

HINSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

Kit de Servicio del Balero de Carga

TEMA: Nos. de Kit 60961-009, -039, -040, -041, -042, -043

NO. PUBLICACIÓN: 59310-017SP

FECHA: Septiembre 2008

REVISIÓN: B

CONTENIDO DEL KIT DE BALERO DE CARGA

DESCRIPCIÓN
Sello del Perno Rey
Balero de Carga:
Lado Izquierdo (Compuesto) o Lado Derecho (Rodillo) o Ambos Lados
Tornillos Socket de 5/8"
Laina del Perno Rey
Loctite® (Rojo)

INTRODUCCIÓN

A partir del 28 de Febrero de 2002, Hendrickson ha equipado los ejes STEERTEK con diferentes configuraciones de baleros de carga para los muñones de dirección derecho e izquierdo del eje STEERTEK.

- El ensamble del muñón *izquierdo* está equipado con un balero de carga compuesto instalado en el perno rey. Este estilo de balero ofrece mejores características de amortiguamiento para el eje STEERTEK.
- El ensamble del muñón *derecho* está equipado con un balero de rodillos instalado en el perno rey. El balero de rodillos ofrecerá un mejor regreso del volante y sensación del camino.

Ambos baleros no deben ser intercambiados, ver Figura 1. El no instalar el balero compuesto en su lugar correcto, impedirá al eje STEERTEK alcanzar sus características máximas de amortiguamiento. Ambos baleros son instalados con el sello hacia el lado inferior del eje. Antes del 20 de Febrero de 2002, el eje STEERTEK había tenido dos configuraciones diferentes de baleros de carga. No es necesario actualizar el eje STEERTEK con alguno de los kits de servicio del balero de carga a menos que existan problemas con el regreso del volante, purgación de grasa o zigzaguedo. Si un buje del perno rey está siendo reemplazado, los kits de servicio de reemplazo contendrán los baleros de carga correspondientes.

El eje STEERTEK es un componente de los sistemas de suspensión AIRTEK™ y SOFTEK™. Por favor consulte la publicación técnica AIRTEK/SOFTEK correspondiente para más información sobre notas de seguridad, inspección adecuada, mantenimiento y servicio del eje STEERTEK y otros componentes AIRTEK/SOFTEK.

FIGURA 1

BALERO COMPUESTO
Lado Izquierdo del Vehículo



BALERO DE RODILLOS
Lado Derecho del Vehículo



VISTA SUPERIOR DE LOS BALEROS

INSTALACIÓN DEL MUÑÓN DE LA DIRECCIÓN

Esta publicación es para asistir al personal de mantenimiento con la instalación de los Kits de Servicio de Baleros de Carga Hendrickson Nos. 60961-009, -039, -040, -041, -042, -043.

PRECAUCIÓN

UN MECÁNICO QUE UTILICE UN PROCEDIMIENTO O HERRAMIENTA DE SERVICIO NO RECOMENDADO POR HENDRICKSON, DEBERÁ ASEGURARSE QUE SU SEGURIDAD NI LA DEL VEHÍCULO SE PONDRA EN PELIGRO POR EL MÉTODO O HERRAMIENTA SELECCIONADO. AQUELLAS PERSONAS QUE SE DESVÍEN DE LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS ASUMEN TODOS LOS RIESGOS Y CONSECUENCIAS SOBRE LESIONES PERSONALES O DAÑOS AL EQUIPO.

1. Instale el balero de carga en la parte inferior del perno rey con el sello viendo hacia arriba (el sello negro designará la parte superior). El balero compuesto se instala en el lado izquierdo del eje. El balero de rodillos de acero se instala en el lado derecho del eje, ver Figura 1.
2. Instale la lana(s) en la parte superior del perno rey.
3. Llene los canales del buje de los muñones de la dirección superior e inferior con grasa multipropósito a base de Litio (NLGI Grado 2) antes de la instalación.
4. Instale el muñón de la dirección superior en la parte superior del perno rey, ver Figura 2.
5. Instale el muñón de la dirección inferior en la parte inferior del perno rey e instale flojos los tornillos socket usados en los dos agujeros superiores roscados del muñón.

TIP DE SERVICIO

La manera más fácil para realizar esto es con las tapas graseras no instaladas en los muñones. Esto elimina la contra-presión. El ensamble entonces puede ser deslizado libremente hacia arriba o hacia abajo en el perno rey. Si las tapas graseras están instaladas, remueva las graseras para evitar crear la contra-presión. Las graseras pueden ser reinstaladas al final de este procedimiento.

6. Coloque un gato hidráulico en la parte inferior del muñón de la dirección inferior y ligeramente suba el muñón hasta que sea posible instalar los tres (3) tornillos de la placa de frenos a mano. Esto se utilizará solamente para propósitos de guía de ensamble.
7. Apriete a mano los dos tornillos socket del muñón.
8. Baje el gato hidráulico de tal manera que todo el juego vertical se encuentre en la parte de abajo del eje.
9. Coloque un indicador de carátula magnético en el eje y coloque la punta del indicador en la parte superior del muñón superior, ver Figura 3.
10. Ajuste el indicador de carátula en cero.
11. Levante el gato hidráulico de tal manera que no exista claro entre el muñón inferior y la parte de abajo del eje, ligeramente levantando el eje.

