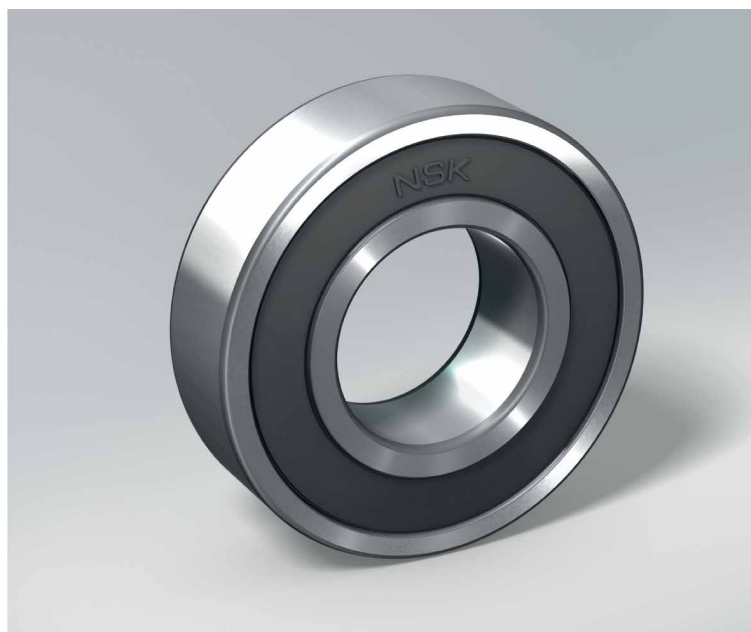


La transferencia de tecnología de los rodamientos de automoción de bajo par aporta eficiencia energética al sector de MRO

En todo el sector del automóvil, NSK es bien conocida por proporcionar soluciones de rodamientos que logran peso y tamaño reducidos y ofrecen bajo par para aplicaciones en automóviles. Estos rodamientos cumplen con los requisitos del sector de la automoción en cuanto a reducción del consumo de energía y emisiones, lo que permite una integración más eficiente del motor, los sistemas eléctricos y el sistema de transmisión.

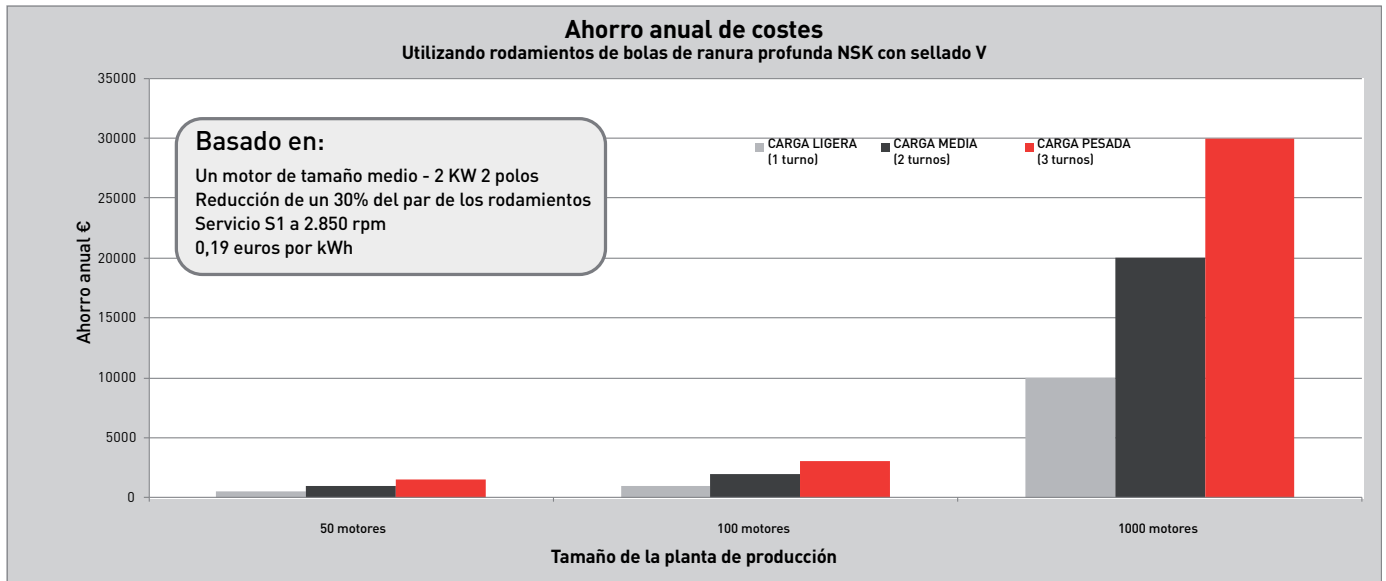
NSK ha utilizado la transferencia de tecnología para proporcionar los mismos beneficios de bajo par y bajo consumo de energía a los rodamientos de uso general que se utilizan en una amplia gama de aplicaciones industriales, desde electrodomésticos y herramientas eléctricas hasta plantas de producción industrial, MRO, construcción, canteras y minería.

