



Serie Mobilith SHC™

Grasa

Descripción del producto

Las grasas de la serie Mobilith SHC™ son productos de rendimiento superior destinados para una amplia variedad de aplicaciones a temperaturas extremas. Combinan las propiedades exclusivas de los fluidos base sintéticos con las de un espesante de complejo de litio de alta calidad. La ausencia de ceras en los fluidos sintéticos y el bajo coeficiente de tracción (comparado con los aceites minerales) proporcionan una excelente capacidad de bombeo a bajas temperaturas y un par de arranque y de funcionamiento muy bajo. Estos productos ofrecen potencial de ahorro de energía y pueden reducir las temperaturas de funcionamiento en la zona de carga de los cojinetes de rodillos esféricos y de bolas. El espesante de complejo de litio contribuye a proporcionar una excelente adherencia, estabilidad estructural y resistencia al agua. Estas grasas presentan un alto nivel de estabilidad química y están formuladas con combinaciones especiales de aditivos para ofrecer una excelente protección contra el desgaste, la herrumbre y la corrosión, y proporcionar viscosidad de funcionamiento a bajas y altas temperaturas. Las grasas de la serie Mobilith SHC están disponibles en siete grados, que varían en la viscosidad del aceite base desde ISO VG 100 a 1500 y con grado NLGI desde 2 a 00.

Estas grasas se han convertido en el producto elegido por muchos usuarios, en muchas industrias de todo el mundo. Su reputación se fundamenta en su calidad, fiabilidad y versatilidad excepcionales, y en los beneficios de rendimiento que proporcionan.

Propiedades y beneficios

La marca de aceites y grasas Mobil SHC es reconocida y apreciada en todo el mundo por su innovación y excelente rendimiento. La serie Mobilith SHC simboliza el compromiso continuo de ExxonMobil con el uso de tecnologías avanzadas para proporcionar productos excelentes. Un factor clave en el desarrollo de la serie Mobilith SHC fue el estrecho contacto entre nuestros científicos y especialistas en aplicaciones con los Fabricantes de equipos originales (OEM) clave para garantizar que nuestros productos ofrecieran un rendimiento excepcional en los diseños de equipos industriales en continua evolución.

Nuestra colaboración con fabricantes de equipos ha ayudado a confirmar los resultados de nuestras propias pruebas de laboratorio, demostrando el excepcional rendimiento de los lubricantes de la serie Mobil SHC. Estos beneficios incluyen una vida útil más prolongada de la grasa, mejor protección y mayor vida útil de los cojinetes, amplio rango de temperatura de aplicación y el potencial de mejora de la eficiencia mecánica y del ahorro energético.

Para combatir la elevada exposición térmica del aceite, nuestros científicos de formulación de productos eligieron aceites base sintéticos propietarios para aceites de la serie Mobilith SHC debido a su excepcional potencial de resistencia térmica/antioxidante. Nuestros científicos desarrollaron una tecnología de última generación de espesantes de complejo de litio y utilizaron aditivos específicos para mejorar el rendimiento de cada grado de la familia de productos de la serie Mobilith SHC. Estas grasas ofrecen las siguientes propiedades y beneficios:

| Propiedades | Ventajas y beneficios potenciales |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extraordinario rendimiento a altas y bajas temperaturas | Amplio rango de temperaturas de aplicación, con excelente protección a altas temperaturas y bajo par, y facilidad de arranque a bajas temperaturas |
| Excelente protección contra el desgaste, herrumbre y corrosión | Reducción de las paradas y costes de mantenimiento gracias a la disminución del desgaste, herrumbre y corrosión |
| Excelente estabilidad térmica y resistencia frente a la | Vida útil ampliada con intervalos más prolongados entre |

| Propiedades | Ventajas y beneficios potenciales |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| oxidación | relubricaciones y mejora de la vida útil de los cojinetes |
| Bajo coeficiente de tracción | Potencial para mejorar la vida útil mecánica y reducir el consumo de energía |
| Incluye grados de alta y baja viscosidad | Opciones de excelente protección para cojinetes de baja velocidad y carga pesada, y opciones de buen rendimiento a bajas temperaturas |
| Excelente estabilidad estructural en presencia de agua | Mantiene un excelente rendimiento de la grasa en ambientes acuosos agresivos |
| Baja volatilidad | Ayuda a resistir el aumento de la viscosidad a altas temperaturas para ampliar al máximo los intervalos de relubricación y la vida útil de los cojinetes |

