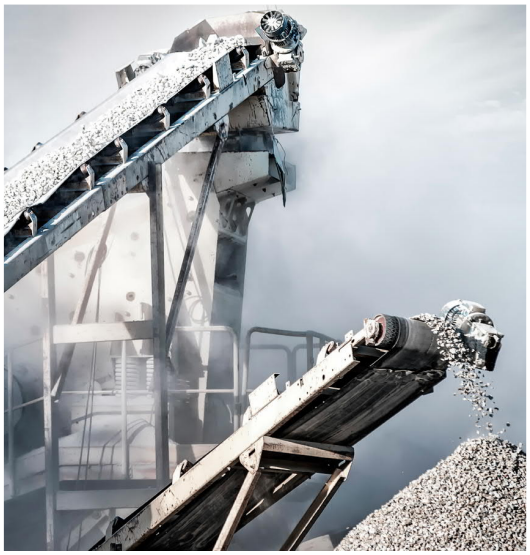
CAROYA

INDUSTRIA

Remanufacturado por SKF

Prolongación de la vida útil de los rodamientos industriales para reducir los costos, el tiempo de inactividad y el impacto ambiental



- Mayores beneficios
- Mayor tiempo de funcionamiento de la máquina
- Utilizar menos recursos
- Reducción de OPEX
- Reducción del costo de mantenimiento
- Reducción de emisiones del ciclo de vida

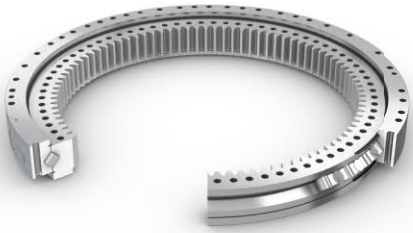
¿Por qué llevar a cabo el servicio de remanufactura?

Desgaste, corrosión, hendiduras, microfisuras ... Ciertas condiciones de aplicación, como la contaminación o el contacto esporádico de metal con metal en la zona de contacto rodante, pueden causar todo tipo de daños en sus rodamientos. Como resultado de ello, la vida útil de un rodamiento es a menudo más corta que la vida nominal calculada.

Rodamientos de gran tamaño

Rodamiento de rueda

Rodamiento de apoyo



Corona de orientación

La alternativa es aplicar un proceso de remanufacturado controlado antes de que ocurra cualquier daño importante o falla en el rodamiento. Esto puede prolongar sustancialmente la vida útil del rodamiento en cuestión y reducir los costos y los plazos de entrega. Y dado que requiere menos energía que la fabricación de un nuevo rodamiento, también es mejor para el medioambiente.

Los candidatos típicos para el remanufacturado de rodamientos industriales son:

- rodamientos de gran tamaño
- rodamientos de rodillos a rótula y CARB utilizados en líneas de colada continua
- rodamientos de apoyo
- coronas de orientación

SKF ofrece la remanufactura de rodamientos industriales de todas las principales marcas utilizadas en industrias tales como metales, minería, procesamiento de minerales y cemento, energías renovables y tradicionales, pulpa y papel, y marina.

Cómo remanufacturamos los rodamientos

Los analistas de rodamientos con experiencia de SKF evalúan su rodamiento y definen qué proceso de remanufactura será el más eficiente para restaurar su rodamiento de modo que sea compatible con los requisitos de la aplicación. A través de los procesos de remanufactura de SKF, se remanufacturan las superficies funcionales relevantes, incluido, si es necesario, el reemplazo de los componentes del rodamiento. Como consecuencia, la vida útil potencial del rodamiento puede prolongarse, como se muestra en el **diagrama 1.**

SKF está utilizando sus nuevos estándares, procesos, equipos, garantía de calidad, conocimiento y competencias como base para el servicio de remanufactura de rodamientos.

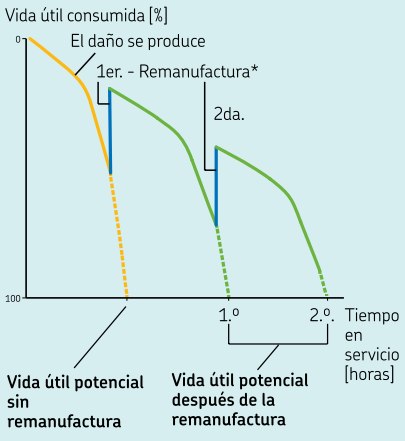
Esto incluye los criterios de aceptación que ofrecen resultados de alta calidad, incluso cuando se necesita una remanufactura extensa.

