

LA IMPORTANCIA DE UN BUEN PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ACEITE



Preliminar

Necesidad del cambio de aceite:

Renovación de base, reposición de aditivos y eliminación de residuos.

Necesidad de 'flushing' o enjuague:

Eliminación total de restos del lubricante usado y limpieza interna del equipo.



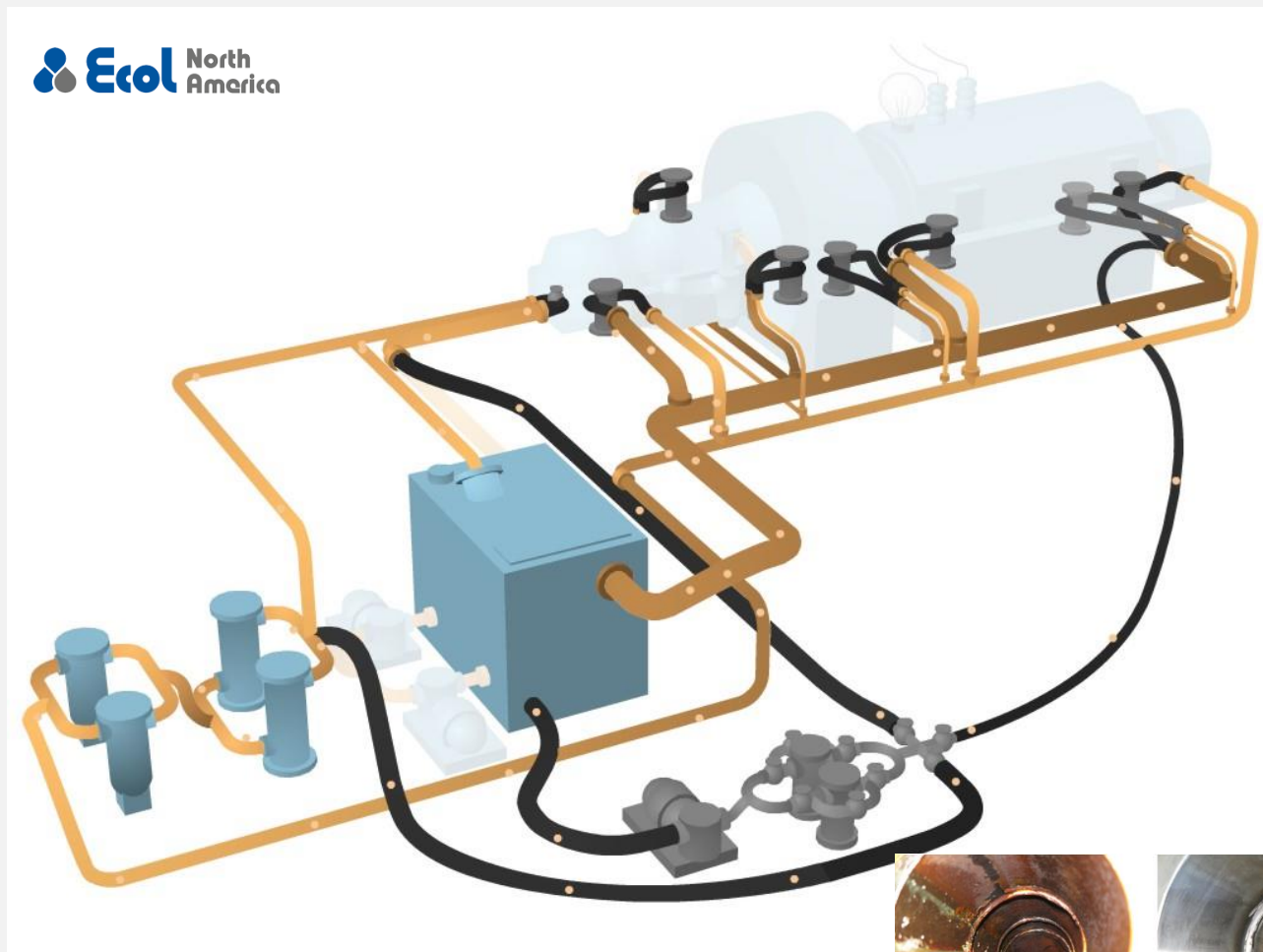
Posibilidades

Simple enjuague:

Vaciar, llenar con un aceite de sacrificio, hacerlo circular un tiempo y vaciar. Llenar con el aceite definitivo.

