
BOLETIN TECNICO**No. 00040****Octubre 2011.****40**

**RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LOS ELEMENTOS
FILTRANTES PURADYN EN MOTORES A GAS**

El uso de motores a gas se ha venido incrementando a través de estos últimos años, como alternativa económica por su bajo costo y mejor eficiencia, la cual se incrementa a medida que avanzan las tecnologías aplicables, y también debido al elevado precio de los combustibles tradicionales y adicionalmente como respuesta, para reducir el impacto ambiental que generan estos combustibles.

Entre las características que se presentan en éste tipo de motores, se encuentra que por el uso de un combustible “seco” muchas partes del motor deben recibir un “tratamiento” especial para reducir la fricción generada, el calor y el desgaste, por lo tanto el lubricante usado debe cumplir unas especificaciones especiales, así como formulaciones que van directamente relacionadas al tipo de “combustible” usado y su calidad, (GNV, GLP, Biogas, etc.). Vale la pena recordar que entre las múltiples funciones que cumple el aceite lubricante en un motor están: - Reducir la fricción y el desgaste, - Sellar, - Refrigerar, -Controlar la limpieza interna del motor. El lubricante, entre todas sus funciones, permite, hacer sello entre juntas, refrigerar partes imposibles para el sistema de refrigeración normal y original, además de recoger elementos contaminantes sólidos de sitios de difícil acceso para ser llevados al sistema de filtración.

En un motor a gas, las funciones del lubricante son más críticas en cuanto a su capacidad de dispersancia para manejar los productos de la degradación térmica del lubricante como son la oxidación y nitración en suspensión y la formación de fango y lodo, especialmente cuando se usen gases “húmedos”. Las temperaturas de trabajo en un motor a gas son más elevadas y por lo tanto hay una mayor tendencia a la formación de óxidos de Nitrógeno (NOx), que al reaccionar con el aceite del motor pueden formar, lodos, barnices, desgaste corrosivo por formación de ácidos y un aumento de la viscosidad por polimerización del aceite.

Para este tipo de motores, generalmente es MUY conveniente utilizar un tipo de lubricante con bajo contenido de ceniza, especialmente si este motor trabaja con Gas Natural o Biogás no agresivo. Si usan Gas Natural, el nivel de detergencia del aceite no es tan alto como para un motor que funciona a diesel. Debe, además, tener una base con alto nivel de estabilidad a la oxidación y otros aditivos que optimicen su resistencia a la degradación térmica (oxidación/nitración).

Teniendo en cuenta que los aditivos que vienen dentro del paquete patentado de liberación gradual de los filtros puraDYN, han sido formulados especialmente para motores convencionales que trabajen con combustibles diesel, biodiesel, gasolina, etanol,

y otros combustibles, es recomendable que para motores que funcionen con GNV, se usen FILTROS PURADYN SIN ADITIVOS, esto con el fin de NO generar incompatibilidades con aceites especialmente formulados o exclusivamente diseñados, para tales combustibles.

El uso de filtros con aditivos NO genera problemas en el aceite de un motor a gas, pero su contribución al desempeño del mismo NO es el esperado, además las ventajas técnicas en el motor no son evidentes, a diferencia de cuando se usan en motores a diesel.

