

# Guía de manejo de los rodamientos esféricos Timken®

# TIMKEN

Where You Turn

Para asegurar un desempeño confiable y la larga vida útil de los componentes es indispensable seguir las prácticas de manejo apropiadas al recibir un rodamiento de rodillos esféricos Timken®. La prevención de los daños a un rodamiento inicia antes de ponerlo en operación.

**Precaución:** Se debe tener el cuidado apropiado durante la inspección y manejo del rodamiento para que los elementos rodantes y las superficies de las pistas no resulten con daño.



1

Revisa la caja para ver que no tenga daños por mal manejo. Si su condición es satisfactoria, puede sacar el rodamiento. Si no, contacte a tu representante de ventas Timken.



2

Retire la cinta envolvente conservando el rodamiento dentro de la caja.



3

Para sacar el rodamiento de la caja, rocíe una capa ligera de aceite sobre la pista exterior antes de levantarlo. Si es posible, use los barrenos roscados (W45A) para levantarlo y restringir el movimiento. Si no dispone de ellos, levante el rodamiento a su posición vertical con una eslinga de nylon. Doble la correa o eslinga a la mitad y pásela por el rodamiento, pase los extremos por el doblez de la correa y apriete bien el nudo. Sujete ambos extremos a la grúa o malacate. El nudo restringirá el movimiento de las pistas.

Si se sujetan ambos extremos al malacate, sin el nudo, la pista interior se balanceará hacia adentro y hacia afuera, provocando exceso de rozamiento entre los rodillos y la pista exterior.



4

Cuando el rodamiento esté en posición vertical, colóquelo con cuidado sobre una superficie limpia. Muévelo muy despacio, los rodillos que se encuentran en la parte de abajo están soportando todo el peso del rodamiento.





5

Con el rodamiento en el piso y la pista exterior bien asegurada en su posición, deslice el anillo interior lentamente para abrir el rodamiento.

Abra el rodamiento girando el anillo interior y el ensamble de rodillos sobre su eje, desalineando a la vez al rodamiento con respecto al anillo exterior. Este método reduce la probabilidad del daño a rodillos y pistas. Asegúrese de que la pista exterior cuente con suficiente aceite antes de girar el rodamiento.



6

Inspeccione el rodamiento comenzando por los rodillos. Limpie cada uno de ellos con un trapo limpio. No quite el aceite con un limpiador, esto podría generar corrosión. Revise bien que no tengan polvo, partículas contaminantes o daños; relubrique.

Para reducir la posibilidad de rozamiento entre las superficies durante la inspección, mantenga los puntos de contacto de los rodillos y la pista exterior bien lubricados. Reduzca la cantidad de apertura o rotación del anillo interior y el ensamble de rodillos sobre la pista exterior del rodamiento.



7

Los rasguños o rayones superficiales que pueda haber encontrado durante la inspección pueden eliminarse utilizando una fibra de acero muy fina. Este tipo de rayones no se consideran perjudiciales para el desempeño del rodamiento. Notifique al encargado de mantenimiento si descubre rayones o marcas que no puedan removerse.



8

Al terminar la inspección visual, almacene o monte el rodamiento según corresponda. Cierre el rodamiento con mucho cuidado para prevenir roces entre los rodillos y la pista exterior. Mantenga siempre la cantidad apropiada de lubricante en los rodillos y la pista exterior, restrinja el movimiento de la pista interior y mantenga los rodillos en su posición. Asegúrese de que la pista exterior esté libre de contaminantes, como polvo, arena o rebabas metálicas.

Los rodamientos esféricos grandes con rodillos pesados (serie 232 con más de 320 mm de diámetro interior) deben cerrarse entre dos personas. Los rodillos de la parte baja del ensamble pueden salirse de su posición. Estos rodillos deben ser sostenidos y guiados con las manos hacia su posición, mientras se cierra el rodamiento lentamente. Si al cerrar el rodamiento, empuja los rodillos hacia su posición con la fuerza y el peso del ensamble, puede causarse rozamiento e incluso brinelado. Para almacenar el rodamiento para uso futuro, separe los rodillos y el anillo interior con un anillo "o", lubrique adecuadamente y envuelva el rodamiento.

**TIMKEN**  
Where You Turn

Rodamientos • Acero •  
Componentes de Precisión • Lubricantes •  
Retenes • Remanufactura y Reparación •  
Servicios Industriales

[www.timken.com](http://www.timken.com)

Timken® es marca registrada de  
The Timken Company

© 2008 The Timken Company  
Impreso en U.S.A.  
10M 06-08-29 No. de Orden 10181S