

CDX Servicio de los cojinetes

Objetivo:

Limpiar, inspeccionar, y re-empacar los cojinetes que no se manejan.

Esta hoja de actividades contiene:

- Instrucciones paso por paso para completar los procedimientos del taller.

Control de seguridad:

- Asegurarse que se entiendan y se observen todos los procedimientos de seguridad personal y legislativos cuando se llevan a cabo las siguientes tareas. Si no se conocen cuales son estos procedimientos o existen dudas, consultar con el supervisor.

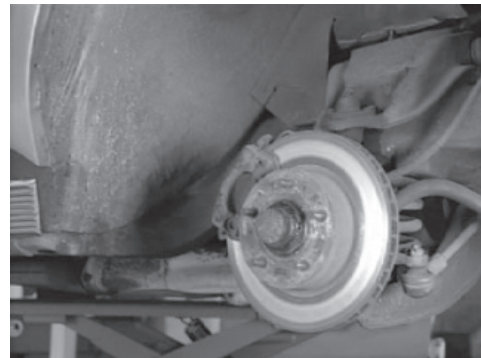
Puntos a tener en cuenta:

- El procedimiento básico cuando se hace el servicio de los cojinetes que no se manejan, es el mismo procedimiento que se hace para los vehículos de tracción trasera y delantera.
- Se debe referir al manual del taller por cualquier procedimiento especial o precauciones que se deben considerar durante el procedimiento.
- Los cojinetes están lubricados con grasa, el cual también protege el metal de la corrosión y ayuda a conducir el calor. Los cojinetes necesitan ser limpiados y lubricados cada 50 mil kilómetros (30 mil millas). Es una buena práctica hacer un lado a la vez para evitar mezclar los componentes.
- Algunas partes de los cojinetes pudieron haberse roto, lo cual se manifiesta en un ruido chillón durante el manejo.
- Un sonido bajo chillón mientras se conduce el vehículo, esta causado cuando la pista de rodamiento de los cojinetes tiene muescas de las cargas de los amortiguadores.
- Los cojinetes requieren de un lubricante que sea capaz de soportar altas temperaturas y presiones. La grasa normal usada para el chasis no posee estas propiedades, es así que se debe usar la grasa para cojinetes recomendada por el fabricante, de lo contrario se corre el riesgo de fallas prematuras de los cojinetes.

1. Preparar el vehículo

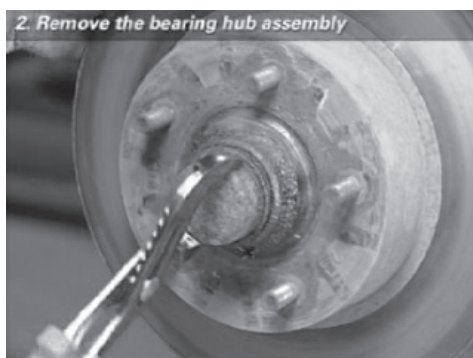


Preparar el vehículo levantándolo a una altura que sea confortable para el trabajo,



la rueda desmontada, y la unidad de freno quitada para permitir la maza ser desmantelada.

2. Remover el ensamble del habitáculo de los cojinetes



Sacar el capuchón del polvo, y remover el dispositivo de bloqueo. Este es normalmente una chaveta sujeta a través de una tuerca y un pivote.



Remover la tuerca de soporte y la arandela,



limpiar la tuerca y la arandela y colocarlos en un lugar seguro de fácil acceso para el ensamble.



Cuando se desmonte la maza, tener especial cuidado de evitar que caiga grasa sobre las pastillas de frenos si es que están todavía en su lugar original.

3. Remover el sellado de la maza



Usando una clavija larga o un muñón, y usando un martillo, golpear cuidadosamente sobre el frente de la parte interna de la maza del cojinete desde dentro de la unidad de la maza.



Esto empujara el cojinete hacia afuera y también remueve la junta del aceite. Es una buena costumbre cambiar la junta del aceite cuando se hace el mantenimiento de los cojinetes.

4. Limpiar y chequear los cojinetes viejos



Usar un toallita de papel para limpiar la grasa de de los cojinetes viejos partiendo desde el pivote, y el tapón de la maza.



Limpiar el cojinete con solvente y poner a secar sobre una toalla de papel o soplarlo con un compresor de aire.



Limpiar cualquier residuo de grasa de la maza, y deshacerse de la grasa de una manera que sea favorable para el medio ambiente. No se recomienda el uso de trapos de taller para este propósito si están lavados para ser re-usados.

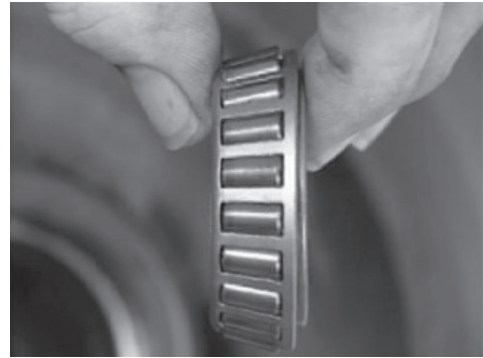


Si se usa un soplador de aire como parte del proceso de limpieza, ser precavido de no soplar la grasa vieja y sucia dentro del cojinete o permitir que el cojinete gire.

