

Optigear™ Synthetic 1710 Range

Aceites de engranajes semisintéticos

Descripción

Castrol Optigear™ Synthetic 1710 (anteriormente gama Tribol™ 1710) está compuesto por aceites de alto rendimiento con extrema presión para engranajes, desarrollado para evitar los problemas derivados del desgaste propios de rodamientos y engranajes industriales sometidos a cargas elevadas. Optigear Synthetic 1710 está formulado con el aditivo Tribol Gear Oil Additive (TGOA), aditivo de deformación plástica (PD), aceites de base mineral de gran calidad y polialfaolefinas sintéticas de Castrol. TGOA PD mejora las propiedades lubricantes cuando las cargas y las temperaturas de funcionamiento alcanzan un cierto nivel de energía de activación, lo que permite microalisar la rugosidad de la superficie sin aumentar el desgaste. La superficie pulida logra una óptima protección frente al desgaste y un coeficiente de fricción sumamente bajo, sobre todo en aplicaciones con extrema presión, cargas de choque, vibraciones o velocidades bajas. TGOA PD ayuda a proteger de arañazos y sobrecargas, manteniendo su capacidad de protección de altas cargas, y evitando la progresión de micropitting en engranajes ya dañados.

Aplicación

Entre sus aplicaciones típicas se encuentran los engranajes rectos y angulares, helicoidales, cónicos y planetarios, además de engranajes acoplados, rodamientos, cojinetes deslizantes, y sistemas de circulación accionados por engranajes.

Según la aplicación, Optigear Synthetic 1710 puede usarse en entornos donde las temperaturas oscilen entre $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+95\text{ }^{\circ}\text{C}$ (póngase en contacto con su departamento técnico de Castrol para obtener más información)

Los aceites semisintéticos para engranajes Optigear Synthetic 1710 son compatibles con la mayoría de productos con base sintética, de aceites minerales y ésteres. Es decir, una vez drenada, la caja de engranajes puede contener hasta un 3 % de trazas del aceite anterior sin que esto suponga ningún problema. Sin embargo, los efectos beneficiosos de los aditivos TGOA se reducen cuando los aceites Optigear Synthetic 1710 se mezclan con otros aceites para engranajes. Los aceites Optigear Synthetic 1710 no son compatibles con los poliglicoles. Tras drenar una caja de engranajes anteriormente llena con poliglicol, deberá enjuagarse bien con aceite mineral o aceite de lavado. Optigear Synthetic 1710 son aceites para engranajes CLP-HC (DIN 51502) y superan los requisitos mínimos contemplados en la norma DIN 51517 T.3 para los grados ISO 320 y 460.

Ventajas

Comparado con los aceites de engranajes convencionales (de clase similar), Optigear Synthetic 1710 proporciona las siguientes ventajas:

- Alta capacidad de transporte de carga según se demuestra en la etapa de carga >12 superada en la prueba FZG (a partir del grado ISO 320)
- Excelente prevención del desgaste según se demuestra en la prueba de micropicaduras FZG (a partir del grado ISO 220)
- La picadura causada durante el rodaje se evita o detiene, a menos que se deba a un diseño deficiente o una sobrecarga alta de los engranajes.
- Ya no es necesario rectificar los engranajes.
- El pitting y los daños superficiales anteriores pueden detenerse o reducirse notablemente.
- Temperatura de funcionamiento y nivel de ruido reducidos.
- Mayor vida útil de engranajes y cojinetes, lo que contribuye a reducir los costes de mantenimiento.
- El alto índice de viscosidad permite arranques a bajas temperaturas debido a la menor viscosidad, y a altas temperaturas favorece la formación de una película lubricante con espesor adecuado.

Características Típicas

Nombre	Método	Unidades	Optigear Synthetic 1710/100	Optigear Synthetic 1710/220	Optigear Synthetic 1710/320	Optigear Synthetic 1710/460
ISO grado viscosidad	-	-	100	220	320	460
Densidad @ 15°C	ISO 12185 / ASTM D4052	kg/m ³	860	870	875	875
Viscosidad @ 40°C	ISO 3104 / ASTM D445	mm ² /s	100	220	320	460
Viscosidad @ 100°C	ISO 3104 / ASTM D445	mm ² /s	13,7	24,3	31.2	42.4
Índice de viscosidad	ISO 2909 / ASTM D2270	-	138	138	138	140
Punto de inflamación - método vaso abierto	ISO 2592 / ASTM D92	°C	>220	>240	>240	>240
Punto de fluidez	ISO 3016 / ASTM D97	°C	-36	-33	-30	-30
Ensayo de corrosión - agua destilada (24 hrs)	ISO 7120 / ASTM D665A	-	pasa	pasa	pasa	pasa
Ensayo corrosión al cobre(3 hrs @ 100°C)	ISO 2160 / ASTM D130	-	1	1	1	1
Ensayo FZG - A/8.3/90	ISO 14635-1	-	-	-	>12	>12
Ensayo FZG - A/16.6/90	ISO 14635-1 (modificado)	-	-	-	>12	>12
Ensayo micropitting FZG @ 90°C	FVA 54-7	-	-	=10/alto	>10/alto	>10/alto

Sujeto a las tolerancias normales de fabricación.

Anteriormente, el nombre de este producto era Tribol 1710. El nombre fue modificado en 2015.

Optigear™ Synthetic 1710 Range
24 May 2015

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