

ORD Problem Solved!

Parker HNBR, KB163-90

Este compuesto ofrece una sobresaliente combinación a altas temperaturas, bajo compression set (resiliencia), resistencia a la extrusión y excelente compatibilidad de fluidos hidráulicos

Operaciones de trabajo en equipos hidráulicos con altas temperaturas requiere también materiales que puedan soportar de la misma manera altas presiones. Principalmente en estos tiempos cuando los sistemas hidráulicos requieren cada vez equipos más sofisticados que en el pasado.

En sistemas hidráulicos de equipos móviles por ejemplo. La temperatura se puede incrementar dramáticamente cuando estos operan cada vez con menos fluidos hidráulicos. En ocasiones la temperatura pueda exceder hasta los 135°C. (275°F), esto produce que compuesto usualmente utilizados como el Nitrilo sean inadecuados para el sellado de los sistemas hidráulicos.

De la misma manera la presión de operación también se ha incrementado en forma significativa, existen equipos que pueden llegar a trabajar con picos de hasta 3,000 psi. Por lo que de la misma manera se requieren compuestos que puedan soportar estas presiones sin llegar a extruirse. Adicionalmente los fluidos actuales principalmente los biodegradables, pueden causar que los materiales de los sellos se degraden con el tiempo.

El compuesto Parker KB163-90 tiene un sobresaliente desempeño a estas situaciones de operación anteriormente mencionadas. Este compuesto de HNBR (nitrilo hidrogenado) ofrece una temperatura de operación hasta de 150°C (300°F); una excelente resistencia a la



alta presión, compatibilidad a fluidos hidráulicos de tipo acídicos y al agua.

Para conocer más sobre estos compuestos o bien consultar si este tipo de materiales son los adecuados para sus equipos. Solicite más información a su representante de Parker Seal

Historia de éxito

Aplicación:

O-ring estático en una bomba con fluido hidráulico.

Problema:

El cliente había utilizado por muchos años para el sello de la bomba un o-ring de nitrilo dureza 90, curado en peróxido. Sin embargo la temperatura de operación alcanzaba los 150°C, por lo que el sello de nitrilo no era el adecuado para esta aplicación.

La solución de Parker:

Parker recomendó un compuesto en HNBR (KB163-90). Mismo que ofrece una excelente estabilidad térmica a altas temperaturas. Adicionalmente, de una alta compatibilidad a fluidos hidráulicos, resistencia a la extrusión y bajo compression set.

Resultado:

Parker inició pruebas del compuesto en HNBR con el fabricante. Después de una serie de largas y extensivas pruebas de desempeño por parte del OEM, el compuesto KB163-90 fue aprobado como el adecuado para el sellar sus sistemas hidráulicos.

