

Juntas blandas o planas.

Alguna vez se preguntó por qué los motores necesitan tantas juntas? Cuando dos superficies se acoplan, es muy difícil conseguir un sello libre de fugas a menos que algo se utilice para llenar el vacío. Así que los diversos tipos de juntas se utilizan para rellenar esencialmente la diferencia entre las partes.

El tipo más simple son las juntas planas. Estas son hechas por hojas troqueladas de material similar al papel reforzado con fibra o de corcho / goma para crear la forma deseada. Estas juntas se utilizan normalmente para sellar el cubre cadena de distribución, tapas de válvulas, cárter de aceite, colectores de admisión, carburadores, bombas de agua, tapas de termostato, tapas de transmisión y diferencial.

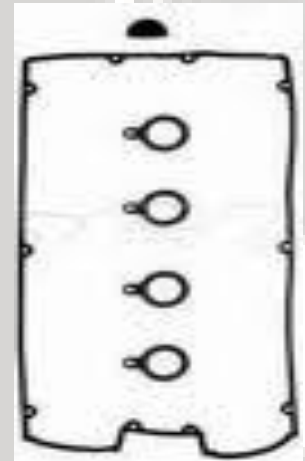


Juntas planas

Estas juntas suelen ser baratas porque son relativamente fáciles de fabricar. También permiten a los fabricantes de vehículos, utilizar el acero estampado que es menos costoso, por ejemplo, para el cárter de aceite, que el aluminio inyectado a presión. Pero las juntas de corcho/goma, no duran para siempre. Con el tiempo, la exposición al calor hace que el material comience a perder elasticidad y se vuelva duro y quebradizo. Esto disminuye la capacidad para mantener un sello libre de fugas y aumenta el riesgo de rotura.

Goma inyectada.

En la mayoría de motores nuevos, muchas juntas han sido sustituidas por otro material más duradero (y más caro), la goma inyectada. Estas juntas son realizadas por inyección de caucho sintético (nitrilo, neopreno, silicona, etc.) para crear una sola pieza. Las juntas moldeadas tienen varias ventajas sobre las juntas planas. Una de ellas es que pueden mantener su flexibilidad mucho mejor que el corcho / goma. Eso las hace más durable y con menos riesgo de fuga, aún por muchos kilómetros. Este tipo de junta, a menudo se puede reutilizar cuando está en buenas condiciones.



Goma sintética inyectada.

Pero los hidrocarburos hacen que las juntas moldeadas resbalen. Esto puede evitar que la junta selle correctamente cuando se intenta volver a instalarla. Es por eso que se recomienda el reemplazo. Los selladores o adhesivos no deben usarse nunca en este tipo de juntas.

Otra de las ventajas de las juntas inyectadas es una instalación más fácil cuando es nueva. Una sola pieza moldeada en goma para el cárter de aceite, elimina las uniones que se requieren con una junta de corte tradicional que necesita cuellos. Esto elimina posibles fugas y hace la instalación más fácil.

Algunas juntas inyectadas también incorporan acero insertado para proporcionar rigidez. Este tipo de junta es mucho más fácil de manejar e instalar que una junta de goma flexible que carece de refuerzos. También puede tener incorporadas arandelas para limitar la cantidad de apriete de la tapa. Los topes y anillos también se utilizan en algunas juntas de corcho / goma para el mismo propósito.

En algunos motores de último modelo, el moldeado de materiales compuestos se utiliza para sellar el colector de admisión en la culata. Aunque este tipo de juntas son muy duraderas, también son muy caras de fabricar y sustituir. En algunos casos, una junta plana puede ser un reemplazo menos costoso pero por lo general depende de los requisitos de diseño del motor.



Juntas de admisión, de materiales compuestos.

Juntas Tek®