Para proporcionar una trazabilidad completa, SKF ha desarrollado y utiliza un sistema de gestión avanzado. Al marcar de manera única cada activo durante el proceso de remanufactura, usted podrá rastrear su rodamiento a lo largo de su ciclo de vida futuro.

Además de la remanufactura estándar, también podemos remanufacturar sus rodamientos a una especificación nueva o superior. Esto puede incluir sensores de montaje y la provisión de otras mejoras tales como lubricación integrada, recubrimiento, soluciones de sellado y reelaboración con otras especificaciones.

Diagrama 1

Remanufacturación: impacto positivo en la vida útil



* Si es posible

Beneficios

Los servicios de remanufactura de rodamientos profesionales de SKF disponibles en todo el mundo pueden ofrecer ventajas y beneficios como:

- reducción de los costos totales del ciclo de vida
- vida útil prolongada del rodamiento
- tiempo de inactividad reducido de la máquina
- impacto ambiental reducido
- mantenimiento de stock de rodamientos de reemplazo
- mejora de la confiabilidad de activos global

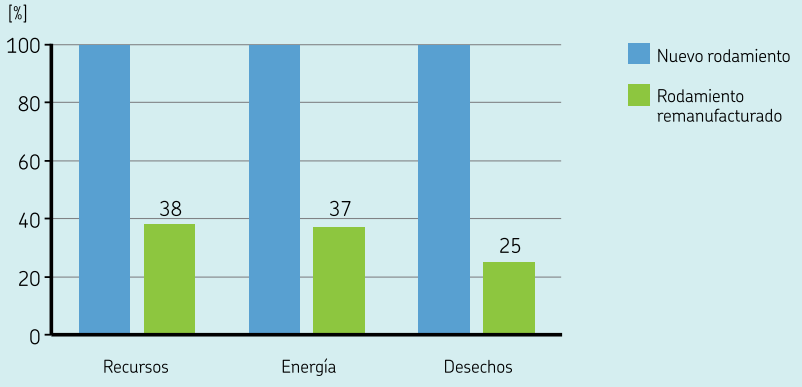
Según la cantidad de remanufactura requerida, se necesita hasta un 90% menos de energía para reconstruir un rodamiento en lugar de fabricar uno nuevo. Además, el análisis de rentabilidad muestra que se puede lograr un ahorro significativo de costos al remanufacturar los rodamientos - según el tamaño del rodamiento, la complejidad, la condición del rodamiento y el precio.

Además de reducir el uso de energía, los servicios de remanufactura de SKF ayudan a proteger el medioambiente mediante la limpieza responsable de los rodamientos y el manejo de los desechos.

Finalmente, los beneficios ambientales de la remanufactura de rodamientos pueden resultar en reducciones significativas en términos de recursos, energía y desechos, como se muestra en el **diagrama 2.**

