



MOTORSERVICE
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

Bombas de vacío

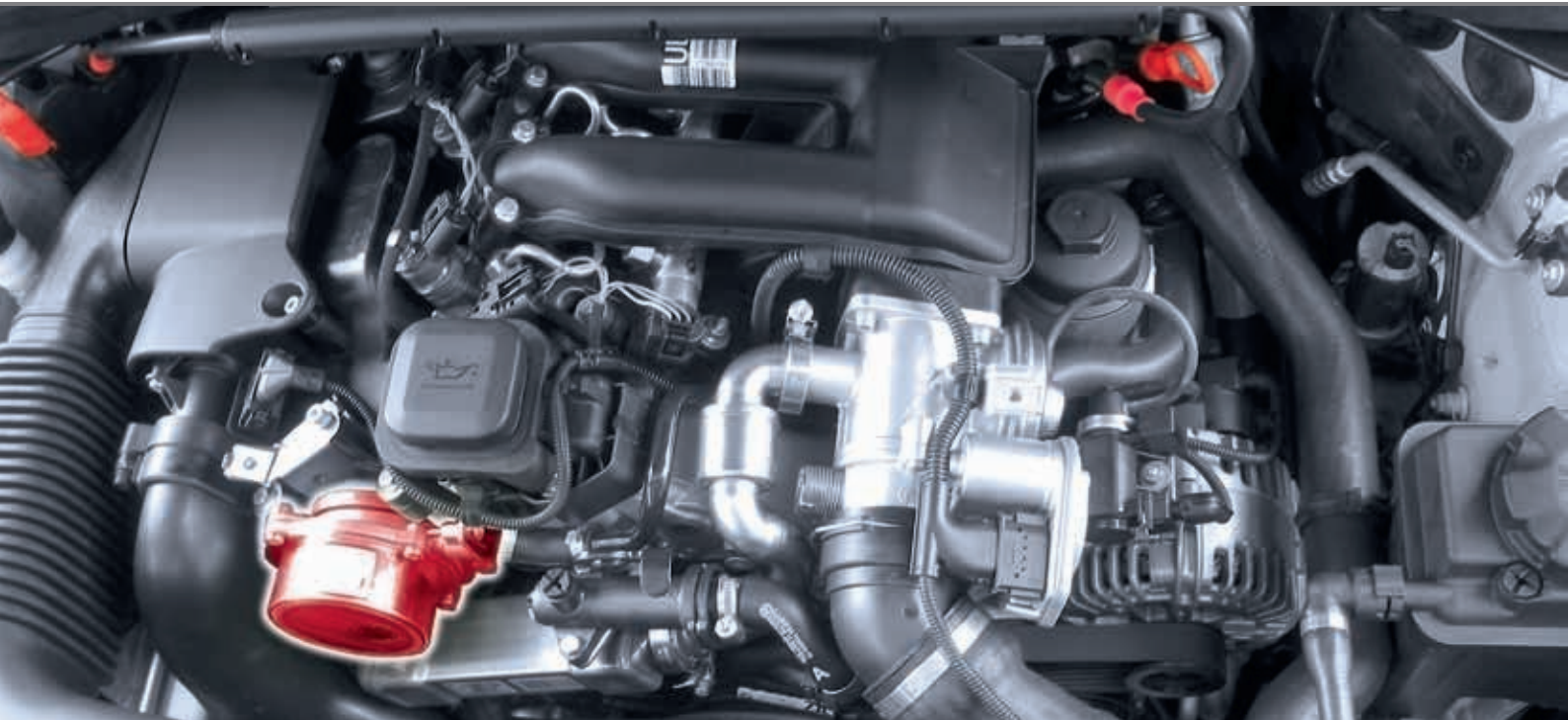
para la seguridad, el confort y la protección del medio ambiente

PRODUCT
INFORMATION



PIERBURG

Bombas de vacío



Las bombas de vacío se encuentran en muchos vehículos

Mediante la generación de vacío se pueden producir grandes fuerzas de ajuste en espacios pequeños. Las bombas de vacío se montan en muchos vehículos que no cuentan con un vacío suficiente. Los motores diésel convencionales están equipados de serie con una bomba de vacío, ya que no poseen ninguna válvula de mariposa y, por consiguiente, no se

genera ninguna diferencia de presión. También en los motores de gasolina modernos, en los que el vacío en la tubería de aspiración detrás de la válvula de mariposa no es suficiente, aumenta el uso de las bombas de vacío. Como consecuencia de ello, hoy en día hay más bombas de vacío en uso que antes.

El proveedor de sistemas Pierburg es el fabricante líder de bombas de vacío originales para la industria automotriz internacional. Como fabricante de equipamiento original, Pierburg posee una competencia acumulada durante décadas en el desarrollo y la producción. Asimismo, ha contribuido en gran medida al «estado actual de la técnica» mediante conceptos innovadores.



El estado actual de la técnica lo constituyen las bombas de vacío monopaleta, que se accionan mediante el árbol de levas.