FIGURA 2

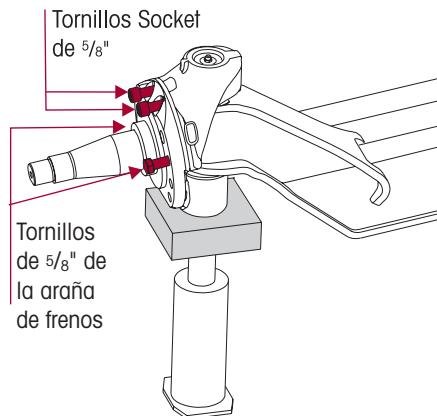


FIGURA 3

12. Verifique la lectura del indicador de carátula. La especificación de juego vertical del muñón de la dirección es de 0.008" a 0.011".
13. Si el juego vertical es mayor a 0.011", afloje los dos tornillos socket. Empuje hacia abajo el ensamblaje del muñón superior hasta que el juego vertical adecuado sea alcanzado.
14. Si el juego vertical es menor a 0.008", afloje los dos tornillos socket. Empuje hacia arriba el ensamblaje del muñón superior hasta que el juego vertical sea alcanzado. Si el juego mínimo de 0.008" no se alcanza, tal vez sea necesario remover una lámina de 0.005".

NOTA

El tornillo socket original de Hendrickson  viene con loctite preaplicado.

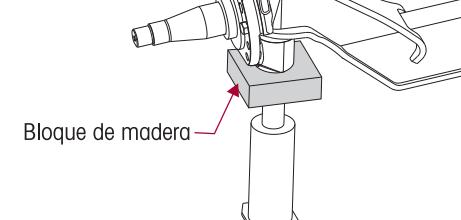
ADVERTENCIA

ANTES DE LA INSTALACIÓN, ASEGÚRESE DE QUE TODOS LOS RESIDUOS DEL LOCTITE SEAN REMOVIDOS DE LOS TORNILLOS DE MONTAJE Y LAS CUERDAS DE LOS AGUJEROS EN EL MUÑÓN DE LA DIRECCIÓN SUPERIOR, Y QUE NUEVO LOCTITE 277 O EQUIVALENTE ES APLICADO PARA ASEGURAR QUE LOS TORNILLOS MANTENGAN EL REQUERIMIENTO DE TORQUE. EL NO REALIZAR ESTO PUEDE CAUSAR PÉRDIDA DE CONTROL DEL VEHÍCULO, POSIBLES LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

15. Retire los tornillos socket usados, uno a la vez, e instale los tornillos socket nuevos y apriete a  175-200 lbs-pie de torque.
16. Vuelva a verificar el juego vertical con el indicador de carátula ó con una lámina de espesor de 0.010", ver Figura 4.

Juego Vertical

Verificar el juego vertical se puede realizar con las terminales de la maza ensambladas



Bloque de madera

NOTA IMPORTANTE

Aplicar loctite a los 3 tornillos de la placa de frenos es crítico para asegurar que los tornillos mantengan el requerimiento de torque del ensamblaje del muñón de dirección.

17. Remueva los tornillos de la araña de frenos, deben salir fácilmente.
18. Remueva el gato hidráulico y continúe con el ensamblaje de las terminales de la maza.
19. Aplique loctite a los tres tornillos de la araña de frenos antes de la instalación de la araña de frenos. Apriete los tornillos a las especificaciones de torque del fabricante del vehículo.

ADVERTENCIA

NO ENGRASE LOS MUÑONES SIN LA PLACA DE FRENO INSTALADA Y APRETADA AL TORQUE ADECUADO. EL NO REALIZAR ESTO PUEDE OCASIONAR DAÑOS AL COMPONENTE RESULTANDO EN UNA FALLA Y PÉRDIDA DE CONTROL DEL VEHÍCULO, LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

20. Instale la terminal de la barra de dirección en el brazo del muñón inferior.

FIGURA 4



21. Apriete las tuercas castillo a  185 lbs-pie de torque y luego gire la tuerca castillo a la siguiente ranura e instale la chaveta.
22. Instale el brazo de arrastre en el brazo de dirección y apriete a las especificaciones del fabricante del vehículo.
23. Instale sellos tipo o-rings nuevos en las tapas graseras y lubrique los sellos tipo o-rings con grasa.
24. Instale las tapas graseras y nuevos aros retenedores.
25. Instale frenos, tambores, rines, llantas y lubrique los muñones de la dirección con el vehículo en el piso.
26. Remueva el gato hidráulico y los bloques de seguridad.

www.hendrickson-intl.com



Hendrickson Mexicana
Av. Industria Automotriz #200
Parque Industrial Silva Aeropuerto
Apodaca, N.L., México C.P. 66600

+52 (81) 8288.1300
Fax + 52 (81) 8288.1301