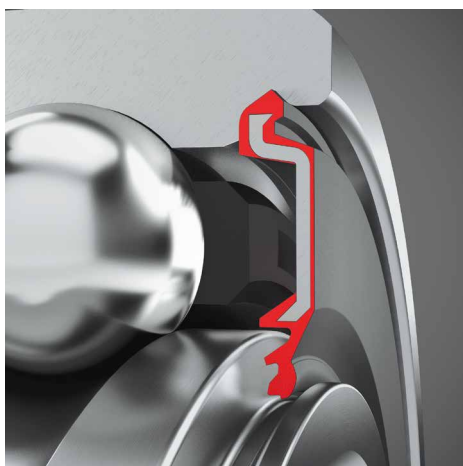


Sellados de los rodamientos

Los sellados de los rodamientos evitan fugas del lubricante, así como la entrada en el rodamiento de polvo, agua y otras sustancias perjudiciales como partículas metálicas. De esta manera, se pretende que los rodamientos duren tanto como sea posible. Los sellados no deben causar una fricción excesiva y solo deberían permitir una pequeña cantidad de desgaste del sellado. Los sellados externos también deben ser fáciles de montar y desmontar.

El sellado DG de NSK se basa en una experiencia en el diseño de mecanismos de estanqueidad, lo que permite ofrecer eficiencia, obturación y rendimiento. El sellado de triple labio con un diseño especial del anillo interior y su proceso de fabricación consiguen que el rendimiento de este sellado sea el mejor entre los rodamientos de bolas del mercado. Esto ha sido posible gracias a la larga experiencia en el negocio de los alternadores para automóviles con pruebas de temperatura, carga, velocidad, y vibración en entornos adversos. Este sellado no compromete el rendimiento y está disponible para todo tipo de sectores industriales.



Después de varias décadas de uso en la industria del automóvil, en alternadores y poleas tensoras, ahora el diseño del sellado DG entra con fuerza en el campo industrial. Las máquinas herramienta fueron las primeras en utilizar el sellado DG en los rodamientos para soporte de husillos a bolas como estándar, pero ahora el sector de la agricultura, las cintas transportadoras de manipulación y motores eléctricos podrán acceder al mejor sellado del mercado.

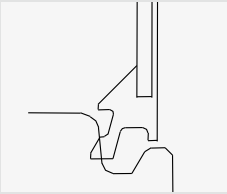
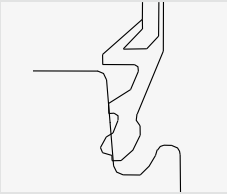
Aplicación:

- › Agricultura
- › Alternador
- › Transportador
- › Motor eléctrico
- › Industria alimentaria

Ventajas:

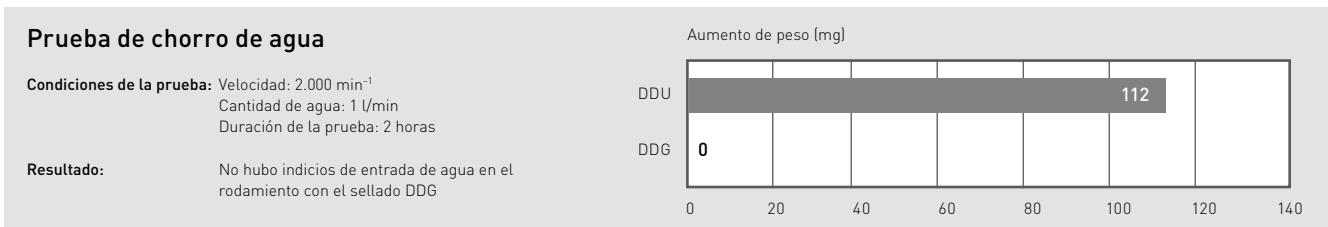
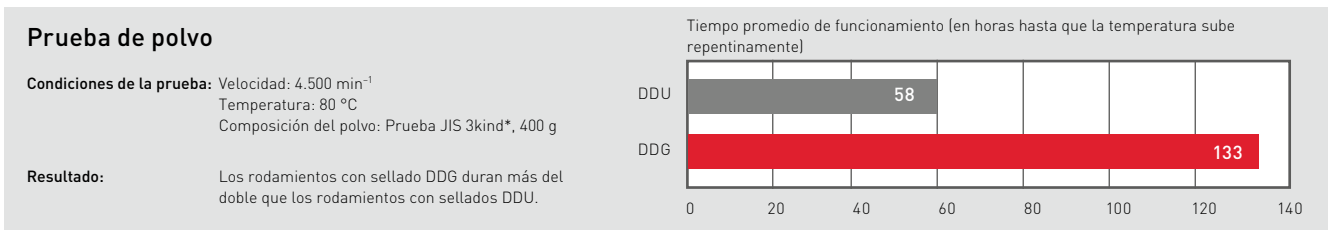
- › Bajo par de arranque
- › Bajo par de funcionamiento
- › Alta resistencia al agua
- › Alta resistencia al polvo
- › Alta retención de la grasa

Comparación del sellado estándar DU con el sellado DG optimizado para rodamientos de bolas de ranura profunda

	Sellado estándar DU <ul style="list-style-type: none">› Resistencia al polvo Buena› Resistencia al agua Buena› Retención de grasa Buena
	Sellado DG optimizado <ul style="list-style-type: none">› Resistencia al polvo Excelente› Resistencia al agua Excelente› Retención de grasa Excelente