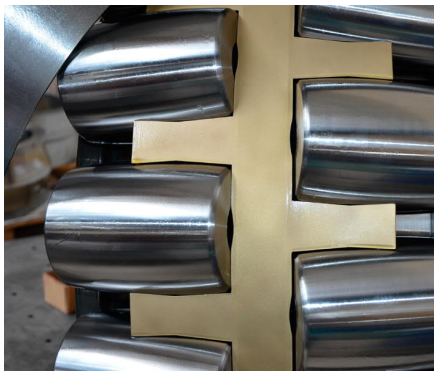
Diagrama 2

Comparación ambiental entre rodamientos de rodillos remanufacturados y nuevos*

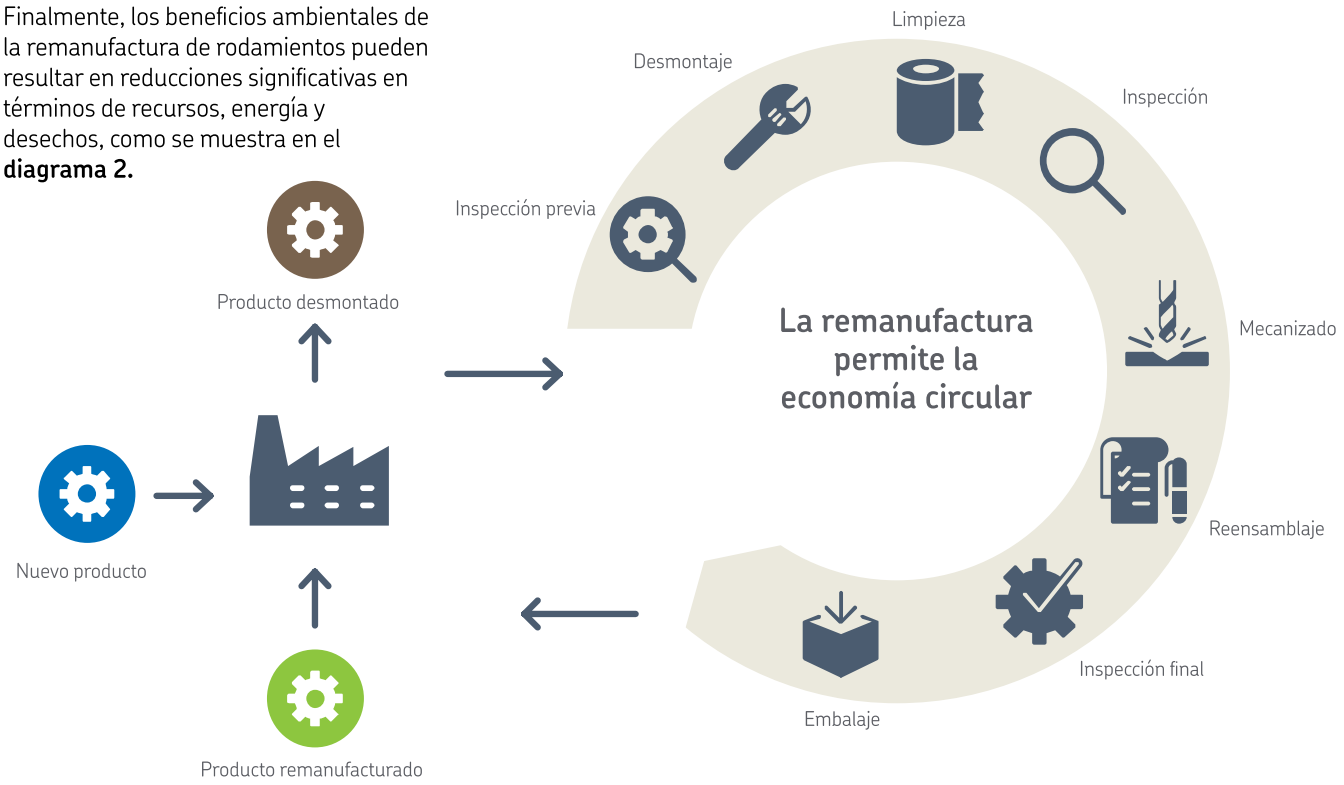


* La comparación se basa en la metodología de evaluación del ciclo de vida 14040

Rodamiento antes de remanufacturar



Rodamiento después de la remanufactura

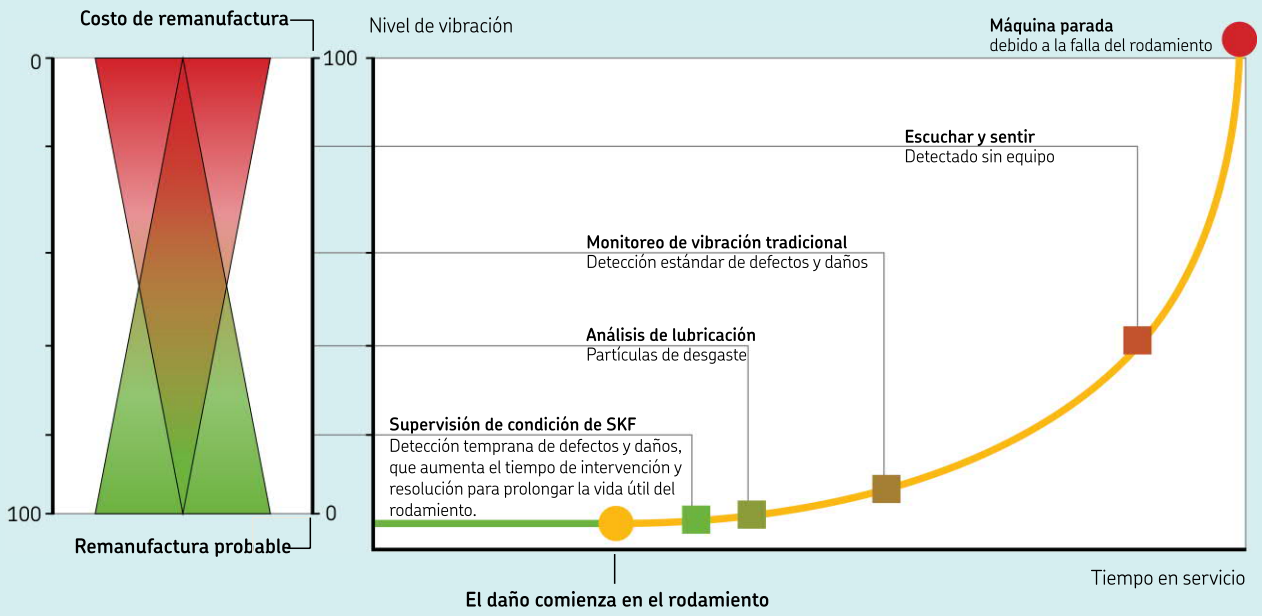


Severidad del daño vs. capacidad de remanufactura

El momento correcto para retirar y remanufacturar un rodamiento es esencial para lograr el equilibrio óptimo entre una larga vida útil y bajos costos operativos, – como se muestra en el **diagrama 3** a continuación.

Diagrama 3

Los daños en el rodamiento detectados en una etapa anterior aumentan la posibilidad de remanufactura y reducen el costo relacionado



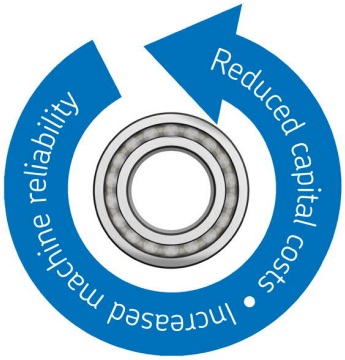
Prevenir el daño recurrente

Los beneficios totales de adoptar el programa de remanufactura se pueden lograr cuando también utiliza la experiencia de mantenimiento predictivo de SKF para asegurarse de conocer el estado de la maquinaria de la planta en todo momento.

Además, el servicio de análisis de causa raíz de fallas (RCFA) de SKF puede generar un conjunto de causas y efectos, además de un plan integral de acciones correctivas para evitar la recurrencia de daños.

SKF Rotation For Life

SKF Rotation For Life es un contrato a largo plazo basado en el desempeño conforme una tarifa mensual que combina tecnología de rodamientos, detección de fallas, confiabilidad y servicios de remanufactura en un solo paquete integrado.



Los indicadores clave de rendimiento (KPI) se definen de acuerdo con la situación real de sus activos críticos y se vinculan con los ahorros acordados y los indicadores de rendimiento del equipo rotativo. El objetivo general es reducir el Costo total de propiedad (TCO) de su equipo rotativo, durante un período acordado.

