



Bomba de vacío para Mercedes Benz diésel

Daños por desgaste del disco de leva

Vehículo: Mercedes Benz	Producto: bomba de vacío
Diversos modelos con motor diésel a partir del año de fabricación 1968	Nº PIERBURG: 7.20208.../7.20547.../7.20607...

Irregularidades posibles:

- Depresión insuficiente
- Ruidos de tableteo
- El rodillo de arrastre en la bomba de vacío está desgastado
- Rotura de la carcasa de la bomba de vacío
- Daños en la palanca de arrastre de la bomba de vacío

Las bombas de vacío de pistón o membrana de este tipo son impulsadas por un disco de leva (“biela de elevación”) montado en el variador de avance de la bomba de inyección.

El rodillo de deslizamiento está montado en una palanca oscilante y sigue la trayectoria de este disco de leva. El movimiento de elevación del rodillo de deslizamiento se transmite al pistón de la bomba de vacío.

Estas bombas de vacío se montan en gran número en automóviles con motor diésel de Mercedes-Benz, por ejemplo en los de las series W123, W124, W201 y W202, de cierta antigüedad.

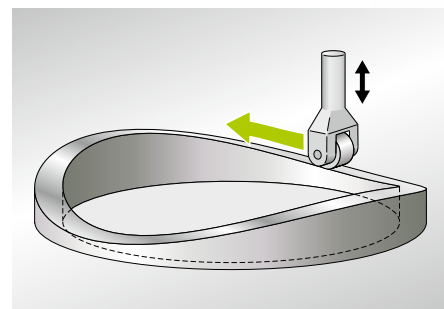
Hasta mediados de los años 90 aproximadamente, el disco de leva montado en el variador de avance se podía sustituir por separado. En la actualidad sólo es posible sustituir el variador de avance completo, con el disco de leva.

Modificaciones y cambios de dibujos reservados.

Para la colocación y la sustitución, véanse los catálogos, el CD TecDoc y/o los sistemas basados en datos TecDoc.



Bombas de vacío de la serie 7.20607... (arriba) en el variador de avance



Accionamiento de la bomba de vacío por un disco de leva (en esquema)

Sustituye a la SI 0025/A



Las bombas de vacío son componentes de seguridad, por lo que el montaje y el desmontaje deben ser realizados sólo por especialistas!

Si el disco de leva está desgastado, el rodillo de deslizamiento de la palanca oscilante comienza a “saltar”, se le producen muescas debido a los golpes y causa ruidos de tableteo. En el peor de los casos se puede desarmar el rodillo de arrastre, cayendo sus partes al interior de la distribución.

Cuando se monta una nueva bomba de vacío se tiene que examinar siempre también la superficie del disco de leva montado en el variador de avance.

Si el disco de leva presenta daños o desgaste, se tiene que sustituir también el variador de avance, pues de lo contrario se avería la nueva bomba de vacío tras un corto tiempo de funcionamiento.

La superficie de deslizamiento de un disco de leva desgastado no se debe rectificar ni pulir en ningún caso.

Esta superficie tiene una rugosidad definida, imprescindible para lograr una unión en arrastre de fuerza con el rodillo de deslizamiento.

Si la superficie de deslizamiento se pule o se rectifica, puede suceder que la rueda deje de girar conjuntamente. Debido a esto se produce un desgaste desequilibrado de la rueda. Las virutas que se producen por abrasión causan entonces otros daños.

El disco de leva se debería enviar también para dictaminar casos de reclamaciones.



Disco de leva en perfecto estado



Disco de leva desgastado

Otras observaciones para el montaje

- Montar la bomba de vacío (1) sólo con la leva en la posición baja y atornillar en cruz.
- Utilizar siempre un junta (2) nueva.
- En vehículos de cierta antigüedad, antes de montar una nueva bomba de vacío se tiene que desmontar la jaula de montaje (3). Está atornillada en el cárter, delante del variador de avance (4). En modelos posteriores se ha suprimido la jaula de montaje (3).

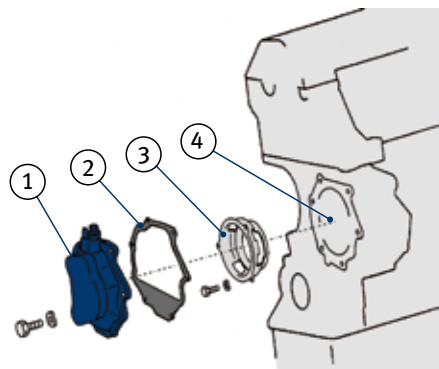


Aspecto del daño: rodillo de deslizamiento con muescas (“pittings”) causadas por un disco de leva desgastado



Aspecto del daño: rodillo de deslizamiento desgastado por un solo lado

La jaula de montaje (3) ya no se debe montar si se monta una bomba de vacío nueva.



- 1 Bomba de vacío
- 2 Junta
- 3 Jaula de montaje
- 4 Variador de avance en el cárter del cigüeñal



Aspecto del daño: palanca oscilante completamente destruida

Sustituye a la SI 0025/A