

Edición n.º 08/2018: Datos sobre las medidas de los pistones y la holgura de montaje

Los pistones MAHLE se suministran siempre listos para instalar y con los segmentos montados. El diámetro de pistón, la holgura de montaje y la dirección de montaje se indican en la cabeza del pistón, y en conjunto suman el diámetro de cilindro:

Ejemplo según la figura 1:

pistón Ø	76,475 mm
+ holgura de montaje	+ 0,035 mm
<hr/>	
= cilindro Ø	= 76,510 mm

En pistones con recubrimiento suelen surgir dudas en la medición, ya que el grosor de la capa de la superficie de rodadura (entre 0,015 y 0,020 mm) no se tiene aquí en cuenta. Por tanto, si se mide el diámetro de pistón en la falda (véase la figura 2), este es aprox. entre 0,030 y 0,040 mm mayor que el indicado en la cabeza del pistón. Esto no influye sobre el acabado que es necesario realizar, ya que los recubrimientos de la superficie de rodadura sirven principalmente para un buen calentamiento del motor y se van adaptando durante esta fase al diámetro del cilindro.

En comparación con los pistones de aluminio, el grosor del recubrimiento en los pistones de acero con el mismo diámetro es en la mayoría de los casos más fino y la holgura de montaje es menor.



Figura 1: Datos en la cabeza del pistón: diámetro, holgura de montaje y dirección de montaje (flecha)



Figura 2: El diámetro se mide en ángulo recto respecto al eje de bulón en la falda



Figura 3: Pistón de aluminio y pistón de acero con revestimiento de grafito en la falda

¡IMPORTANTE! ¡Antes del montaje, los pistones se deben humedecer siempre con suficiente aceite de motor nuevo y se deben montar con una herramienta adecuada (p. ej. un tensor y un casquillo de montaje) para evitar daños en los segmentos!