



Brand of NTN corporation

POSIBLES DETERIORO DE LOS RODAMIENTOS DE RUEDA

KITS DE FRENO Y SENSORES



GAMA
RUEDA




| | | |
|-----------|--|----|
| 1 | Marcas o roturas en el apoyo | 5 |
| 2 | Rayaduras en las bolas | 6 |
| 3 | Polución debida a un fallo de estanqueidad | 7 |
| 4 | Exfoliaciones por fatiga | 8 |
| 5 | Gripados / sobrecalentamiento / defectos de lubricación | 9 |
| 6 | Fugas de grasa | 10 |
| 7 | Vibraciones | 11 |
| 8 | Dificultades para mantener la conducción | 12 |
| 9 | Chasquidos | 12 |
| 10 | Anomalías del ABS | 14 |



RECOMENDACIONES GENERALES

- Utilizar piezas de calidad de origen
- Trabajar en puestos limpios y ordenados para evitar la caída de piezas
- Utilizar las herramientas adecuadas (martillo prohibido, uso del congelador y la placa de calor inadecuados)
- En caso de que se produzcan ruidos anormales o cualquier tipo de fuerza durante la instalación, el rodamiento debe ser sustituido
- Utilizar las herramientas adecuadas y ejercer el esfuerzo de montaje en el lugar correcto en la pieza a montar
- Verificar el estado de la superficie del cubo de rueda o de la mangueta y del pivot (ausencia de grietas, de desgaste o de rayaduras profundas)
- No posicionar las ruedas del vehículo en el suelo si hay un rodamiento sin ajustar (la extensión del eje de la rueda no apretada o transmisión floja o desmontada)
- No ajustar la tuerca de la transmisión o de la mangueta con las ruedas en el suelo
- Para garantizar el buen funcionamiento del codificador magnético, no marcar la junta magnética del rodamiento y no aproximar a una fuente magnética (imán o destornillador). Retirar la protección de plástico ABR en el último momento, justo antes de su instalación
- Manipular los productos con precaución
- Aplicar los pares de apriete recomendados por el fabricante del vehículo. Consulte nuestra aplicación TechScan'R

Encuentre nuestros tutoriales de montaje y desmontaje de los **rodamientos de rueda** en  **YouTube** :



Desmontaje y montaje de un rodamiento de rueda GEN 3



Rodamiento de rueda y captador: Detección de anomalías del ABS



Desmontaje y montaje de un disco de freno trasero con rodamiento incorporado

Desmontaje y montaje de un rodamiento de rueda cartucho



Desmontaje y montaje de un rodamiento de rueda: GEN 2.1



Desmontaje y montaje de un rodamiento de rueda cartucho: sobre un vehículo



SIGA NUESTRAS NOVEDADES

Gracias a nuestra aplicación TechScaN'R, encuentre todos los datos técnicos que puede necesitar sobre nuestros productos.
¡Descargue la app en su smartphone!



TechScaN'R



1 MARCAS O ROTURAS DE APOYO

CAUSAS

- Montaje brusco del rodamiento
- Montaje inclinado del rodamiento
- Caída del rodamiento sobre una superficie dura
- Transferencia de las fuerzas de montaje a los cuerpos rodantes

CONSECUENCIAS

- Presencia de huellas localizadas a lo largo del borde de la pista
- Apoyo dañado o roto
- Ruido de chasquido durante el montaje
- Holgura en la rueda



RECOMENDACIONES

Durante el montaje del rodamiento:

- Aplicar la fuerza sobre el anillo correcto: el esfuerzo del ajuste no se debe trasladar a los cuerpos rodantes
- Respetar las recomendaciones generales asociadas al montaje

2 RAYADURAS EN LAS BOLAS

CAUSAS

- Montaje brusco del rodamiento
- Montaje inclinado del rodamiento
- Transferencia de la fuerza de montaje a los cuerpos rodantes

CONSECUENCIAS

- Daño a las bolas que están en contacto con el borde interno de la pista debido a una holgura entre los anillos interiores
- Deterioro circular de bolas con descarga de material
- Rayaduras, con aspecto de “bolas de petanca”
- Reproducción de las rayaduras sobre la pista



RECOMENDACIONES

- En cualquier operación sobre los ejes, no desplazar el vehículo en ausencia de tuerca o tornillo que apriete el rodamiento

3 POLUCIÓN DEBIDA A UN FALLO DE ESTANQUEIDAD

CAUSAS

Pérdida de estanqueidad:

- Uso inadecuado del vehículo
- Ausencia de un elemento de sellado que favorezca la estanqueidad
- Deterioro del sellado del rodamiento durante el mantenimiento
- Ausencia o no-sustitución del tapón

CONSECUENCIAS

- Oxidación localizada o generalizada del rodamiento
- Manchas más o menos extensas, de color rojizo o negro
- Superficie con picaduras más o menos profundas
- Reproducción de rayaduras sobre la pista



RECOMENDACIONES

- No desmontar un rodamiento equipado con juntas
- Evitar salpicaduras de líquidos
- Seguir las recomendaciones generales asociadas al montaje
- Sustituir todas las piezas suministradas en los kits SNR