'Flushing' real:

Vaciar y hacer circular un fluido con bombas externas a una velocidad muy alta ($Re > 5000$): el régimen turbulento arranca la suciedad de las paredes de los equipos, la cual se recoge en los filtros.



¿Cuándo se ha de hacer un enjuague previo?

Según el tipo de equipo y su criticidad

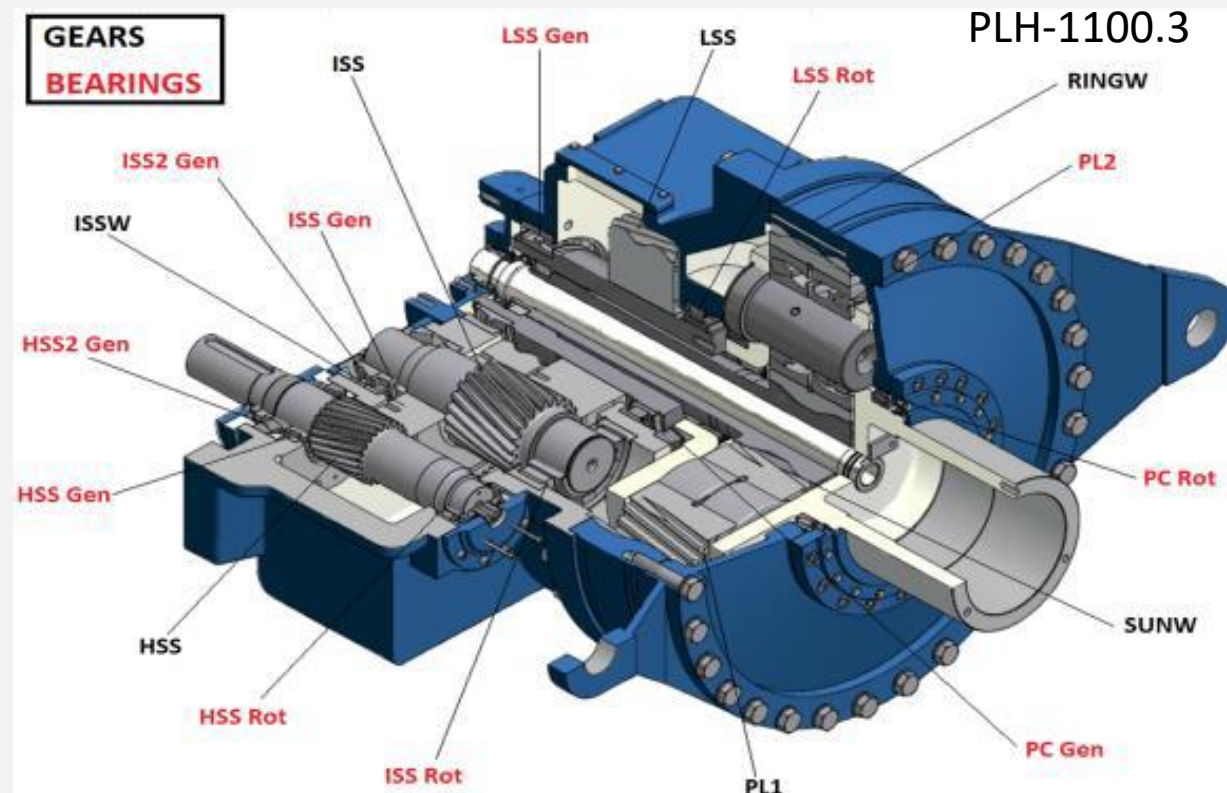
Equipos con gran cantidad de aceite.

Equipos con complejos sistemas de tuberías.

Equipos críticos.

Equipos con intervalos de cambio extralargos:

- 10 años en multiplicadora.
- Llenado “de por vida”.



