

Grasas de alto rendimiento

Grasas

Su ventaja en un mundo industrial



Fricción y Lubricación.

Ahora mismo, mientras usted lee esta guía de referencia técnica, la fricción y el desgaste están moliendo costosos equipos en sus instalaciones. Lo que perjudica a su empresa.

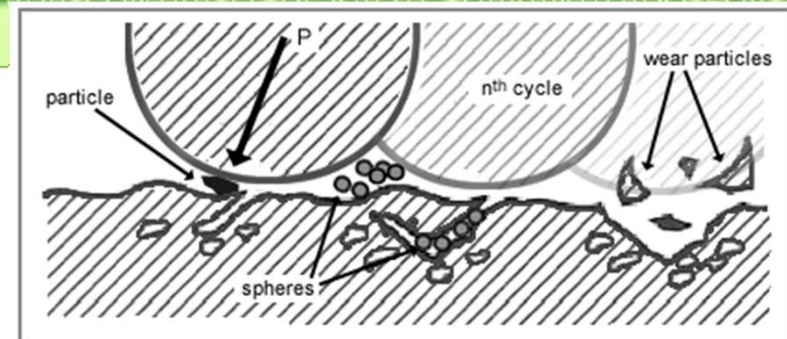
Asperidades

Incluso el mejor mecanizado deja una superficie de picos y valles. Examinada al microscopio, la superficie de trabajo de un rodamiento toma la apariencia rugosa de un paisaje lunar.

Metalúrgicos y otros especialistas llaman a estos picos asperezas. Cuando una película de lubricante convencional se rompe por las cargas de choque pesadas, en donde las superficies de contacto no se pueden separar y asperezas opuestas tienden al enclavamiento o "soldadura en frío." Como resultado de ello, los picos se fracturan repetidamente bajo las fuerzas de la operación del equipo, y una secuencia irreversible de desgaste destructivo comienza.

Del mismo modo, los arranques en frío también minimizan el espesor de una película de lubricante convencional. La fricción y el desgaste es excesivo.

CASTROL OFRECE UNA AMPLIA GAMA DE GRASAS DE CLASE MUNDIAL CON UN SOPORTE DE ALTA CALIDAD, OFRECIENDO PRODUCTOS Y SERVICIOS CERTIFICADOS Y AVALADOS POR MILLONES DE CLIENTES A NIVEL GLOBAL TOTALMENTE CAPAZ DE PROPORCIONAR CON NUESTRO EQUIPO UNA PROTECCION AVANZADA CONTRA EL DESGASTE. GARANTIZADO POR LA APLICACIÓN DE ALTA INGENIERIA EN CADA PRODUCTO.



Su ventaja en un mundo industrial



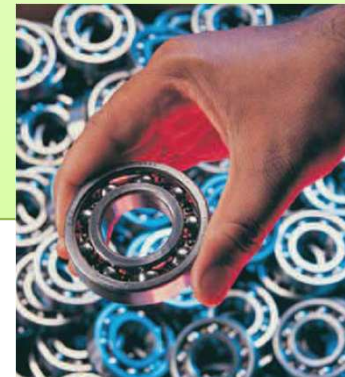
Fricción y desperdicio de energía.

Cuando surgen en proceso asperezas de enclavamiento, se requiere energía para superar la resistencia. Además del derroche energético, la fricción no controlada genera calor excesivo y desgaste. Para el departamento de mantenimiento, la línea de fondo a menudo significa un fallo prematuro en partes, costosos paros no programados, reparaciones frecuentes y costosas, así como innecesarias facturas de alto costo de energía. De hecho, de acuerdo con muchas autoridades, más de un tercio de la producción mundial de energía se consume en la superación de la fricción. Castrol Molub-Alloy, Castrol Castrol Tribol Optimol y lubricantes avanzados de tecnología ofrecen una nueva dimensión de la fricción de las capacidades de lucha para mejorar el rendimiento del equipo.

Tribología.

