

## Tribol™ GR 1350-2.5 PD

Grasa de alto rendimiento para rodamientos

### Descripción

Castrol Tribol™ GR 1350-2.5 PD (antes Optipit™) es una grasa a base de jabón de litio con un aceite base de muy alta viscosidad con la tecnología de aditivos avanzada Microflux Trans (MFT).

La tecnología de aditivos Microflux Trans proporciona una protección óptima frente al desgaste y un coeficiente de fricción extremadamente bajo incluso en situaciones extremas de presión, vibraciones y cargas de choque, a altas o bajas velocidades y con microalisado desigual de las superficies de fricción. Sometidos a elevada carga, los componentes de la combinación de aditivos MFT se activan y distribuyen por las superficies, lo que mejora por deformación plástica las propiedades de fricción.

Los productos derivados de la reacción orgánica se convierten en un componente más parte del sistema de tribopolímeros. A diferencia de los lubricantes convencionales, los tribopolímeros formados por MFT son compuestos de cadena larga con excelentes propiedades lubricantes y adherentes. Esto significa que se mejora la superficie de soporte de carga y que la película de lubricación hidrodinámica es más fácil de mantener. Esta reacción físico-química logra un microalisado superficial sin pérdida de material de las superficies de fricción.

### Aplicación

Tribol GR 1350-2.5 PD está especialmente indicado para cojinetes deslizantes y rodillos usados en entornos de humedad y polvo. Deposita una capa de grasa estable alrededor de los bordes del rodamiento, de modo que contribuye a evitar la entrada de suciedad, agua y otros contaminantes en las juntas.

Tribol GR 1350-2.5 PD permite la formación de una película lubricante hidrodinámica incluso a velocidades bajas.

Formulada para lubricar cojinetes antifricción y lisos en aplicaciones a baja velocidad que requieren una viscosidad de aceite sumamente alta o para entornos húmedos o polvorientos en aplicaciones como:

- Minería, en especial explotaciones a cielo abierto
- Acería/cortadoras de tubos con altas cargas de choque y vibraciones
- Equipos expuestos a agua de mar en puertos, buques y plataformas petrolíferas
- Engranajes de aerogeneradores

### Ventajas

- Repele la suciedad y el agua: la grasa conserva su efectividad en entornos extremos
- La elevada capacidad de transporte de carga permite ampliar el período de funcionamiento incluso sometido a cargas altas, a la vez que favorece una óptima protección frente al desgaste
- Formación de una capa protectora de MF: este sistema de aditivos aumenta de forma eficaz la superficie de reparto de la carga, por lo que reduce las presiones, las temperaturas de funcionamiento y el desgaste de la unidad, lo que se traduce en una mayor duración de los componentes y el lubricante
- Las superficies mejoradas proporcionan una mayor vida útil de los componentes gracias al efecto de "rodaje" del MFT
- Coeficientes de fricción extremadamente bajos: reducción del consumo energético y de los niveles de ruido.
- Buena adherencia debido a la alta viscosidad del aceite: la capa de la película permanece en la superficie
- Reducción del período de rodaje

## Características Típicas

Nombre	Método	Unidades	Tribol GR 1350-2.5 PD
Aspecto	Visual	-	Marrón
Tipo de espesante	-	-	Litio
Aceite base	-	-	Aceite mineral
Consistencia	ISO 2137/ASTM D217	Grado NLGI	2.5
Densidad a 20 °C	IP 530	kg/m <sup>3</sup>	905
Penetración trabajada (60 golpes a 25 °C)	ISO 2137/ASTM D217	0.1 mm	245 - 275
Penetración trabajada (100.000 golpes a 25 °C), cambia a partir de 60 golpes	ISO 2137/ASTM D217	0.1 mm	máx. 25
Punto de goteo	ISO 2176/ASTM D566	°C	máx. 250
Viscosidad del aceite base a 40 °C	ISO 3104/ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	2900
Ensayo corrosión - Emscor (agua destilada)	ISO 11007/ASTM D6138	Clasificación	máx. 1/1
Corrosión al cobre (24 horas a 100 °C)	ASTM D4048	Clasificación	máx. 1b
Prueba de fricción y desgaste de SRV - 5ae	ASTM D5707	Coefic. de fricción/diámetro de desgaste (mm)	0.082/0.53
Separación del aceite (168 horas a 40 °C)	IP 121/DIN 51817	%peso	0.3
Presión de flujo a -20 °C	DIN 51805	hPa	950 - 1350
Resistencia al agua a 90 °C	DIN 51807-1	Rating	1

Sujeto a las tolerancias normales de fabricación.

## Información adicional

Para minimizar problemas de incompatibilidad al cambiar a otra grasa nueva, debe vaciarse el máximo posible el lubricante anterior antes del cambio. Durante las primeras horas de funcionamiento, los intervalos entre lubricaciones deberán vigilarse atentamente para garantizar que el lubricante anterior se ha purgado por completo.

**Anteriormente, el nombre de este producto era Optipit. El nombre fue modificado en 2015.**

Tribol™ GR 1350-2.5 PD  
14 Dec 2018

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Esta ficha técnica y la información que contiene se considera exacta en la fecha de su impresión. Ninguna garantía de representación, directa o implícita, se refiere a la exactitud o terminación de los datos e información contenidos en esta publicación. Los datos proporcionados están basados en ensayos estándar bajo condiciones de laboratorio y sirven únicamente como una guía. Los usuarios deben asegurarse de que manejan la última versión de esta ficha técnica. Es responsabilidad del usuario evaluar y utilizar los productos de forma segura, valorar la idoneidad para la aplicación deseada y cumplir todas las leyes y normativas al respecto. Las fichas de Seguridad están disponibles para todos los productos y deberían ser consultadas para tener una información apropiada respecto al almacenaje, manejo seguro y traspaso o venta del producto. Ni BP ni sus subsidiarios tienen responsabilidad alguna de los daños que resulten de un uso anormal del material, del incumplimiento de las recomendaciones o de peligros inherentes a la naturaleza del material. Todos los productos, servicios e información proporcionada están sujetos a nuestras condiciones de venta estándar. Consulte con su representante local si necesita más información

BP OIL ESPAÑA S.A.U., , Avenida de Barajas, 30, , Parque Empresarial Omega. Edificio D, , 28.108 Alcobendas (Madrid)  
Tel.: 902 480 404 E-mail: pedidoslubes@bp.com  
www.castrol.com/industrial