

# Aplicaciones de Filtro Spin-On

El filtro sellado para aceite (spin-on como se conoce en idioma Inglés) es el diseño más popular para filtración de líquidos en motores de combustión interna. El diseño spin-on ofrece una manera eficiente, rápida y limpia de hacer el cambio de filtro. Este diseño es, por mucho, el diseño preferido en equipos automotrices y de servicio pesado móviles.

Con el transcurso de los años, una diversificación muy grande respecto al tamaño de los filtros ha ocurrido. Esas variaciones incluyen la longitud, el diámetro, el diámetro de la junta y el tamaño de la rosca. El diseño interno de los filtros spin-on también varía. Algunos modelos utilizan válvulas de by-pass y/o antidrenaje. El medio filtrante usado en diferentes modelos también varía dependiendo del servicio y requerimientos del motor. Los requerimientos de presión de operación también cambian de modelo a modelo.

Con todos los diferentes modelos de filtros spin-on disponibles en el mercado actual, el usuario debe tener extrema precaución para no utilizar un filtro incorrecto en su aplicación particular. Hay filtros que parecen iguales y que pueden ser colocados en diferentes bases de montaje con el mismo tamaño de rosca. Sin embargo, esto no significa, ni es una garantía de que el filtro correcto está siendo usado. Los problemas de aplicaciones erróneas pueden ser muy serios. El utilizar un tamaño de rosca equivocado es uno de los problemas más comunes. La falla en utilizar el filtro recomendado con el tamaño de rosca correcto pudiera resultar en un acoplamiento inadecuado con la base de montaje. Una rosca floja puede causar una fuga, un retroceso del filtro por aflojamiento, una falla por fatiga o la pérdida del filtro. Cualquiera de esos casos puede causar daño al motor o un incendio. Una rosca apretada puede provocar una fuga, o daño a la rosca por trasroscado, lo que resultaría en daño a la base de montaje del motor y al filtro. Una gran cantidad de tamaños de roscas se usa en los filtros spin-on. Se usan tanto roscas métricas como UN (United National). Algunas roscas métricas y UN son muy cercanas en tamaño a las roscas US y un filtro spin-on pudieran "quedar" en una base de montaje que tenga una rosca diferente. La Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) ha publicado una Práctica Recomendada que identifica las características dimensionales y configuraciones de las bases de montaje de los filtros. Esta Práctica Recomendada, SAE J-363, enlista los tamaños de rosca de los filtros spin-on más comúnmente usados y su aplicación recomendada.

## Aplicaciones de Filtro Spin-On

Otros casos de mala aplicación incluyen la combinación equivocada de: presión de ajuste de la válvula de by-pass, inclusión o no de la válvula antidrenaje, características de filtración, presión de operación, diámetro de la junta, interferencia con otras partes del motor y la eliminación de la válvula de by-pass. La falla en utilizar el filtro recomendado por el fabricante del filtro pudiera interferir con la protección adecuada al motor.

El diseño del filtro y la aplicación es un proceso complejo que requiere el orden adecuado de los componentes. No corra el riesgo de alterar este orden que pudiera resultar en daño al equipo o una operación riesgosa. La clave para la eliminación de esos problemas es la aplicación correcta. Asegúrese de que la fuente de donde obtiene la aplicación recomendada es correcta. Las recomendaciones de aplicación del catálogo del fabricante del filtro deben ser seguidas.

Cuando se trata de escoger el filtro correcto, uno no puede confiarse en las referencias cruzadas, en el "ajuste" o en el "sentimiento". Asegúrese de que la aplicación del filtro spin-on es correcta.

### **PARTA INFORMACIÓN ADICIONAL CONTACTE A:**

Filter Manufacturers Community ■ 7101 Wisconsin Ave., Suite 1300 ■ Bethesda, MD 20814

**P** 301-654-6664 ■ **F** 301-654-3299 ■ **W** [autocare.org/fmc](http://autocare.org/fmc) ■ FMC es una comunidad de la Asociación de Auto Cuidado