



Por Marcelo E. Martins  
Ingeniero de Lubricación Senior  
marcelo.e.martins@exxonmobil.com  
Consultas al 0800-8888088  
tsc.americas@exxonmobil.com



**Mobil** Industrial  
Lubricants

Consejo de la semana

## Sintéticos: ¿Quiere pruebas? Aquí las tiene

En más de una ocasión hemos escrito sobre los aceites sintéticos y sus beneficios, por eso esta nota no tendrá el mismo sesgo. En esta ocasión no sólo mencionaremos los beneficios, sino que ustedes los podrán comprobar.

El siguiente equipo es un compresor a tornillo utilizado en compresión de propano en la industria petrolera.

Las características son las siguientes:

**Marca y modelo del compresor:** Mycom 200 MUD

**Horas de servicio:** 34.000 (casi 4 años)

**Aceite:** Mobil Glygoyle 11 (actual Mobil Glygoyle 100)

El desarme del compresor se realizó en los talleres del fabricante, luego de haber superado las horas recomendadas para una reparación general.



El informe de la inspección arrojó lo siguiente:

### Rotor macho

- Diámetro de la sección del eje de acoplamiento: Dentro de tolerancias
- Diámetro de la sección del eje del sello mecánico: Dentro de tolerancias
- Diámetro de la sección del eje de rodamiento: Dentro de tolerancias
- Diámetro de la sección del eje de cojinete lateral y principal: A reparar (0.03 y 0.025 mm de desviación, límite sugerido)

### Rotor hembra

- Diámetro de la sección del eje de rodamiento: Dentro de tolerancias
- Diámetro de la sección del eje de cojinete lateral y principal: Principal dentro de tolerancias y lateral a reparar (0.03 mm de desviación, límite sugerido)

### Cojinetes principales y laterales

- Diámetro interior del cojinete: Se reemplazaron, 0.12 mm de desviación, límite sugerido

### Cilindro descargador

- Diámetro interior del cilindro: Dentro de tolerancias

### Pistón balanceador

- Diámetro exterior del pistón: Se reemplazó aún cuando estaba dentro de tolerancias

### Camisa pistón balanceador

- Diámetro interior de la camisa: Se reemplazó aún cuando estaba dentro de tolerancias

En síntesis, de los 12 componentes inspeccionados, se repararon 3 y se reemplazaron 3, y ningún, repito NINGÚN componente estaba fuera de la referencia B, que el fabricante toma como límite para recomendar reemplazo o reparación. Se repararon o reemplazaron aquellas piezas cuyas dimensiones estaban en los valores límite, por precaución.

**El 100% de los componentes, según el fabricante, presentaban suficiente performance.**

Fíjese el estado de los tornillos.



Como usted se imaginará, la reparación general de este compresor tuvo muy bajo costo e insumió menos tiempo comparada con una reparación común (con el uso de un aceite mineral convencional). La empresa dueña del compresor se ahorró miles de dólares en costos de reparación al usar un aceite de alto desempeño combinado con buenas prácticas de mantenimiento (personal adecuado y análisis de aceite SIGNUM para compresores).

Mobil Glygoyle es una serie de lubricantes a base de poliglicoles que poseen la característica de no solubilizar al propano como un aceite convencional, además de poseer excepcionales características de lubricidad y coeficiente de tracción extra bajo.

¿Le queda alguna duda que los aceites sintéticos constituyen el presente y futuro de la lubricación? Con gusto la evacuaremos.