Aplicaciones

Consideraciones a tener en cuenta en las aplicaciones: Aunque las grasas de la serie Mobilith SHC son compatibles con la mayoría de productos basados en aceite mineral, las mezclas pueden limitar su rendimiento. Por lo tanto, se recomienda que antes de utilizar en el sistema un nuevo producto perteneciente a la serie Mobilith SHC, se limpie a fondo el sistema para lograr los máximos beneficios de rendimiento. Aunque las grasas de la serie Mobilith SHC comparten muchos de los beneficios de rendimiento, sus aplicaciones se describen mejor en términos de cada grado de producto:

- Mobilith SHC 100 es una grasa antidesgaste que resiste presiones extremas, recomendada principalmente para aplicaciones de alta velocidad, como por ejemplo motores eléctricos, donde se requiere menor fricción, bajo desgaste y vida útil prolongada. Es una grasa de grado NLGI 2 / ISO VG 100 con fluido base sintético. El rango de temperatura de funcionamiento es de -40°C* a 150°C.
- Mobilith SHC 220 es una grasa multiusos de grado NLGI 2 para presiones extremas, recomendada para aplicaciones industriales y de automoción de alta resistencia. Utiliza un fluido base sintético ISO VG 220. Mobilith SHC 220 tiene un rango de temperatura de funcionamiento recomendado de -40°C* a 150°C.
- Mobilith SHC 221 es una grasa multiusos para presiones extremas, recomendada para aplicaciones industriales y de automoción de alta resistencia, particularmente donde se utilizan sistemas de engrase centralizados. Utiliza un fluido base sintético ISO VG 220. Mobilith SHC 221 tiene un rango de temperatura de funcionamiento recomendado de -40°C a 150°C.
- Mobilith SHC 460 es una grasa de grado NLGI 1.5 con fluido base sintético ISO VG 460 diseñada para soportar presiones extremas, que está recomendada para aplicaciones industriales y marinas severas. Proporciona una excelente protección para cojinetes sometidos a cargas pesadas y a velocidades de bajas a moderadas y en aplicaciones donde la resistencia al agua supone un factor crítico. Mobilith SHC 460 ha demostrado un excelente rendimiento en acerías, fábricas de papel y aplicaciones marítimas. El rango de temperatura de funcionamiento recomendado es de -30°C* a 150°C.
- Mobilith SHC 1000 Special es una grasa de grado NLGI 2 con fluido base sintético ISO VG 1000 que está fuertemente reforzada con lubricantes sólidos, incluyendo un 11% de grafito y 1% de disulfuro de molibdeno, para ofrecer máxima protección a cojinetes lisos o con elementos rodantes que funcionan en regímenes de lubricación límite. Este producto está diseñado para prolongar la vida útil de cojinetes que funcionan en condiciones de velocidades extremadamente bajas, contactos deslizantes y altas temperaturas. El rango de temperatura de funcionamiento recomendado para Mobilith SHC 1000 Special es de -30°C* a 150°C, con intervalos de relubricación apropiados.
- Mobilith SHC 1500 es una grasa de grado NLGI 1.5 / ISO VG 1500 con fluido base sintético. Está diseñada para utilizarse en cojinetes de elementos rodantes y lisos que funcionan a velocidades extremadamente bajas, en condiciones de carga pesada y a altas temperaturas. El rango de temperatura de funcionamiento recomendado para Mobilith SHC 1500 es de -30°C* a 150°C, con intervalos de relubricación apropiados. La lubricación continua con Mobilith SHC 1500 ha resultado muy eficaz para prolongar la vida útil de los cojinetes en aplicaciones severas de prensa con rodillos. Mobilith SHC 1500 también ha ofrecido un rendimiento excelente en cojinetes de rodillos de hornos giratorios y en cojinetes de vagones para el transporte de escoria.
- Mobilith SHC 007 es una grasa de grado NLGI 00 / ISO VG 460 con fluido base sintético; tiene un rango de temperatura de funcionamiento recomendado de -50°C a 150°C con intervalos de relubricación adecuados. Sus

usos principales se encuentran en alojamientos de engranajes industriales rellenos de grasa y sujetos a altas temperaturas, donde las grasas semifluidas convencionales no proporcionan una vida útil aceptable del lubricante, y en bujes de ruedas de remolques de camiones de alta resistencia sin tracción.