Prueba de rotación del anillo interior

Rodamientos de referencia para la prueba comparativa: 6303DDU/6303DDG



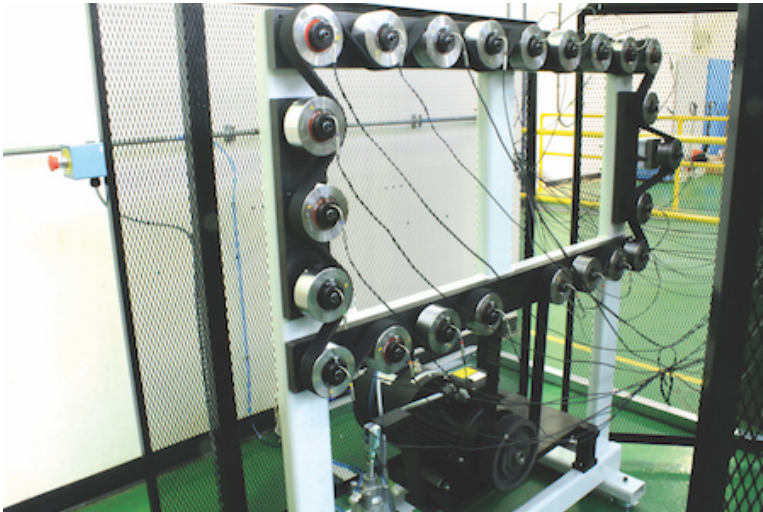
Prueba de rotación del anillo exterior

Comparación entre

- Sellado DU,
- Sellado de la competencia
- Prueba de rotación del anillo exterior del sellado DG de NSK

Condición de la prueba:

- Fase 1: Rodamiento 6206, 5000 rpm, 900 N, 500 h
- Fase 2: lavado a 100 bar (limpiador de alta presión), 90 °C, 200 h
- Fase 3: 5000 rpm, 900 N, 500 h

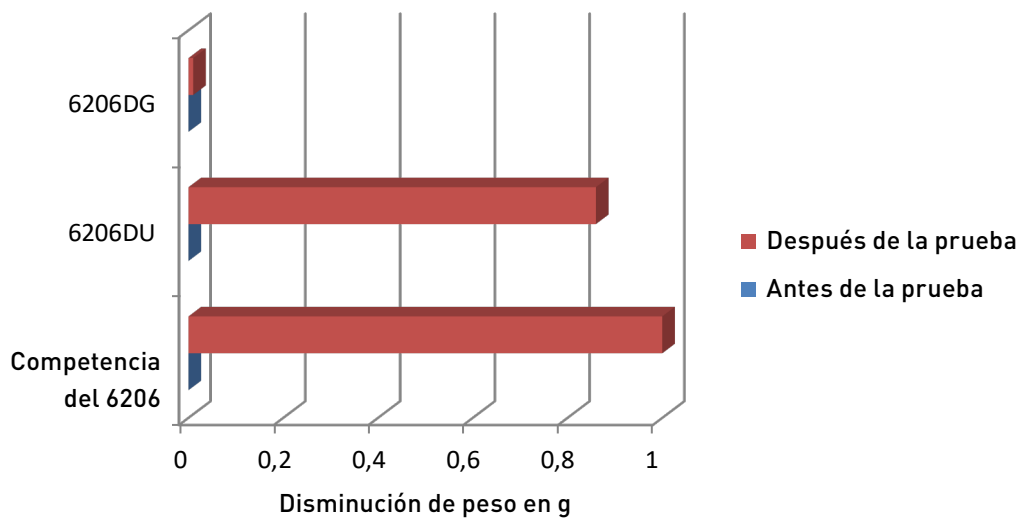


Rotación del anillo exterior del banco de pruebas



Presión de lavado del banco de pruebas 110 Bar

Resultados de la prueba



Resultados: Sin entrada de agua ni fugas con el sellado DG, rendimiento superior en condiciones de lavado y rotación del anillo exterior

Los bancos de pruebas, que han sido replicados en el Centro Tecnológico Europeo en el Reino Unido, simulan con precisión las condiciones agrícolas extremas durante dos años de uso. Una vez finalizadas las pruebas, se pesan los rodamientos, con una precisión de 1 µg para detectar cualquier pérdida de grasa. A continuación, se inspeccionan visualmente y se registra la eficiencia del sellado y del desgaste.

Los rodamientos de bolas de ranura profunda con sellados DG/DDG fueron sometidos a intensas pruebas comparativas. Al final de las pruebas, se dictaminó que su capacidad de sellado era significativamente mejor en comparación tanto con los rodamientos de bolas de ranura profunda de NSK con sellados estándar como frente a los productos de la competencia.

Los rodamientos satisfacen completamente los estrictos requisitos de los usuarios agrícolas en términos de sellado, estanqueidad/rendimiento y bajo par de fricción. Como resultado, la demanda de la industria es actualmente alta y NSK ya ha iniciado la producción completa de los rodamientos de bolas de ranura profunda con los nuevos sellados DG y DDG (sellado de una cara o de doble cara).

Example of nomenclature

6 2 03 DDG C3 E EA7 S 5

6	Tipo de rodamiento
2	Serie del rodamiento
03	Diámetro interior
DDG	Sellado por ambas caras
C3	Juego interno (CM o C3 de serie)
E	Reducción de ruido
EA7	Tipo de grasa
S	Cantidad de grasa
5	Embalaje

Gama de producto de NSK disponible

Serie de rodamientos actualmente disponibles con un sellado DDG optimizado										
Serie	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
60				DDG	DDG	DDG	DDG			
62		DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	
63			DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG		