 00	Mercedes-Benz	M270 – 1.6 gasolina EU6
	7.08149.03.0	55506050	Stellantis Group	D20 / B20 – 2.0 diésel EU6
	7.10942.05.0	06E 121 018 N	VAG Group	EA839 – 3.0 gasolina EU5
	7.10942.10.0	03C 121 004 L		EA211 – 1.4 TwinCharger EU5
	7.10942.00.0	04L 121 011 P		EA288 1.6 / 2.0 diésel EU5 / 6
	7.07152.50.0	03F 121 004 F		EA211 – 1.2 gasolina EU5 / 6
	7.10942.03.0	04B 121 011 G		EA288 – 1.4 diésel EU5 / 6
	7.10942.17.0	05L 121 011 D		EA288 evo 2.0 diésel EU6
	7.10942.21.0	06M 121 013 D		EA839 – 3.0 gasolina EU6
	7.11143.01.0	05E 121 111 AB		EA211 evo – 1.0 / 1.5 gasolina EU6
Módulo de	7.10942.09.0	A 651 200 83 01	Mercedes-Benz	OM651 – 2.1 diésel EU6
termostato con bombas de agua	7.07152.36.0	06L 121 111 H	VAG Group	EA888.3 – 1.8 / 2.0 gasolina EU6
Dombas de agua	7.07152.35.0	06H 121 026 BE		EA888.2 – 1.8 / 2.0 gasolina EU4 / 5
	7.07152.08.0	06H 121 026 DD		EA888.2 – 1.8 / 2.0 gasolina EU4 / 5
	7.07152.37.0	06L 121 012 A		EA888.3 – 1.8 / 2.0 gasolina EU6
	7.07152.10.0	04E 121 600 CB		EA211 – 1.0 / 1.2 / 1.4 / 1.6 gasolina EU5 / 6
Bombas de	7.29611.06.0	21 01 078 52R	Renault	K9K – 1.5 diésel
agua mecánicas	7.29530.04.0	77 01 478 031		K9K – 1.5 diésel
	7.07152.21.0	77739779	Stellantis Group	1.6 / 1.8 gasolina
	7.07152.28.0	98 034 424 80		EB2 – 1.2 gasolina
	7.07152.55.0	46338675		1.3 diésel
	7.01984.02.0	55269148		1.6 diésel
	7.03738.03.0	16 093 140 80		DV6 – 1.6 diésel
	7.02543.05.0	16 094 173 80		DV4 – 1.4 diésel
	7.07152.05.0	03L 121 011 P	VAG Group	EA189 – 1.6 / 2.0 diésel
	7.07152.12.0	03L 121 011 G		EA188 – 1.9 diésel EA189 – 2.0 / 2.5 diésel
Bombas de	7.02851.20.0	11 51 7 586 925	BMW	N52 / N53 – 3.0 gasolina
agua eléctricas	7.07223.10.0	11 51 7 632 426		N54 / N55 - 3.0 gasolina
	7.03665.66.0	11 51 7 604 027		N20 / N26 - 2.0 gasolina
	7.02881.66.0	11 51 8 625 098		N55 – 3.0 gasolina
	7.02853.20.0	11 51 7 586 929		N43 – 2.0 gasolina
	7.07223.01.0	11 51 7 597 715		N20 – 2.0 gasolina
	7.02478.40.0	11 51 7 583 836	<u></u>	N52 / N53 – 3.0 gasolina
	7.06033.44.0	11 51 7 566 335		N57 – 3.0 diésel N63 – 4.4 gasolina N74 – 6.0 gasolina

^{*} Los números de referencia indicados solamente sirven a modo de comparación y no pueden ser utilizados en facturas dirigidas al consumidor final.

Producto	N.º art.	N.º ref. OE	Fabricante	Motores
Bombas de agua eléctricas	7.06754.05.0	A 000 500 04 86	Mercedes-Benz	M 112 – 3.2 gasolina
	7.07223.08.0	1037327-00-G	Tesla	BEV (vehículos eléctricos con batería)
	7.07223.09.0	1067473-00-H		BEV (vehículos eléctricos con batería)
	7.07223.03.0	4H0 965 569 A	VAG Group	EA211 – 1.4 gasolina EA839 – 3.0 gasolina EA288 – 2.0 diésel
	7.06033.31.0	7P0 965 567		EA288 – 2.0 diésel EA839 – 3.0 gasolina
	7.09578.00.0	4KE 965 567 B		BEV (vehículos eléctricos con batería)
	7.06033.15.0	8K0 965 569		EA839 – 3.0 gasolina
	7.02702.58.0	31368715	Volvo	B 4204 – 2.0 gasolina
Bombas de	7.08692.00.0	11 51 8 616 922	BMW	N13 – 1.6 gasolina
recirculación	7.04077.34.0	11 51 7 629 916		N63 – 4.4 gasolina
de agua	7.02078.37.0	64 11 6 955 122		M47 / 57 – 2.0 / 2.5 diésel M52 / 54 – 2.0 / 2.2 / 3.0 gasolina
	7.04386.10.0	11 51 7 630 368	BMW / PSA	EP6 – 1.6 gasolina
	7.02671.50.0	1 810 732	Ford	1.3 / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 gasolina 1.4 / 1.6 / 1.8 / 1.9 / 2.0 diésel
	7.10103.01.0	2 545 472		2.0 EcoBlue gasolina
	7.07224.01.0	1133851-00-G	Tesla	BEV (vehículos eléctricos con batería)
	7.01713.28.0	5N0 965 561	VAG Group	EA189 – 1.6 / 2.0 diésel
	7.04071.71.0	5Q0 965 561 B		EA288 – 2.0 diésel EA888.3 – 2.0 gasolina
	7.02671.48.0	7N0 965 561 B		EA211 – 1.0 gasolina EA111 – 1.2 / 1.4 / 1.6 gasolina EA888.2 – 2.0 gasolina EA189 – 1.6 diésel EA188 – 1.9 diésel EA189 – 2.0 diésel
	7.01713.27.0	059 121 012 A		EA189 – 2.0 diésel EA897 – 3.0 / 4.2 diésel
	7.04071.65.0	06H 121 601 J		EA888.3 – 1.8 / 2.0 gasolina EA839 – 3.0 gasolina
	7.06740.12.0	5N0 965 561 A		EA189 – 1.6 / 2.0 diésel
	7.08002.01.0	5Q0 121 599 Q		EA288 – 2.0 diésel
	7.10102.05.0	06D 121 601		EA897 – 3.0 diésel EA898 – 4.2 diésel EA825 – 4.0 gasolina
	7.02074.57.0	7H0 965 561 A		EA188 – 1.9 / 2.5 diésel EA189 – 2.0 diésel