* Las afirmaciones de bajas temperaturas se basan en resultados de ASTM D 1478 a los límites máximos de 10.000 y 1000 gcm en el arranque y a 1 hora, respectivamente.

Especificaciones y aprobaciones

| La serie Mobilith SHC satisface o supera los requisitos de: | 100 | 220 | 221 | 460 | 1000 Special | 1500 | 007 |
|--------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|--------------|---------------------|--------------|-------------|
| DIN 51825: (2004-06) | KPHC 2N-40 | KPHC 2N-30 | - | KPHC 1-2N-40 | KPHC 2N-30 | KPHC 1-2N-30 | - |
| DIN 51826: (2005-01) | - | - | - | - | - | - | GPHC 00K-30 |

| La serie Mobilith SHC dispone de las siguientes aprobaciones de fabricantes: | 100 | 220 | 221 | 460 | 1000 Special | 1500 | 007 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|-------------|------------|
| AAR-942 | X | - | X | - | - | - | - |
| MAG IAS, LLC | P-73 | | | P-64 | | | P-81 |

Propiedades típicas

| Serie Mobilith SHC | 100 | 220 | 221 | 460 | 1000 Special | 1500 | 007 |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| Grado NLGI | 2 | 2 | 1 | 1,5 | 2 | 1,5 | 00 |
| Tipo de espesante | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio | Complejo de litio |
| Color, Visual | Rojo | Rojo | Bronceado ligero | Rojo | Gris oscuro | Rojo | Rojo |
| Penetración, Trabajada, 25°C, ASTM D 217 | 280 | 280 | 325 | 305 | 280 | 305 | 415 |
| Punto de goteo, °C, ASTM D 2265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | - |
| Viscosidad del aceite, ASTM D 445 cSt @ 40°C | 100 | 220 | 220 | 460 | 1000 | 1500 | 460 |
| Soldadura de 4 bolas, ASTM D 2596, Carga, Kg | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Lavado con agua, ASTM D 1264, 79°C, pérdida de % peso | 6 | 3 | 4 | 3 | 2,6 | 2,5 | - |
| Protección contra la herrumbre, ASTM D 6138, Agua destilada | 0,0 | 0,0 | 0,0 | V | 0,0 | 0,0 | - |
| Protección contra la corrosión, ASTM D 1743, Clasificación | Aprobado | Aprobado | Aprobado | Aprobado | Aprobado | Aprobado | - |
| Desgaste de 4 bolas, ASTM D 2266, Marca, mm | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| Par a baja temperatura, ASTM D 1478, Par @ arranque/1 hora en gcm y prueba a T° | 9520/2199 @ -50 °C | 4361/836 @ -40 °C | ---- | 9060/2944 @ -40 °C | ---- | 1874/1000 @ -20 °C | ---- |

Seguridad y salud

En función de la información disponible, no se espera que este producto provoque efectos adversos para la salud si se utiliza para la aplicación prevista y se siguen las recomendaciones proporcionadas en la Ficha de Datos de Seguridad del material (FDS). Las FDS están disponibles bajo pedido a través de su oficina de venta local o a través de Internet. Este producto no debe utilizarse para otros propósitos diferentes de los recomendados. Al deshacerse del producto usado, tome las medidas necesarias para proteger el medio ambiente.

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Exxon Mobil Corporation o de alguna de sus filiales, a menos que se indique lo contrario.

08-2015

Exxon Mobil Corporation
3225 Gallows Road
Fairfax, VA 22037

1-800-ASK MOBIL (275-6624)

Las propiedades típicas son las habituales que se obtienen con tolerancias de producción normales y no constituyen una especificación. Se espera que durante la fabricación normal y en diferentes ubicaciones de mezclado se produzcan variaciones que no afectan al rendimiento del producto. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Puede que no todos los productos se encuentren disponibles en su localidad. Para obtener más información, póngase en contacto con su oficina local de ExxonMobil o visite www.exxonmobil.com. ExxonMobil está formada por numerosas filiales y empresas asociadas, muchas de ellas con nombres que incluyen Esso, Mobil o ExxonMobil. Nada de lo incluido en este documento pretende anular o sustituir la separación corporativa de las entidades locales. La responsabilidad de las acciones a nivel local, y la obligación de responder ante ellas, seguirá recayendo en las entidades afiliadas locales de ExxonMobil.

Copyright © 2001-2014 Exxon Mobil Corporation. Todos los derechos reservados.