Propuesta en multiplicadoras

Procedimiento

Vaciar todo e inspeccionar el interior.

Cambiar filtros y llenar hasta el nivel mínimo necesario con un producto especial denominado **Mobil Flush 320**.

Circular el producto por el sistema o dejar girar sin carga al menos una hora.

Vaciar de nuevo e inspeccionar el interior.

Cambiar filtros y llenar con la carga definitiva de **Mobil SHC Gear 320 WT**.

Así aseguramos una vida de al menos 10 años del aceite en la multiplicadora.



Comparación real flushing/no flushing

Turbinas de gas gemelas en el mismo lugar.

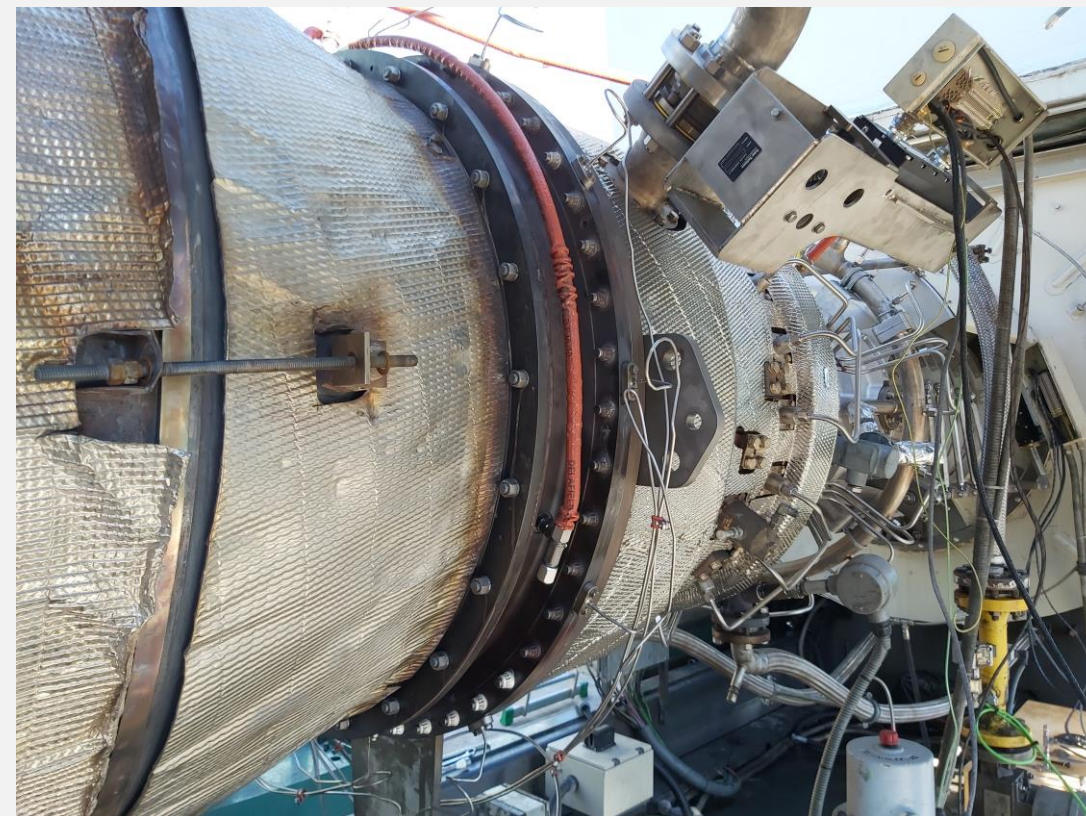
Solar Titan 130 en Antequera y Cabra.

En una turbina se procedió a vaciar el circuito, añadir una carga de sacrificio (3500 litros), dejar circular durante 24 h y llenar con el producto definitivo.

En su gemela, simplemente se vació el aceite usado y se llenó con la carga definitiva.

