



Múltiples de admisión con tubos variables

Tecnología punta de PIERBURG para el servicio postventa

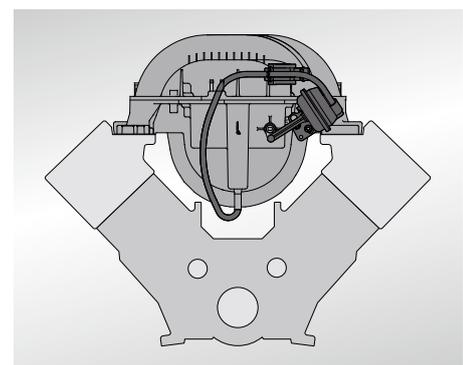
| Vehículos: Chrysler, Mercedes-Benz, Steyr | | | Producto: Múltiple de admisión con tubos variables | | |
|---|---------------|---|---|---|---|
| N.º PIERBURG | Fabricante | Aplicación en el vehículo | N.º de referencia * | Repuesto para | Fig. |
| 7.00145.03.0 | Chrysler | Crossfire | A 112 140 11 01, | 7.00145.00.0/.01.0; 7.18258.02.0/.03.0/.04.0 |  |
| | Mercedes-Benz | C, CLK, E, G, ML, S, SL, Viano, Vito | A 112 140 15 01, A 112 140 21 01, | | |
| | Steyr | G 320 | 1285100608, 1285100677 | | |
| 7.00246.33.0 | Mercedes-Benz | C, CLC, CLK, CLS, E, ML, R, S, SL, SLK, Sprinter, Viano | A 272 140 21 01, A 272 140 22 01, A 272 140 24 01 | 7.00246.26.029.0 |  |
| 7.00410.26.0 | Mercedes-Benz | CL, CLK, CLS, E, GL, ML, R, S, SL | A 273 140 07 01 | 7.00410.21.0 |  |
| 7.22671.06.0 | Mercedes-Benz | C, CL, CLK, CLS, E, G, ML, R, S, SL, SLK, | A 113 140 03 01, A 113 140 07 01, A 113 140 08 01 | 7.22671.01.0/.04.0 |  |
| | Steyr | G 500 | 1285106669 | | |

Con los múltiples de admisión con tubos variables de fundición a presión de aluminio y magnesio para motores en V de Mercedes-Benz, Motor Service lleva ahora esta tecnología punta de PIERBURG al servicio postventa.

Los múltiples de admisión con tubos variables permiten, con ayuda de válvulas accionadas neumáticamente, adecuar la longitud del trayecto de aspiración a las exigencias del motor (trasfondo técnico: véase cara posterior).

En la parte inferior de estas tuberías de aspiración está integrado un volumen de reserva, de modo que exista siempre suficiente vacío para el accionamiento de esas válvulas.

Las tuberías de aspiración 7.00246.33.0 y 7.00410.26 disponen adicionalmente de válvulas de turbulencia para realizar el servicio con carga estratificada (véase Product Information PI 1019).



Múltiple de admisión con tubos variables en un motor en V

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.

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



Funcionamiento de los tubos de aspiración conmutados a longitud

En los cambios de carga se producen vibraciones en los canales de aspiración que repercuten en la potencia del motor. Cuando el pistón se desplaza hacia abajo después de la apertura de las válvulas de admisión, se crea una onda de depresión que corre a lo largo del canal de aspiración.

La onda de depresión es reflejada al final del canal de aspiración y regresa al cilindro como onda de sobrepresión. Si esa onda de sobrepresión alcanza la válvula de admisión justo en el momento en que disminuye el efecto de aspiración del pistón, se forma un grado de llenado más alto en el cilindro y con ello una mayor potencia (“sobrealimentación interior”).

