



Coupling Grease

Grasa para acoplamientos de alto rendimiento

Descripción del producto

Coupling Grease es una grasa de alto rendimiento formulada mediante jabón de litio y un polímero espesante, que ofrece una alta resistencia a la separación bajo la fuerte fuerza centrífuga que se produce en los acoplamientos.

La consistencia de la grasa Coupling Grease cubre los grados NLGI 0 y NLGI 1, y contiene un aceite base de alta viscosidad, así como un agente adherente para mantener la grasa en su lugar y evitar su desprendimiento. En su formulación se combinan inhibidores de corrosión, de oxidación y de herrumbre, junto con un aditivo de extrema presión. Durante la realización del test de Alta Velocidad Centrífuga que contempla la norma ASTM D 4425, se desarrollan fuerzas "G" con valores superiores a 36.000 a 15.000 rpm, la grasa Coupling Grease muestra una mínima o nula separación.

Ventajas y beneficios

- La resistencia a la separación centrífuga ayuda a la protección de los componentes
- Su larga vida en servicio ayuda a reducir el mantenimiento y la reposición de grasa
- Presenta una alta capacidad de carga
- Resiste el lavado por agua
- Se mantiene en su lugar en las operaciones de alta velocidad
- Contribuye a la protección frente a la corrosión y a la herrumbre
- Reduce los desgastes de los acoplamientos
- Óptimo rendimiento a bajas temperaturas, incluso por debajo de -30 °C

Aspectos destacados

- **Resistencia a la separación centrífuga**
- **Larga vida en servicio**
- **Alta capacidad de carga**
- **Resistente al lavado por agua**
- **Permanece en el lugar de aplicación en las operaciones de alta velocidad**

Dentro de los estándares de especificación que posee se incluyen:

AGMA	Browning
DIN	Falk
Fast	ISO
Jaure	Koppers

Aplicaciones

- Coupling Grease está recomendada para ser usada en muchos tipos de acoplamientos lubricados por grasa, utilizados en diferentes equipos industriales
 1. acoplamientos con engranajes cilíndricos internos y externos ejerciendo su acción sobre un eje común de rotación que conecta los ejes
 2. acoplamientos flexibles de malla de acero que tienen un resorte flexible de acero enrollado que conecta los ejes
 3. acoplamiento flexible de cadena que tiene una cadena de eslabones o rodillos que engrana con una rueda dentada en cada hueco del eslabón
- El periodo de cambio normal para la grasa Coupling Grease es de seis meses. Sin embargo, en las experiencias reales de campo esta grasa ha demostrado su capacidad de continuar con un rendimiento satisfactorio después de 3 años de uso. Esta grasa se puede utilizar en muchos tipos de acoplamiento lubricados por grasa, especialmente en aquellos con un régimen duro de trabajo o los que operan en condiciones de alta severidad.
- Debido a la alta viscosidad de su aceite base, la grasa Coupling Grease también es adecuada para su uso en otras aplicaciones industriales donde los equipos están sujetos a un continuo lavado por agua, bajas velocidades y altas cargas o cargas de choque.
- La grasa Coupling Grease se recomienda para todos los tipos de acoplamientos lubricados por grasa usados en trenes y metro.
- La grasa Coupling Grease también se puede usar en los acoplamientos de alta velocidad de los automóviles.

Homologaciones y nivel de calidad

Homologaciones

Coupling Grease aparece dentro de los productos listados por algunos de los principales fabricantes de acoplamientos

- Browning Esco Transmissions
- Falk Eugen Schmidt und Co Getriebe und Antriebselemente GMBH
- Koppers Esco Aandrijvingen BV
- Jaure Wartsila
- Fast Renk

Especificaciones de rendimiento

	DIN 51 502	ISO 6743-09	Temperatura de trabajo
Coupling Grease	KP 0/1 K-30	ISO-L-XCCIB 0/1	-10°C hasta 120°C para exposición breve, hasta 160°C

Basado en los test de esfuerzo de torsión de las normas ASTM D 1478 y D 4693, la limitación de temperatura mínima de servicio para operaciones de lubricación sería de – 23 °C. Para los acoplamientos, la temperatura de uso mínima no depende de la facilidad de bombeo o de la resistencia a la separación. Experiencias de campo confirman un servicio sin problemas del acoplamiento a – 30 °C e incluso inferiores temperaturas. La temperatura mínima hoy en día para un correcto servicio de un acoplamiento estaría por debajo de los – 30 °C.

Coupling Grease cumple con las siguientes especificaciones para acoplamientos

- AGMA CG-1 type
- AGMA CG-2 type
- AGMA CG-3 type

Manipulación y mantenimiento

La naturaleza pegajosa del producto hace aconsejable su aplicación manual en los acoplamientos de nueva instalación para garantizar una distribución uniforme. Las precauciones normales de manipulación deberán ser las mismas que con cualquier otro producto derivado del petróleo. Consulte lo referente a la aplicación de lubricante en las instrucciones que suministra el fabricante para la instalación del acoplamiento.

El procedimiento siguiente describe el método de lubricación habitual. Antes del montaje de los acoplamientos de engranajes, se debe aplicar a una capa de grasa a los dientes del engranaje. Después de su instalación, el acoplamiento debe de ser girado de modo que la boquilla de engrase llegue a la posición de las 4 en punto. Se bombea grasa en el acoplamiento hasta que se observa que la grasa sale de la abertura de purga situada a las 10 en punto. Se retira la boquilla de engrase y se vuelve a insertar los tapones. Esta práctica asegura que el acoplamiento está adecuadamente lubricado. La grasa será distribuida de manera uniforme en todas las piezas móviles y las superficies deslizantes, obteniendo así todos los beneficios de esta grasa.

Características Típicas		
Test	Método	Resultado
Grado NLGI		0/1
Código de producto		1912
Tipo de Espesante	-	Litio
Apariencia	-	Marrón, aspecto suave y pegajoso
Aceite base	-	Mineral
Viscosidad a 40°C, mm ² /s (*)	DIN 51 562	612 - 748
Viscosidad a 100°C, mm ² /s (*)	DIN 51 562	25.0
Penetración trabajada, mm/10	DIN ISO 2137	330
Punto de gota, °C	Mettler	>160
Resistencia al agua , estática	DIN 51 807/1	0/0
Test corrosión del cobre 24h/100°C	DIN 51 811	1
Separación centrifuga del aceite, vol%	ASTM D 4425	<3.0
Resistencia a spray de agua, %wt	ASTM D 4049	<2.0
Protección anti-herrumbre	ASTM D 1743	Pass
Timken, carga OK, lbs	ASTM D 2509	>40
Test cuatro bolas EP, kgf	ASTM D2596	315
Test desgaste cuatro bolas, mm 1hr, 75°C, 1200 rpm, 40kg	ASTM D2266	0.4

(*) Ensayo de aceite base antes de formar la grasa

La información dada en las características típicas no constituye una especificación, pero es una indicación basada en la producción actual y puede ser afectada por tolerancias permisibles en la producción. Reservado el derecho a hacer modificaciones. Esta Hoja Técnica anula y sustituye cualquier edición previa y la información contenida en ella.

Coupling Grease ha sido catalogado como producto no peligroso. Para más información referirse a la Hoja de Seguridad.