FEDERAL-MOGUL POWERTRAIN

News Release

La nueva tecnología de segmento de pistón marino de Federal-Mogul reduce los gastos de funcionamiento y las emisiones de carbono

Ensayos marítimos a largo plazo revelan una reducción de hasta un 20 por ciento del consumo de aceite y una mayor vida útil de la camisa del cilindro en motores diésel de dos tiempos convencionales con los nuevos aros de pistón eWAVE®

Burscheid (Alemania), 24 de noviembre de 2015… Federal-Mogul Powertrain, una división de Federal-Mogul Holdings Corporation (NASDAQ:FDML), ha desarrollado un nuevo segmento de pistón para motores diésel de dos tiempos que reduce el consumo de aceite y la contaminación marítima al permitir una gran reducción de la cantidad de lubricante usada. La topografía de superficie patentada de los nuevos aros eWAVE® ha sido diseñada para distribuir más uniformemente el aceite en las paredes del cilindro, proporcionando menos aceite para una mayor protección.

"eWAVE es el primer segmento que dispersa aceite alrededor de las pareder del cilindro en una capa homogénea, ofreciendo protección contra el deterioro de la película de aceite local, mejorando el sellado de gases de combustión, reduciendo el desgaste y asegurando temperaturas del camisa del cilindro más uniformes", ha explicado Richard Mittler, Director y Especialista en Análisis y Desarrollo de Producto de Tecnología de Segmentos y camisas del cilindro de Federal Mogul. "Esto significa que la cantidad de aceite inyectado en el cilindro puede reducirse notablemente y, dado que los motores de dos tiempos expulsan su lubricante en el escape, menos aceite se traduce en menores emisiones de carbono así como gastos de funcionamiento reducidos".

Los segmentos de pistón de dos tiempos convencionales están diseñados principalmente usando principios muy similares a aquellos utilizados en motores de cuatro tiempos, en los que hay un flujo de aceite desde el cárter alrededor de toda la circunferencia del aro. Sin embargo, en los motores de dos tiempos, el aceite lubricante se rocía contra el revestimiento del cilindro en proporción a la carga del motor. El aceite suministrado no se distribuye uniformemente en la pared del cilindro.

Para asegurar una cobertura mínima segura en todas las zonas de la camisa del cilindro, se inyecta un excedente de aceite para compensar esta distribución desigual. Como no existe ningún mecanismo que distribuya el aceite de forma circunferencial alrededor del cilindro, una gran cantidad de este excedente se empuja hacia abajo en dirección lumbrera de escape, lo que significa que cerca de un 30 a 40 por ciento del aceite suministrado atraviesa el escape sin cumplir con una función útil.

La geometría del aro de pistón eWAVE crea una diferencia de presión circunferencial que genera un flujo de aceite controlado alrededor del cilindro con el movimiento de vaivén del pistón, mejorando la uniformidad de la película de aceite. Esto se consigue al variar, alrededor de la circunferencia, el punto sobre el que el aro pivota en su ranura al invertir la dirección el pistón. Las pruebas han demostrado que el segmento eWAVE distribuye aceite sobre un área cerca de 10 veces el tamaño de la conseguida por perfiles de segmento convencionales, lo que genera menos de un uno por ciento de su flujo de aceite en una dirección circunferencial.

“Los ensayos a largo plazo iniciados en 2013 en un número de embarcaciones con diferentes tecnologías de inyección de aceite han confirmado las ventajas económicas y medioambientales de los segmento eWAVE”, ha declarado Mittler. “En más de 8.000 horas de pruebas, hemos podido comprobar una resistencia al desgaste y una reducción de hasta 20% en el consumo de aceite, lo que ayuda a reducir los gastos de funcionamiento y mejorar el medio ambiente marino.”

Los detalles del diseño del eWAVE pueden optimizarse para adaptarse a casos individuales y a mecanismos del pulverizador de suministro así como a motores de distintos tiempos y velocidades de funcionamiento.

Acerca de Federal-Mogul

Federal-Mogul Holdings Corporation (NASDAQ:FDML) es un proveedor internacional líder de productos y servicios para los constructores y los proveedores de servicios de vehículos y equipamiento en el sector de la automoción para vehículos comerciales ligeros, medianos y pesados, náuticos, ferroviarios, aeroespaciales, generadores de potencia y mercados industriales. Los productos y servicios de la compañía permiten incrementar el ahorro de combustible, la reducción de emisiones y la mejora de la seguridad en los vehículos.

Federal-Mogul opera en dos divisiones de negocio independientes, cada una con un director ejecutivo que informa al Consejo de Administración de Federal-Mogul.

Federal-Mogul Powertrain diseña y fabrica componentes de powertrain de equipo original y productos de protección de sistemas para aplicaciones de automoción, vehículos pesados, industriales y transporte.

