Daños típicos de cojinetes:

Reacción triboquímica, tendencia al hinchamiento, corrosión de contacto electroquímica

Además de los factores de desgaste de la carga de cojinete, la velocidad de deslizamiento, la temperatura, el material del eje y la superficie del eje, los cojinetes estás sometidos a esfuerzos adicionales debido a las condiciones de funcionamiento, lo que tiene unas consecuencias considerables sobre la seguridad del funcionamiento y la durabilidad.

Reacción triboquímica, corrosión

Los cojinetes PERMAGLIDE® son básicamente resistentes al agua (excepto P14), a los alcoholes, a los glicoles y a muchos aceites minerales.

Sin embargo, algunos medios actúan de forma considerable sobre los componentes del material, en especial sobre las piezas de bronce. La mayoría de las veces, el peligro aparece con una temperatura de servicio superior a los 100 °C. Esto puede producir una limitación del funcionamiento. El grupo de materiales P1 no es resistente a medios ácidos (pH ‹ 3) ni a medios alcalinos (pH › 12). Los ácidos oxidados y los gases como los halogenuros libres, el amoniaco o el sulfuro de hidrógeno dañan el dorsal de bronce de P11.

Si existe el peligro de corrosión de la superficie de deslizamiento de la parte deslizante (eje), es conveniente utilizar los siguientes materiales:
- aceros de baja corrosión
- aceros con cromado duro
- aluminio con anodizado duro

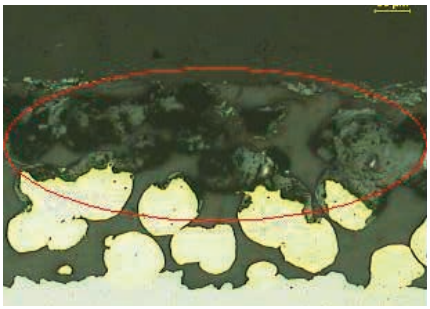
Estos materiales resistentes a la corrosión también reducen la tasa de desgaste.

Tendencia al hinchamiento

En el caso de presencia de determinados medios y con temperaturas de funcionamiento › 100 °C, en el grupo de materiales P1, la capa de rodamiento (lubricante sólido) puede hincharse. El espesor de pared del cojinete puede aumentar, en función del medio, hasta 0,03 mm.

Ayuda:
- aumentar la holgura del cojinete
- usar cojinetes de P14/P147.
  En este caso, la tendencia al hinchamiento, con ‹ 0,01 mm, es considerablemente menor.

Por favor, tenga en cuenta que P14 solamente se debería utilizar para una velocidad de deslizamiento de 1 m/s y P147, hasta una velocidad de deslizamiento de 0,8°m/s.



Daños por influencia química

Corrosión electroquímica de contacto

Bajo condiciones desfavorables se pueden formar elementos locales y disminuir la seguridad del funcionamiento.

Ayuda:
elegir el emparejamiento de materiales en consecuencia.

www.permaglide.com
© MS Motorservice International GmbH – A Rheinmetall Company – 05/15 ES
KSPG Automotive

Modificaciones y cambios de dibujos reservados. Para la colocación y la sustitución, véanse los catálogos, el CD TecDoc y/o los sistemas basados en datos TecDoc.