

# LUBRI-TIPS

## 7 mecanismos de falla de lubricación en rodamientos



**42%**

De los profesionales de la lubricación dicen que la contaminación es la causa más común de fallas en los rodamientos en su planta, según una encuesta reciente en MachineryLubrication.com

Repasemos los mecanismos de falla más comunes para un rodamiento como resultado de la lubricación (o falta de esta):

- **Lubricante inadecuado:** Debe elegir el lubricante correcto para la aplicación. Propiedades fundamentales, como la viscosidad, el paquete de aditivos y la consistencia deben seleccionarse cuidadosamente en función del tipo de rodamiento, el factor de velocidad y las condiciones de operación.
- **Falta de lubricante:** Deben establecer el volumen y la frecuencia de engrase correcta para garantizar que las zonas de carga de los rodamientos estén lubricadas adecuadamente.
- **Exceso de lubricante:** Más grasa no siempre es mejor. Si agrega demasiada grasa a un rodamiento en aplicaciones de velocidad media a alta, la temperatura aumentará debido al batido y la máquina debe trabajar más para vencer la fricción del fluido.
- **Condiciones de operación:** Un rodamiento que funciona a una temperatura superior a la esperada puede ser una causa raíz o un síntoma. Si el rodamiento está expuesto a un entorno externo que es excepcionalmente caliente, esto indicaría una causa raíz.
- **Contaminación sólida:** Los contaminantes sólidos pueden ingresar por medio del lubricante nuevo, puerto o escotilla, a través de sellos dañados, etc. El polvo/suciedad en el aire típicamente consistirá de silicio y aluminio.
- **Contaminación con humedad:** El agua no es un buen lubricante, por lo que cuando desplaza al aceite en las zonas de carga de un rodamiento, el agua colapsa, produciendo una falla de lubricación y desgaste mecánico. El agua también contribuye a la oxidación e hidrólisis.
- **Mezcla de lubricantes:** Rellenar (si es aceite) o engrasar (si es grasa) un rodamiento con el lubricante incorrecto puede cambiar drásticamente las propiedades físicas y químicas de la mezcla de lubricante resultante.