Tribología, el estudio de la fricción y superficies de deslizamiento, es relativamente una nueva disciplina científica y de ingeniería. Sin embargo, los objetivos de la tribología es reducir la fricción, para mejorar el diseño de los cojinetes y otros mecanismos, para prolongar la vida de partes, y para desarrollar lubricantes superiores . En si los objetivos de la lubricación que son:

- Reducir la fricción
- Disipación de calor
- Reducir el desgaste



Su ventaja en un mundo industrial



**PODEMOS APOYARLO CERTIFICANDO Y GARANTIZANDO LA CORRECTA EJECUCION DE SU EQUIPO ,
INCLUSIVE YA SEA EN LOS AMBIENTES MAS HOSTILES, Y POR LARGOS PERIODOS DE TIEMPO - DANDO
UNA MEJOR EFICIENCIA EN PRODUCCION.**

Nuestro objetivo es lograr:

- ✓ Mayor vida útil de los cojinetes en rodamientos.
- ✓ Óptimo rendimiento de los rodamientos
- ✓ Intervalos de mantenimiento ampliados.
- ✓ Aumento en productividad.
- ✓ Disminución de los costes de mantenimiento
- ✓ Menor consumo de grasa y desperdicio.



Estos beneficios han sido puestos a disposición a través del proceso en aplicaciones globales, con la experiencia de la red de ingeniería de Castrol y profesionales de la investigación en tribología, con nuestros distribuidores a nivel local, le ofrecemos nuestro conocimiento el cual esta plasmado y desarrollado en casos de estudio, boletines y aplicaciones de ingeniería única para ayudar a lograr un rendimiento probado en su entorno de fabricación. Las grasas Castrol han sido formuladas con la última generación de materias primas y probado tanto en laboratorio y condiciones de producción, en estrecha cooperación con los principales fabricantes de rodamientos y maquinaria.



Su ventaja en un mundo industrial



Tipos de grasa

La estructura y las propiedades de rendimiento de la grasa son determinados por los aditivos y espesantes, aceites de base y también por los procesos de fabricación y envasado.

Los tipos de grasa se identifican comúnmente en términos de espesantes/Jabón involucrado:

Jabones simples - Combinaciones de un ácido graso (derivados de animales o grasa vegetal) y un metal activo.

Jabón de litio – Son las grasas son más utilizadas, proporcionando buen rendimiento en variados tipos de aplicación.

Jabones Complex - Formados por la reacción conjunta de un metal activo con un ácido graso y un ácido no graso. La principal ventaja es la capacidad para operar a temperaturas más altas.

Los no Jabones - Principalmente compuesto por espesantes inorgánicos de origen mineral y espesantes orgánicos de naturaleza polimérica - por lo que se adapta mejor a temperaturas más altas y aplicaciones hostiles.



GREASES

Aplicaciones:

- Espesantes inorgánicos incluyen arcillas modificadas (bentonita), grafito, negro de carbón, gel de sílice y diversos óxidos metálicos.
- Espesantes orgánicos incluyen poliurea, polietileno, polipropileno, y poli carbohidratos politetrafluoroetileno (PTFE) más conocido por el nombre comercial Teflón®).