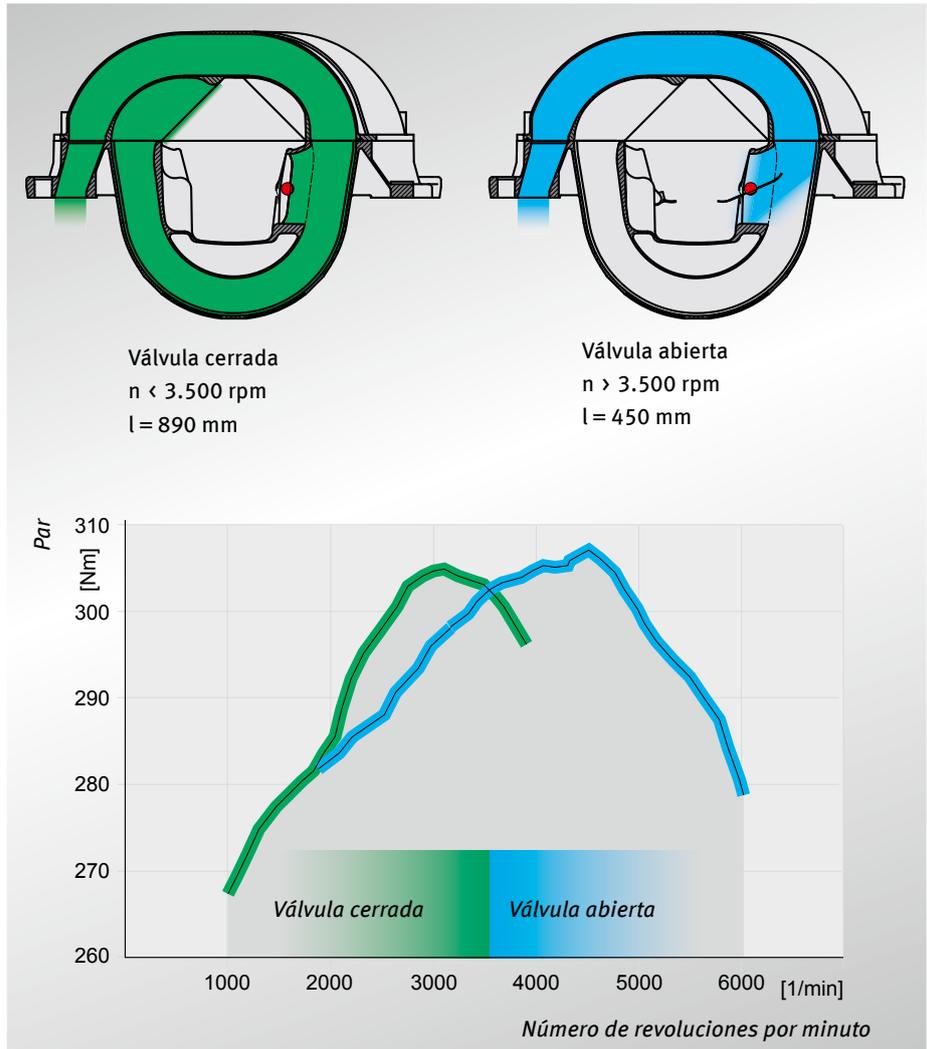
En un canal de aspiración largo la onda de presión necesita más tiempo para ello que en un canal de aspiración corto. Por este motivo, los canales de aspiración largos favorecen un par alto en el régimen de revoluciones inferior.

Cuando el número de revoluciones por minuto es alto, hay menos tiempo para llenar el cilindro.

Por consiguiente, un canal de aspiración corto produce más potencia con un número de revoluciones alto.

En caso de los tubos de aspiración conmutados a longitud de PIERBURG, llamados también “múltiples de admisión con tubos variables”, la potencia está optimizada para dos regímenes de revoluciones:

En el régimen de revoluciones inferior el aire fluye a través del largo canal de aspiración. A partir de un número de revoluciones determinado la válvula se abre y desbloquea el canal de aspiración corto.



Ejemplo: Múltiple de admisión con tubos variables en un Mercedes-Benz V6 3,2l



Una vista al interior de un múltiple de admisión con tubos variables



Válvula de turbulencia (resaltada en rojo) para el servicio con carga estratificada