Bomba de vacío de alto rendimiento de la última generación



Alternativas futuras: bombas eléctricas de vacío

El vacío se emplea en muchos vehículos para la asistencia de la fuerza de frenado (1) y para accionar dispositivos neumáticos. Las válvulas de recirculación de los gases de escape (3), las mariposas del escape (4), las válvulas de aire secundario, los conmutadores del tubo de aspiración (2), el control del turbocargador y los dispositivos de confort son solo algunos ejemplos.

Con los dispositivos neumáticos pueden generarse grandes fuerzas de ajuste en un espacio reducido y, al mismo tiempo, descargar la red eléctrica de a bordo. Las bombas de vacío, tal y como se colocan en los vehículos, generan un vacío de aprox. 0,7 a 0,9 bar.

Deben estar diseñadas de tal forma que también haya disponible suficiente vacío para el reforzador de frenado en caso de maniobras de freno frecuentes.

En las llamadas «bombas tándem», las bombas de vacío se combinan con otras bombas de alimentación en un eje común (5, 6).

Los desarrollos para el futuro, que justo tienen en cuenta los sistemas motrices alternativos, se están enfocando a las bombas eléctricas de vacío. Estas pueden conectarse independientemente del motor del vehículo y en caso de necesitarse. En los vehículos híbridos, las bombas eléctricas de vacío mantienen la asistencia de la fuerza de frenado en caso de que el motor de combustión esté apagado.

Puede encontrar más información sobre las bombas de vacío, también en formato de vídeo explicativo (7), en nuestra página web www.ms-motorservice.com o en nuestro canal de YouTube «Motorservice Group».

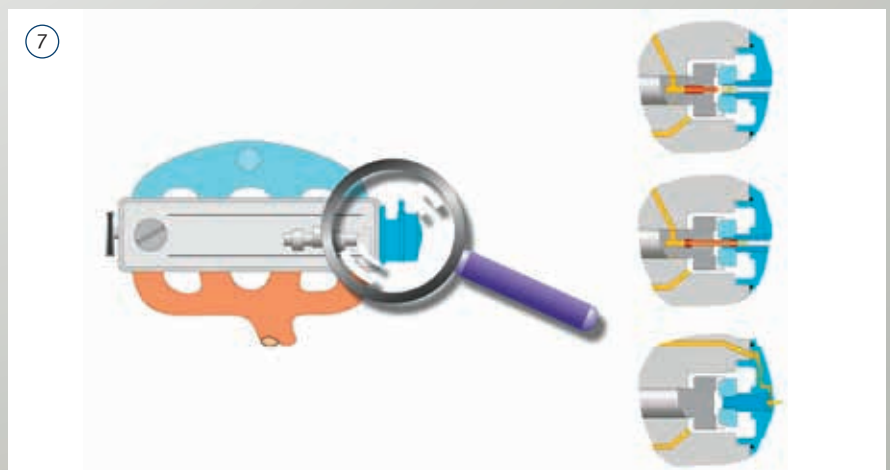


Hay un gran número de componentes que necesitan vacío



Bomba tándem:
bombas de combustible/vacío combinadas

Bomba tándem:
bombas de aceite/vacío combinadas



«Variantes de suministro de aceite» del vídeo «Bombas de vacío: fundamentos»



Grupo Motorservice

Calidad y servicio en un solo proveedor

El Grupo Motorservice es la organización de ventas y distribución para las actividades del servicio posventa de Rheinmetall Automotive en todo el mundo. Se trata de uno de los principales proveedores de componentes para motores en el mercado de piezas de repuesto. Gracias a sus marcas de primera calidad, Kolbenschmidt, Pierburg, y TRW Engine Components, así como gracias a la marca BF, Motorservice ofrece a sus clientes un amplio y completo surtido de máxima calidad todo en un solo proveedor. Asimismo, cuenta con un importante paquete de servicios para resolver los problemas de comercios y talleres. De esta forma, los clientes de Motorservice pueden beneficiarse del conocimiento técnico acumulado por uno de los grandes proveedores automotrices internacionales.

Rheinmetall Automotive

Proveedor de renombre para la industria automotriz internacional

Rheinmetall Automotive es la parte que se ocupa de la movilidad dentro del grupo tecnológico Rheinmetall Group. Gracias a sus marcas de primera calidad, Kolbenschmidt, Pierburg y Motorservice, Rheinmetall Automotive se encuentra a la cabeza en los mercados de los sectores de alimentación de aire, reducción de contaminantes y bombas, así en el desarrollo, producción y suministro de repuestos de pistones, bloques de motor y cojinetes. La reducción de la emisión de sustancias contaminantes y el consumo económico de combustible, junto con la fiabilidad, calidad y seguridad: estos son los factores decisivos que impulsan las innovaciones de Rheinmetall Automotive.

Socio de Motorservice:

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

48220 Abadiano/Vizcaya, España

Teléfono: +34 94 6205-530

Telefax: +34 94 6205-476

www.ms-motorservice.es