Parte del ahorro se debe a la mayor disponibilidad de la máquina y a la reducción de la inversión de capital al optimizar el inventario de repuestos y minimizar los desechos. El programa le permite evolucionar de un modelo de gasto de capital a un otro de gasto operativo (CAPEX a OPEX) e implica una tarifa mensual en lugar de comprar rodamientos a precio unitario.

¿Cómo puede SKF lograr esto?

Para alcanzar los objetivos del programa, combinamos nuestro conocimiento de rodamientos, ingeniería de aplicaciones y confiabilidad de equipos rotativos con facilitadores tales como monitoreo de condición, análisis de causa raíz, remanufactura de rodamientos y otras capacidades centrales de SKF.

Esta solución integrada de fuente única significa que no necesita buscar otras fuentes de rodamientos ni proveedores de servicios de ingeniería.

En pocas palabras, usted ahorra dinero cuando pasa de comprar al precio unitario/producto, a tomar sus decisiones de compra basadas en el Costo total de propiedad para una confiabilidad optimizada de la máquina.

Nuestra red global

La red de remanufactura de rodamientos de SKF está presente en la mayor parte del mundo y se expande continuamente con nuevos centros de servicio. Todos los centros de remanufactura cuentan con equipos altamente capacitados con competencias especiales.

Al operar como una red global, compartimos conocimiento, compras específicas de repuestos y desarrollo de capacidades.

Como resultado de ello, podemos ofrecer la agilidad y flexibilidad de una empresa pequeña, pero con la capacidad, las competencias centrales y la tranquilidad que se logra trabajando con un líder de la industria

skf.com/remanufacturing

CAROYA

Distribuimos productos, aportamos soluciones

skf.com

® SKF, Microlog y SensorMount son marcas registradas del Grupo SKF.

© Grupo SKF 2018
El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede ser reproducido (incluso parcialmente) a menos que se otorgue permiso previo por escrito. Se ha tenido el máximo cuidado para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se puede acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.

PUB SR/S9 13941/2 ES · Abril 2018

Algunas imágenes se utilizadan bajo licencia de Shutterstock.com.