5. Inspeccionar los cojinetes

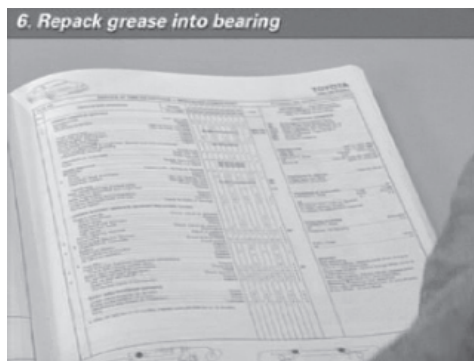


Inspeccionar por cualquier daño del cojinete y su habitáculo, el cual se llama "pista del cojinete".



Si se observa cualquier tipo de hoyo o un daño que se obvio, reemplazar el cojinete y la pista de rodamiento. Esto se reemplaza todo junto en una sola pieza.

6. Compactar la grasa adentro de los cojinetes



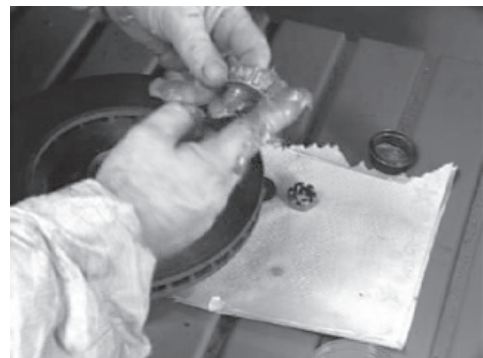
Leer el manual del taller para verificar cual tipo de grasa es recomendada para el vehículo, y su aplicación. El método mas común es lubricar los cojinetes a mano.



Colocar una pequeña cantidad de grasa en la palma de la mano.



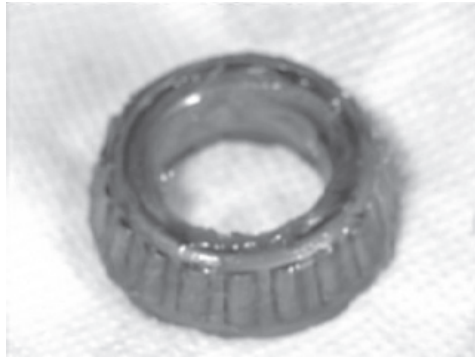
Expandir la grasa dentro de un extremo del área grande abierta del cojinete, hasta que comience a salir del lado opuesto, entonces expandir una cantidad nueva de grasa todo alrededor del cojinete y



sobre la pista del cojinete. También se puede engrasar los cojinetes con una unidad de presión para cojinetes, usando el tipo de grasa correcta.

(continua...)

6. Compactar la grasa adentro de los cojinetes (continua)



Colocar el cojinete recién lubricado con grasa nueva sobre una toalla de papel.

7. Engrasar dentro de la maza y el capuchón del polvo



Colocar una cantidad pequeña de grasa en la cavidad del la maza.



También, poner algo de grasa dentro del tapo contra el polvo. Llenarlo cerca de un tercio, sin que llegue hasta arriba.

8. Re instalar los cojinetes y sellar



Re instalar el cojinete en la misma pista de rodamiento. Dejar un anillo de grasa debajo de la pista de rodamiento, para ayudar a mantener la grasa nueva dentro del área del cojinete después de que haya levantado temperatura.



Antes de instalar la nueva junta, asegurarse de que sea la medida justa para que calce sobre el pivote, controlando su diámetro con la junta de aceite vieja anterior que se removió de la maza.

(continua...)

8. Re instalar los cojinetes y sellar (continua)



Instalar con una herramienta especial para instalación de juntas la junta nueva con el labio sellador en dirección al cojinete,



Cuidadosamente golpetear en la herramienta, asegurándose que la junta se mueve derecho hacia adentro.



Ligeramente lubricar el labio sellador.

9. Inspeccionar el sellado del área del pivote

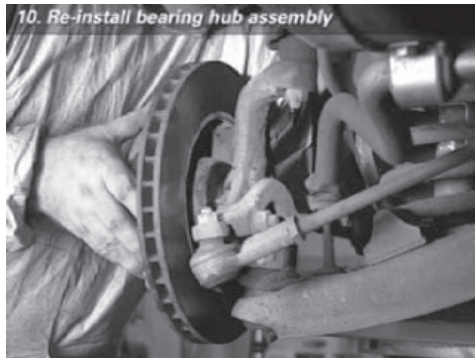


Inspeccionar el área de sellado por signos de desgaste o daño.



Si el área del sellado esta gastada o con ranuras, afectara la función del sellado y podrá dañar la junta nueva.

10. Re instalar el ensamble de la maza del cojinete



Deslizar el ensamble de la maza sobre el pivote y asegurarse de que apoye correctamente sobre el área de la junta.



Colocar el cojinete externo en su lugar,



agregar la arandela y la tuerca de retención, y atornillar la tuerca con la mano hasta que simplemente toque la parte de atrás del cojinete externo.



Ahora, ajustar o acomodar el cojinete de acuerdo con las especificaciones del manual del vehículo.



Re instalar el ensamble del freno, y antes de montar la rueda, avisar al supervisor para que controle que el trabajo realizado haya sido correcto y de acuerdo a las especificaciones.