



Product Data

Tribol™ GR 100 PD Range

Grasa de alto rendimiento para cojinetes

Descripción

Castrol Tribol™ GR 100 PD (anteriormente Longtime™ PD) es una gama de grasas a base de litio con aceites minerales altamente refinados y mejorados con el sistema de aditivos MicroFlux Trans (MFT).

La tecnología de aditivos MFT 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 microalisados dispares de las superficies de fricción.

Bajo condiciones intensas de carga, los componentes de los aditivos MFT se activan para mejorar sus propiedades de fricción superficial mediante la deformación plástica. Los productos derivados de esa reacción orgánica se convierten en un componente 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 quiere decir que se ha mejorado la superficie de soporte de carga, y 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

La gama Tribol GR 100 PD Range puede usarse para una lubricación duradera incluso bajo difíciles condiciones de trabajo, como presión extrema, vibraciones, cargas de choque y un amplio rango de temperaturas (de -35 °C a 140 °C), en cojinetes deslizantes y rodamientos sometidos a cargas elevadas.

Entre las aplicaciones típicas se encuentran cojinetes de ejes de transmisión y corte; motorreductores expuestos a cargas de choque; máquinas de clasificación/corte de madera y superficies de apoyo de placas de impresión.

Estas grasas también están indicadas para cojinetes con anillo exterior giratorio bajo altas cargas centrífugas. Por citar algunos ejemplos: rodillos de aplicación, rodamientos de cuello de cilindro en acerías y rodamientos con movimientos giratorios o direccionales cambiantes.

También se usan en acoplamientos de dientes curvados y sistemas de lubricación centralizada. Tribol GR 100-0 PD y 100-00 PD puede usarse como lubricante a base de grasa semifluida en engranajes de bridas, engranajes tipo tambor y engranajes helicoidales. Estos dos productos están igualmente indicados para engranajes sin cajas estancas, ruedas dentadas y rodamientos con depósito de grasa.

Ventajas

Comparada con las grasas convencionales, la gama Tribol GR 100 PD ofrece las siguientes ventajas:

- Alta capacidad de transporte de carga: amplía el tiempo de funcionamiento bajo cargas altas, por lo que favorece una óptima protección frente al desgaste.
- Las excelentes propiedades de lubricación y los efectos de pulido de la superficie gracias a los aditivos MFT pueden reducir las averías y paradas debido a tareas de reparación. La tecnología PD puede prolongar la vida útil de los componentes dañados
- Formación de una capa protectora de MFT: este sistema de aditivos aumenta de forma eficaz la superficie de reparto de la carga, por lo que reduce las presiones en la unidad, las temperaturas de funcionamiento y el desgaste, 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.
- Multifuncional: Tribol GR 100-0 PD y 100-00 PD son muy recomendables para cojinetes antifricción con depósito de grasa y para cajas reductoras con fugas.
- Se bombea fácilmente en los sistemas de lubricación central: al usar 100-0 PD y 100-00 PD no se canaliza por encima de los engranajes que funcionan a altas velocidades.

Características Típicas

Nombre	Metodo	Unitades	100-00 PD	100-0 PD	100-1 PD	100-2 PD
Aspecto	Visual	-	Marrón			
Tipo de espesante	-	-	Litio			
Aceite de base	-	-	Aceite mineral			
Consistencia	ISO 2137/ ASTM D217	Grado NLGI	00	0	1	2
Densidad @ 20 °C	metodo interno	kg/m ³	910	890	890	890
Penetración trabajada (60 golpes a 25 °C)	ISO 2137/ ASTM D217	0.1 mm	400 - 430	355 - 385	310 - 340	265 - 295
Penetración trabajada (100.000 carreras a 25 °C), 60 golpes	ISO 2137/ ASTM D217	0.1 mm	-	-	<20	<20
Punto de goteo	ISO 2176/ ASTM D566	°C	-	-	190	200
Viscosidad del aceite base a 40 °C	ISO 3104/ ASTM D445	mm ² /s	130	130	95	95
Corrosión al cobre (24 horas a 100 °C)	ASTM D4048	Clasificación	1b			
Prueba de fricción y desgaste SRV (400 N / 2 h / 50 °C)	ASTM D5707	Coefic. de fricción/ diámetro de desgaste (mm)	0.08/0.65	0.07/0.65	0.07/0.65	0.07/0.65
Presión de flujo a -35 °C	DIN 51805	hPa	500	1000	1100	1200
Resistencia al agua	DIN 51807-1	Clasificación	-		1 - 90	
Clasificación DIN	DIN 51502	-	KP 00 N-40	KP 0 N-40	KP 1 N-30	KP 2 N-30
Clasificación ISO	ISO 6743/9	-	L- XDDHB-00	LXDDHB-0	LXCDHB-1	LXCDHB-2

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 de 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.

El nombre anterior de este producto era Longtime PD. El nombre fue modificado en 2015.

Tribol™ GR 100 PD Range
30 Nov 2021

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

CASTROL ESPAÑA S.L.U. , C/ Quintanadueñas, 6 (edificio Arqbórea), 2ª planta, 28050 Madrid (España)
900 060 402
www.castrol.com/industrial