Federal-Mogul Motorparts comercializa y distribuye una amplia gama de productos con más de 20 de las marcas más reconocidas en el mercado internacional de la posventa, a la vez que suministra productos de frenado, chasis, escobillas y otros componentes a los constructores de equipo original. La compañía comercializa las siguientes marcas de posventa: las escobillas limpiaparabrisas ANCO®, las bujías, escobillas y filtros Champion®, los productos para motor AE®, Fel-Pro®, FP Diesel®, Goetze®, Glyco®, Nüral®, Payen® y Sealed y Power®, recambios de dirección y suspensión MOOG®, y los productos de frenado Ferodo®, Jurid® and Wagner®.

Federal-Mogul fue fundada en Detroit en 1899 y mantiene sus oficinas centrales en Southfield (Michigan, EEUU). La compañía cuenta con una plantilla de más de 45.000 personas en 34 países. Para más información, rogamos visite nuestra página web: www.federalmogul.com

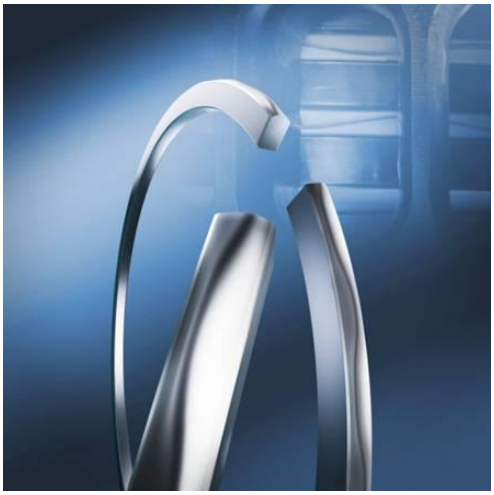
###

CONTACTO:

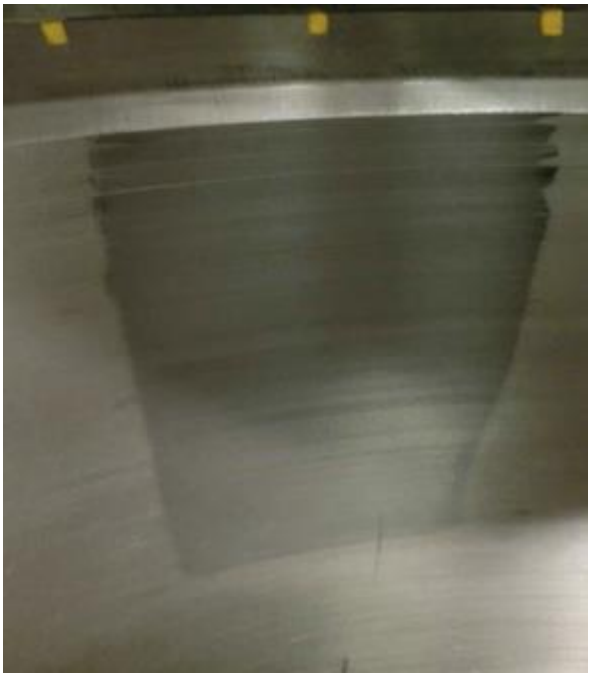
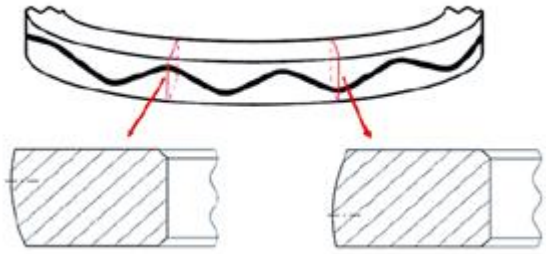
Cynthia Fernández
Directora de FA comunicación
Tel: +34 91 413 28 35
E-mail: cynthia@facomunicacion.com

Ursula Hellstern
Federal-Mogul Corporate Communications EMEA
Tel: +49 (611) 201 9190
E-mail: ursula.hellstern@federalmogul.com

IMÁGENES:

	Federal-Mogul Powertrain ha desarrollado un nuevo segmento de pistón para motores diésel de dos tiempos que reduce el consumo de aceite y la contaminación marina al permitir una gran reducción de la cantidad de lubricante usada

	Después de 6.000 horas de pruebas en motores de embarcaciones, la superficie del cilindro está claramente visible tanto en el primer segmento como en el segundo, ambos equipados con el diseño eWAVE®
	El resultado de una prueba sobre la película de aceite con un segmento de pistón convencional ha revelado que alrededor del Punto Muerto Inferior (PMI), el aceite no distribuido formó una mancha y ya no ofrecía lubricación

	En una prueba sobre la película de aceite, el sistema de segmento de pistón eWAVE® lubricó un área diez veces mayor que un sistema estándar. El no encontrar gotas de aceites visibles indica que no hubo pérdida de aceite
	El segmento de pistón eWAVE® cambia la posición axial del punto de pivotaje múltiples veces alrededor de la circunferencia