4 EXFOLIACIONES POR FATIGA

CAUSAS

- Fatiga
- Montaje incorrecto
- Defecto geométrico de una de las piezas próximas

CONSECUENCIAS

- Pérdida de material en forma de escamas en la pista de rodadura



RECOMENDACIONES

Durante el montaje del rodamiento:

- Respetar las recomendaciones generales asociadas al montaje
- Verificar el estado de la superficie del cubo de rueda o de la mangueta y del pivot (ausencia de grietas, de desgaste)

5 GRIPADOS / SOBRECALENTAMIENTO / DEFECTOS DE LUBRICACIÓN

CAUSAS

- Falta de lubricación o lubricación inadecuada
- Micro-soldaduras entre los componentes del rodamiento
- Grasa “mezclada” debido a la entrada de contaminantes

CONSECUENCIAS

- Arranques superficiales de metal en las pistas del rodamiento
- Soldaduras de los componentes del rodamiento
- Coloración de los componentes



RECOMENDACIONES

Durante el montaje del rodamiento:

- Vigilar posibles fugas de grasa que parezcan anormales
- Respetar las recomendaciones generales asociadas a la instalación
- Asegurar un engrase correcto de los elementos del rodamiento

6 FUGAS DE GRASA

CAUSAS

- Fuerte aumento de la temperatura del rodamiento, causando un deterioro de la grasa
- Deterioro de los sistemas de sellado durante el montaje (juntas)

CONSECUENCIAS

- Fugas de grasa en las juntas de estanqueidad del rodamiento
- Entrada de agua en el rodamiento



RECOMENDACIONES

Durante el montaje del rodamiento:

- Comprobar que no haya habido problemas de sobrecalentamiento
- Verificar la estanqueidad del rodamiento

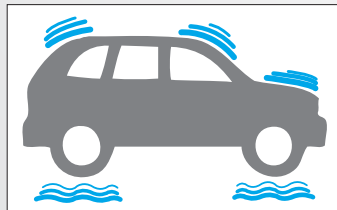
7 VIBRACIONES

CAUSAS

- Ajuste incorrecto de los trenes rodantes
- Mal estado de las piezas cercanas (problema de desgaste)
- Rodamiento mal ajustado

CONSECUENCIAS

- Vibraciones en el volante o en el habitáculo durante la conducción
- Riesgo de deterioro del rodamiento (esfoliación, rayaduras en las bolas)



RECOMENDACIONES

- Comprobar el equilibrado de las ruedas y el buen estado de los neumáticos
- Respetar las recomendaciones generales asociadas al montaje

8 DIFICULTADES PARA MANTENER LA CONDUCCIÓN

CAUSAS

- Ajuste incorrecto de los trenes rodantes problema de rigidez de los trenes rodantes o silentblock usado
- Rodamiento mal ajustado

CONSECUENCIAS

- En línea recta, el vehículo tiene tendencia air hacia la derecha o hacia la izquierda
- Riesgo de deterioro del rodamiento (exfoliación, rayaduras en las bolas)



RECOMENDACIONES

- Comprobar los ajustes del tren
- Sustituir las rótulas de suspensión o el silentblock desgastado
- Seguir las recomendaciones generales asociadas al montaje

9 CHASQUIDOS

CAUSAS

- Ligero desplazamiento del rodamiento en la extensión del eje

CONSECUENCIAS

- Ruido seco en el tren delantero (maniobras de aparcamiento)
- Deterioro del rodamiento



RECOMENDACIONES

Durante el montaje del rodamiento:

- Comprobar el buen estado geométrico y la conformidad del alojamiento del pivot

10 ANOMALÍAS DEL ABS

CAUSAS

- Error del ordenador
- Error del sensor
- Problema de la conexión
- Daños del codificador
- Rodamiento instalado al revés

CONSECUENCIAS

- El indicador de ABS® del salpicadero se enciende o permanece encendido



RECOMENDACIONES

- Comprobar que el sensor y del codificador se encuentren limpios
 - No aproximar nunca el sensor o el codificador a una fuente magnética
 - Comprobar el estado del codificador magnético utilizando la tarjeta de comprobación de SNR
- Durante el montaje del rodamiento:
- Evitar dañar el sensor (arranque), reemplazándolo si es así
 - Posicionar el rodamiento para que el codificador esté en el lado del sensor (interior del vehículo)



Este documento es de la exclusiva propiedad de NTN-SNR ROULEMENTS. Cualquier reproducción total o parcial del mismo sin el previo consentimiento de NTN-SNR ROULEMENTS está estrictamente prohibida, pudiéndose iniciar acciones legales contra cualquier persona que incumpla los términos de este párrafo.

NTN-SNR ROULEMENTS no podrá ser considerado responsable de ningún error u omisión que pudiera haberse producido en este documento a pesar del cuidado puesto al redactarlo. Debido a nuestra política de investigación y desarrollo continuos, nos reservamos el derecho a introducir cambios sin previo aviso en todos o en parte de los productos y especificaciones mencionados en este documento.

© NTN-SNR ROULEMENTS, international copyright 2022.

NTN-SNR ROULEMENTS - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15

www.ntn-snr.com