Su ventaja en un mundo industrial



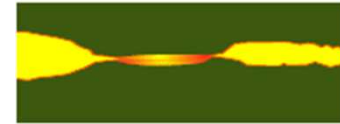
<p>RANGO COMPLETO DE GRASAS</p>	<p>Le ofrecemos una amplia gama de grasas. Esto le permite elegir el mejor producto para satisfacer sus necesidades exactas de las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Multipropósito. > Alta Temperatura > Multipropósito de alto rendimiento > Engranajes Abiertos.
<p style="text-align: center;">Multipropósito (MP)</p>	<p style="text-align: center;">Alta temperatura (AT)</p>
<p>Nuestra gama de grasas de usos múltiples proporcionan un rendimiento fiable para una amplia variedad de aplicaciones.</p> <p>La gama MP está diseñado para su uso en cojinetes planos y rodamientos y presenta una buena estabilidad mecánica, adherencia, resistencia al agua, resistencia a la corrosión de cobre y de acero y el desgaste protección para la buena rendimiento completo.</p>	<p>Nuestras grasas de alto rango de temperatura han sido diseñadas para las condiciones más severas. Todas ellas son totalmente sintéticas y térmicamente estables, proporcionando largos intervalos de re - lubricación proporcionando mayor confianza en operación.</p> <p>Estos productos tienen varias ventajas importantes sobre los convencionales, tales como la baja oxidación, la estabilidad térmica excepcional, protección contra la corrosión, resistencia al lavado con agua, protección contra el desgaste y la estabilidad mecánica.</p>
<p style="text-align: center;">Grasas bajo el nombre Spherol</p>	<p style="text-align: center;">Grasas bajo el nombre “Firetemp”, “Inertox Heavy” y “Molub Alloy”</p>
<p style="text-align: center;">Multipropósito Alta temperatura (MP – AT)</p>	<p style="text-align: center;">Engranajes Abiertos</p>
<p>Son grasas de alto rendimiento únicas en el mercado de Castrol que se han desarrollado a lo largo de muchos años de investigación extensa y mejora continua. Estos han ganado una excelente trayectoria en muchas industrias y en las aplicaciones extremadamente severas</p> <p>Nuestros productos MP- AT tienen una serie de ventajas clave sobre las convencionales, incluyendo excelente capacidad de carga, características de reducción de fricción, estabilidad mecánica y oxidación / resistencia térmica.</p> <p>* MFT (Microflux sistema de aditivos Trans) y TGOA (Tribol Grease / sistema de aditivos de aceite) son sistemas de aditivos de avanzada tecnología de propiedades únicas y de última generación.</p>	<p>Las grasas para engranajes abiertos de Castrol se pueden dividir en dos tipos principales:</p> <p>Película de trabajo semi - seca (Jabón metálico)</p> <p>La función principal de este tipo de lubricante es la de actuar como un reductor de fricción de interfaz entre el mallado de superficies y para amortiguar las cargas de choque. Ferrosos en el dentado para resistencia a alta presión. La película de trabajo semi-seco permite que estos lubricantes que se utilizan en aplicaciones de bajo, a moderadamente sucias polvorientos, sin formar compuestos abrasivos.</p> <p>Gel semi-líquidos (no jabón)</p> <p>Nuestro gel semi-fluido único (tixotrópico) son formulados con un sistema espesante inorgánico, no jabón. Esta tecnología (única de Castrol) exhibe una forma estable en reposo, sin embargo, puede propagarse fácilmente y de manera uniforme aplicando presión de manera que se 'licúa' la grasa transformándose a un gel, llevándose tanto el calor y contaminantes. También resiste la alta presión de empuje.</p>
<p style="text-align: center;">Grasas bajo el nombre ‘Longtime’, ‘Molub-Alloy’, ‘Optipit’ y ‘Tribol’.</p>	<p style="text-align: center;">Grasas bajo el nombre de “Molub Alloy”</p>



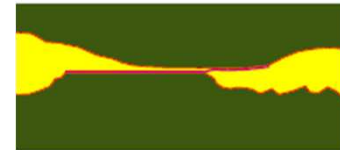
IT'S MORE THAN JUST OIL.
IT'S LIQUID ENGINEERING.™



Las superficies son naturalmente rugosas



Los aditivos TGOA y MFT reaccionan con las superficies

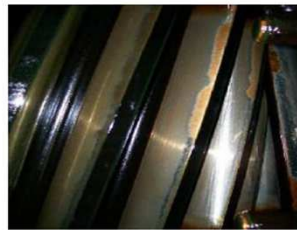


Los superficies son alisadas con el tiempo y operación del equipo

CALIDAD Y FIABILIDAD DE PRINCIPIO A FIN.

Beneficios de los lubricantes de alto rendimiento Castrol (Tecnologías MFT y TGOA)

* Pueden detener el progreso del pitting y micropitting



www.castrol.com/industrial

Castrol, the Castrol logo, Spherol, Inertox, Firetemp, Tribol, Optipit, Molub-Alloy and Longtime are trademarks of Castrol Limited, used under licence.