

P 6854**Resistencia al desgaste de cojinetes autolubricados con falla preinducida**Rodríguez C M¹, Schvezov C E¹, Rosenberger M¹¹ *Instituto de Materiales de Misiones (CONICET-UNaM). Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (FCEQyN)*

Los cojinetes autolubricados son mecanismos que combinan materiales para lograr soportar una carga de un eje brindando una superficie de baja fricción. Por ello el material de la superficie de contacto está sometido a la fricción constante contra el eje y debe ser también resistente al desgaste para dar una vida útil adecuada al mecanismo. Esta resistencia al desgaste se ve reducida cuando existen fallas en el material de la superficie, estas fallas son de muy diversos tipos, sin embargo, una de las más frecuentes surge de la introducción de partículas contaminantes del medio ambiente (polvo o metales) estas partículas pueden producir rayado del material de la superficie. Por eso se analiza el incremento del desgaste de los cojinetes debido a la presencia de diferentes cantidades de contaminantes, simulados por polvo del ambiente de la provincia de Misiones y por cortes de diferentes formas y longitudes realizadas en la superficie del cojinete antes de iniciar el ensayo. El ensayo consiste en someter al cojinete al giro de un eje a rotación a 1500 rpm bajo una carga constante de 100 kg, carga límite de diseño del cojinete de bronce autolubricado, el ensayo se interrumpe cada 1 hora (el ensayo total dura 24 hs) y se evalúa el daño del cojinete por observación a ojo y por peso. Se encontró el mayor efecto en el desgaste mientras mayor es la fisura, no se detectó efecto en el desgaste del polvo introducido como contaminante.