Se puede calcular el ahorro de energía y, por lo tanto, el coste, cuando se aplican rodamientos de bajo par en lugar de productos estándar. Este ahorro de costes y energía puede extenderse a toda una planta de producción, e incluso a una serie de plantas. Ello puede ser importante cuando se evalúa a los usuarios sobre la huella de carbono y evidencias de credenciales ecológicas.



Mejora de la eficiencia del motor

Los resultados de esta iniciativa de transferencia para los rodamientos de bolas de ranura profunda estándar de NSK destacan una reducción de par de hasta un 47% para los electrodomésticos de alta velocidad en comparación con los rodamientos de bolas convencionales del mismo tamaño. Estos importantes ahorros están ayudando a mejorar la eficiencia y, por tanto, a reducir el uso de energía en equipos de alto consumo como motores eléctricos, sistemas de aire acondicionado y electrodomésticos.



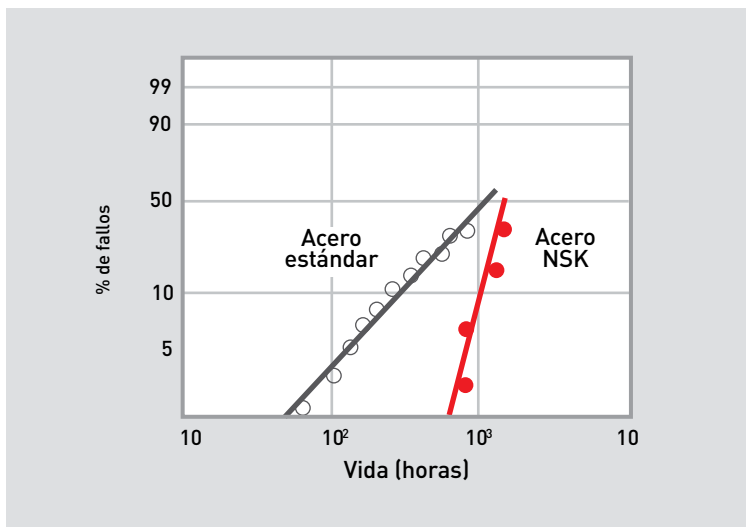
Acero estándar

A través de los desarrollos en la tecnología de materiales y de los avances en la pureza del acero, los rodamientos NSK ofrecen una mejora significativa en la vida a fatiga del acero.

Los rodamientos fabricados con acero NSK ofrecen una vida a fatiga significativamente mayor en comparación con los rodamientos fabricados con acero convencional, de hasta 1,8 veces más. Además, el acero NSK también se beneficia de una respuesta más uniforme al tratamiento térmico, un proceso que garantiza una gran dureza y una excelente resistencia al desgaste.

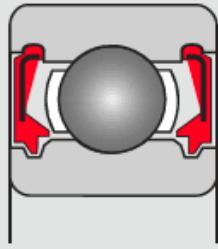
NSK ha desarrollado la geometría y el acabado de la superficie del camino de rodadura de sus rodamientos de bolas, factores clave para reducir el consumo de energía. Gracias a la optimización de la geometría de los caminos de rodadura, se ha reducido la fricción de contacto de las bolas y se ha mejorado la formación de la película de aceite lubricante.

Todo ello se ve reforzado por un proceso de bruñido especial empleado durante la fabricación que asegura un excelente acabado de los caminos de rodadura. El resultado combinado es que se minimizan los niveles de ruido de funcionamiento, la generación de calor y el desgaste, lo que proporciona el beneficio adicional de extender la vida útil de la grasa en los rodamientos sellados.



Grasa de alto rendimiento

Otro factor clave que influye en el consumo de energía es la grasa utilizada. NSK ha desarrollado grasas que logran el delicado equilibrio entre minimizar la fricción y proporcionar lubricación a largo plazo así como características de baja rumorosidad al utilizar aceites base sintéticos de alta calidad combinados con espesantes de poliurea. Estas grasas exclusivas solo están disponibles en rodamientos NSK preengrasados.



Sellado V sin contacto

Tecnología sellado V de NSK

El sellado V de NSK es una innovación de diseño que mejora la eficacia del sellado sin aumentar el par ni la temperatura de funcionamiento. Sin embargo, su velocidad sigue siendo comparable a la de un rodamiento blindado.

El labio sin contacto del diseño en V reduce el arrastre en el rodamiento en comparación con los diseños de sellado de contacto estándar, una ventaja importante donde la pérdida de potencia es crítica, como en los motores eléctricos pequeños.

Premio NSK a la ecoeficiencia

Para evaluar cuantitativamente el grado en que los productos desarrollados por NSK contribuyen al medio ambiente, se han establecido los Indicadores de Ecoeficiencia de NSK (Neco). La eficacia de este enfoque ha sido reconocida en Japón con el máximo galardón otorgado a NSK por el Director General de la Oficina de Política y Medio Ambiente de Ciencia y Tecnología Industrial, Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI).



Para más información, visite nuestro sitio web
www.nskeurope.com