Ofrecemos con la marca BF una cartera de productos completa para una gran diversidad de motores. Aquí encontrará algunos ejemplos de nuestros productos para vehículos industriales más vendidos del mercado posventa.

Producto	N.º art.	N.º ref. OE	Fabricante	Motores
Bombas de agua mecánicas variables	20 1609 11000	2104574R	_ DAF / Paccar	MX-11 Gen1
	20 1609 11001	2104577R		MX-13 Gen1
	20 1609 11002	2104578R		
	20 1603 54101	A 541 200 28 01	Daimler Trucks	OM541 LA EU5
	20 1604 11000	23959595 / 74 23 959 595	Volvo Trucks	D11 EU5 / 6
	20 1604 11001	22423448		
	20 1604 11002	22244090	_	
	20 1604 13001	23959580 / 74 23 959 580	_	D13 EU5 / 6
	20 1604 13002	23959585 / 74 22 479 364	_	
	20 1604 13003	23959591 / 74 23 959 591	_	
Bombas de	20 1609 13001	1828162	DAF / Paccar	MX 265 / 300 / 340 / 375
agua mecánicas	20 1603 90400	A 904 200 49 01	Daimler Trucks	OM 904 / 906
	20 1603 45700	A 457 200 29 01	_	OM 457
	20 1603 90401	A 904 200 51 01	_	OM 904 / 906 / 924 / 926
	20 1605 02900	0416 2751	Deutz	TCD 2,9
	20 1602 26760	51.06500.6694	MAN	D 2066 / 2676
	20 1602 28760	51.06501.0300		D 2866 / 2876
	20 1602 38760	51.06500.7130	_	D 2066 / 2676
	20 1607 09001	2310615	Scania	DC 09 / 13
	20 1604 13000	22918427	Volvo Trucks	D9 / 11 / 13 / 16
	20 1604 12002	20431135	_	D12C

^{*} Los números de referencia indicados solamente sirven a modo de comparación y no pueden ser utilizados en facturas dirigidas al consumidor final.





TRANSFERENCIA DE EXPERIENCIAS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL EXPERTO

CURSOS FORMATIVOS EN TODO EL MUNDO

Anualmente, alrededor de 4.500 mecánicos y técnicos se benefician de nuestros cursos formativos y seminarios, que realizamos a escala mundial in situ o también en nuestros centros de formación en Neuenstadt y Dormagen y Tamm (Alemania).

INFORMACIONES TÉCNICAS

Con las Product Information, las Service Information, los folletos técnicos y los pósters, estará usted siempre a la vanguardia de la técnica.

VÍDEOS TÉCNICOS

En nuestros vídeos encontrará indicaciones prácticas para el montaje y aclaraciones sistemáticas sobre nuestros productos.



PRODUCTOS EN EL PUNTO DE MIRA ONLINE

Conozca, gracias a los elementos interactivos, las animaciones y los clips de vídeo, aspectos curiosos de nuestros productos para y acerca del motor.

TIENDA ONLINE

Realice pedidos las 24 horas. Rápida comprobación de la disponibilidad. Amplia búsqueda de productos del motor, el vehículo, las dimensiones, etc.

NOVEDADES

Suscríbase de forma online a nuestro Newsletter gratuito y recibirá periódicamente informaciones sobre productos recién incluidos, publicaciones técnicas y mucho más.

INFORMACIONES INDIVIDUALES

Le ofrecemos numerosas informaciones y servicios sobre nuestro amplio espectro de prestaciones: como por ejemplo, materiales de promoción de ventas personalizados, asistencias de ventas, soporte técnico y mucho más.



TECNIPEDIA

En nuestra Tecnipedia compartimos con usted nuestra experiencia. Aquí podrá encontrar conocimientos técnicos directamente del experto.

APLICACIÓN DE MOTORSERVICE

Aquí podrá obtener de forma rápida y sencilla las informaciones y los servicios más actuales acerca de nuestros productos.

MEDIOS SOCIALES

Siempre actual











HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

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

MS Motorservice Aftermarket Iberica, S.L.

Barrio de Matiena San Prudentzio 12 48220 Abadiano / Vizcaya, España Teléfono: +34 94 6205-530

Telefax: +34 94 6205-476 www.ms-motorservice.es

www.rheinmetall.com