

BOLETIN COMPAÑÍA MAGNA-IZHE INDUSTRIAL LTDA. BOLETIN Nº 21.



Empresa	: Tubos y perfiles de acero Almarza S.A.
Ubicación	: Av. Carlos Valdovinos 161 Fono 9509000
Ingeniero	: Yanko Martinich
Maquina	: Caja de Transmisión
Problema	: Desgaste excesivo y acelerado de los engranes
Producto Usado	: Omega 690 SAE 90
Asesor Magna	: Cristian Henríquez

Análisis.-

La extrema presión desarrollada en los dientes de los engranes de la caja de transmisión, desplaza el aceite, dejando desprotegida la maquina, aumenta la temperatura, el aumento de temperatura degrada al lubricante variando su viscosidad, aumenta el contacto metal – metal desgastando los engranajes, se contamina el lubricante, aparecen los ruidos, las vibraciones, aumenta el consumo de energía, baja la producción y el ciclo termina con una parada de planta de alto costo.

Comentario.-

Todos los años en la parada de planta hay que intervenir la caja de transmisión, cambiar engranes y 100 litros de aceite.

En febrero del año 2005 el ingeniero de la planta decidió invertir en un lubricante Magna para bajar los costos y se ocupo **Omega 690 SAE 90**.

Los resultados de esta inversión han significado a la fecha ahorro de energía, temperatura estable en 35°C, El aceite **Omega 690** esta en perfecto estado, los engranajes no muestran desgaste, la maquina no vibra ni tiene ruidos adicionales, menores costos en horas hombre, mayor producción y menor daño al medio ambiente.

Por norma en mayo de 2006 se realizo un análisis del **Omega 690** en "ALS Laboratory Group" y se constato que el aceite conserva sus características positivas y se decide volver a analizarlo el año 2007.

Las fortalezas de Omega 690 son:

Es un aceite súper extrema presión para engranes acero – acero, de alta capilaridad, lubrica por absorción, se pega tenazmente al tren de engranajes siguiendo su recorrido, silencia engranes ruidosos, baja la temperatura de funcionamiento, tiene compensación termostática para mantener la viscosidad entre -30°C y 210°C , está aditivado con megalita, resiste el lavado por agua, desplaza la humedad, no se emulsiona, cumple las normas API GL-5 Y GL-6, previene la formación de lodo, protege los sellos, espumación casi nula, previene la formación de ácidos previene el desgaste de los engranajes por roce, ralladura, frotamiento, picadura o raspado y es muy versátil pudiéndolo ocupar en , transmisiones de automóviles, cajas de transferencia, diferenciales, en engranes hipoidales, engranes serrados, etc.

Producto comentado: Epxylon 9101

El **E- 9101** es una masilla epoxica fabricada por Magna para rellenar con acero, es lo mas recomendable para reparar y reconstruir áreas donde la soldadura es indeseable o imposible de aplicar. Se puede aplicar en toda posición sin que escurra o caiga, adicionalmente pega en la mayoría de los metales, concreto y algunos plásticos.

Las aplicaciones del **E- 9101** son muchas ya que es mecanizable, se puede pintar, resiste con excelente calidad al agua, el aceite, el petróleo y muchos químicos como el ácido sulfúrico.

El color del **E- 9101** es similar al acero, supera las normas militares Mil Spec Dod- Co 24176 B (SH) Tipo 1 & 2, con una resistencia adhesiva de 19 N/mm^2 y una resistencia a la compresión de 57 N/mm^2 .