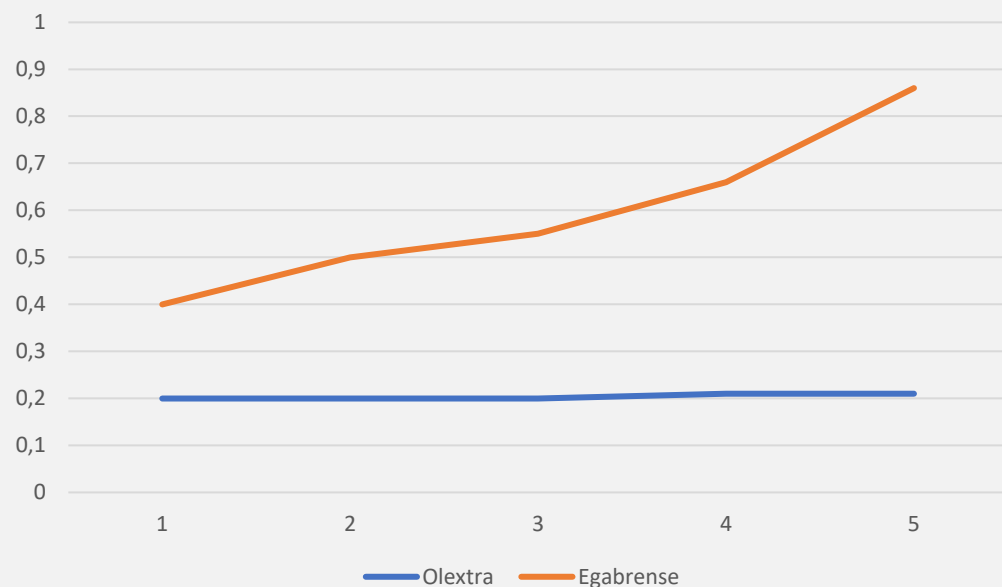
Mismo lubricante Mobil SHC 832 Ultra.

¿El resultado?

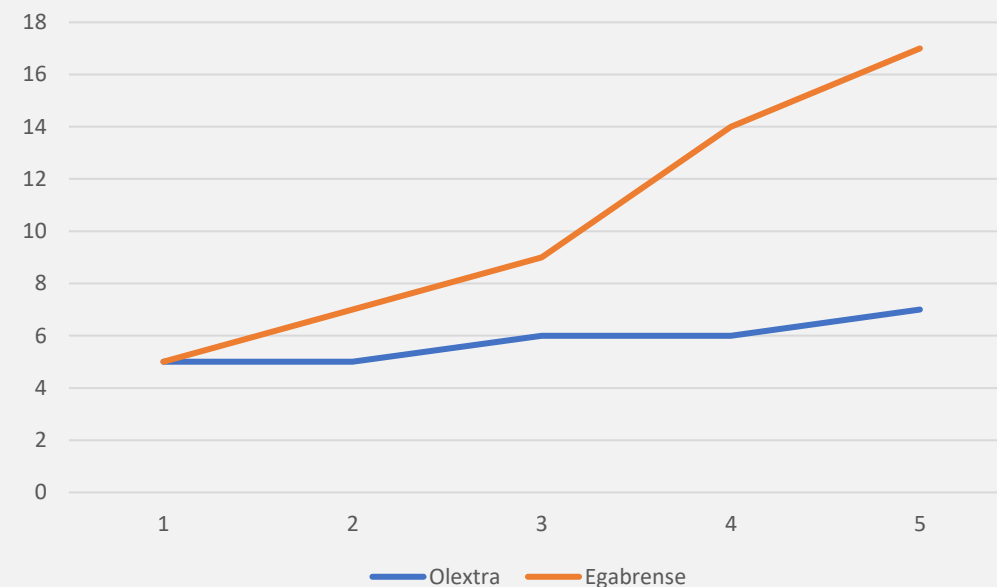


Comparación real flushing/no flushing

TAN



MPC



Conclusión

Es rentable enjuagar los equipos:

Vida más larga del nuevo lubricante.

Menos complicaciones a la hora de hacer el seguimiento de los resultados de aceite usado.

Más fácil y barato será el siguiente procedimiento de cambio de aceite.



Muchas gracias
Moove Lubricants Spain
serv.tecnico@es.moovelub.com

