

LUBRI-TIPS

Encuentre la causa de espuma en el aceite.



La espuma se abre paso en el aceite hacia el espacio superior de los tanques después de que el aceite se ha aireado inicialmente. Es común que hayan pequeñas cantidades de aire en el aceite, especialmente si este es agitado, como en una caja de engranajes. Sin embargo, a medida que el aceite airea más, las burbujas de aire subirán a la superficie. Dependiendo de la tensión superficial, estas burbujas estallarán o permanecerán intactas en forma de espuma.

Los aditivos antiespumantes ayudan a desestabilizar las burbujas de espuma y mantienen bajos los niveles. Si no se controla el aire atrapado, los antiespumantes pueden ser insuficientes. La tensión superficial puede verse comprometida por contaminantes como el agua, partículas sólidas, grasas u otros jabones y detergentes. El diseño del sistema también puede fomentar una mayor aireación.

Al investigar la causa raíz, debe considerar tres posibilidades: contaminación, niveles de aditivos antiespumantes y problemas mecánicos.

- Contaminación: Realice una observación visual o un análisis del lubricante para determinar si ha habido un aumento en algún contaminante específico. El aumento en el contenido de agua o el conteo de partículas con frecuencia son la causa principal por la que se propaga la espuma.
- Aditivos antiespumantes: Pueden haberse consumido o ser ineficaces. Esto se puede medir a través del análisis de aceite comparando los resultados de estabilidad de espuma con los de una muestra de aceite de referencia.
- Problema mecánico: El aire atrapado empeora cuando el aceite está muy agitado. Las tuberías antes y después de la bomba también pueden succionar aire por puntos de fuga en los conectores, especialmente los que están en la entrada de la bomba o cualquier otro punto de ingreso.