



# **PROCEDIMIENTO TÉCNICO**

## **Series PRIMAAX™ EX / FIREMAAX™ EX PRIMAAX™ / FIREMAAX™**

**TEMA:** Inspecciones de Pre-entrega y  
Mantenimiento Preventivo

**NO. PUBLICACIÓN:** 17730-266SP

**FECHA:** Marzo 2011

**REVISIÓN:** B

### **IMPORTANTE**

#### **INTRODUCCIÓN**

El seguir los procedimientos de inspección apropiados es importante para ayudar a lograr un adecuado mantenimiento y operación del sistema de suspensión y los componentes. Hendrickson recomienda que la suspensión trasera de servicio pesado PRIMAAX™ EX / FIREMAAX™ EX • PRIMAAX™ / FIREMAAX™ sea inspeccionada a la pre-entrega, a los primeros 1,600 kilómetros y a los intervalos regulares de mantenimiento preventivo. Condiciones de operación de fuera de carretera y servicio severo requieren inspecciones más frecuentes que las operaciones de servicio dentro de carretera.

Cuidadosamente inspeccione la suspensión, consulte el procedimiento técnico 17730-238SP y/o 17730-263SP (Kenworth) para detalles completos de los procedimientos de inspección y mantenimiento preventivo e información de seguridad de la suspensión PRIMAAX EX / FIREMAAX EX • PRIMAAX / FIREMAAX, disponible en [www.hendrickson-intl.com](http://www.hendrickson-intl.com).

El seguir los procedimientos de inspección apropiados es importante para ayudar a lograr un adecuado mantenimiento y operación del sistema de suspensión PRIMAAX EX / FIREMAAX EX • PRIMAAX / FIREMAAX y el funcionamiento de los componentes a su máxima eficiencia.

#### **NOTA**

Los valores de torque mostrados en esta publicación solo aplican si se utiliza la tornillería suministrada por Hendrickson. Si se utiliza tornillería no suministrada por Hendrickson, siga las especificaciones de torque listadas en el manual de servicio del fabricante.

#### **RECORDATORIO DE SEGURIDAD**

Todas las advertencias y precauciones aplicables deben ser cuidadosamente leídas para ayudar a prevenir lesiones personales y para asegurar que los métodos adecuados son usados. Un mantenimiento, servicio o reparación inadecuados pueden dañar al vehículo, causar lesiones personales, hacer que el vehículo sea inseguro mientras es operado o cancelar la garantía del fabricante.

El no seguir las precauciones de seguridad aplicables puede resultar en lesiones personales y/o daños a la propiedad. Cuidadosamente lea y entienda toda la información de seguridad relacionada dentro de las publicaciones aplicables Hendrickson, en todas las calcomanías y en aquellas proporcionadas por el fabricante del vehículo antes de operar el vehículo o llevar a cabo cualquier mantenimiento, servicio o reparación.



#### **ADVERTENCIA**

**SUSENSIONES SOBRECARGADAS PUEDEN CAUSAR FALLAS DE LOS COMPONENTES, PÉRDIDA DEL CONTROL DEL VEHÍCULO, LESIONES PERSONALES SEVERAS O LA MUERTE.**

- NO EXCEDA LAS ESPECIFICACIONES DE CAPACIDAD DE LA SUSPENSIÓN.
- NO OPERE EJES LEVANTABLES AUXILIARES U OTROS MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE CARGA EN NINGUNA FORMA QUE PUEDAN SOBRECARGAR LA SUSPENSIÓN.

## ÁREAS DE INSPECCIÓN

Las inspecciones deben incluir los siguientes componentes:

- Cámaras de aire
  - Líneas de aire y conectores
  - Toda la tornillería
  - Desgaste de las llantas
- Paquete de sujeción
  - Tapa superior
  - Tuercas candado de los tornillos U
- Ensamble de la viga U
  - Tubo transversal
  - Viga
  - Tapa del tubo transversal (mejorado o desprendible)
  - Perchas
  - Válvula de control de altura
- Conexiones QUIK-ALIGN™
  - Soporte del tubo de la leva S
  - Amortiguadores
  - Barras de torsión
    - Transversal
    - Longitudinal

➤ Significa componentes críticos de desempeño.

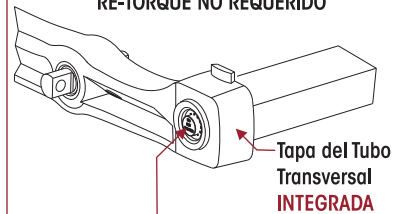
## INTERVALOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECOMENDADOS POR HENDRICKSON

### INSPECCIÓN DE PRE-ENTREGA – PRIMAAX EX / FIREMAAX EX

1. Visualmente inspeccione la suspensión por un ensamble adecuado.
2. Verifique que la alineación lateral de los ejes motrices esté dentro de las tolerancias del fabricante del vehículo, contacte al fabricante del vehículo para instrucciones correctas de alineación lateral.
3. Visualmente inspeccione la condición total del ensamble U de vigas (viga, tubo transversal y tapa del tubo transversal integrada) por cualquier daño.
4. **NO REAPLIQUE TORQUE** a la tapa del tubo transversal integrada (vehículos fabricados **DESPUÉS** de Marzo de 2009), ver Figura 1.
5. Verifique toda la tornillería por el torque adecuado con especial atención a los siguientes ensambles:
  - Tornillería QUIK-ALIGN, ver Figura 2.
  - Tornillería de la barra de torsión a la tapa superior, ver Figura 2.
  - Tornillería del paquete de sujeción (tornillos U), ver Figura 3.
6. Verifique que la altura de manejo esté dentro de las especificaciones. La altura de manejo es medida de la parte inferior del chasis a la línea de centro del eje. Existen diferentes alturas de manejo para las diferentes suspensiones PRIMAAX EX / FIREMAAX EX, contacte al fabricante del vehículo para la altura de manejo correcta.

**FIGURA 1**

**Ensamble U de Vigas Mejoradas con Tapa del Tubo Transversal Integrada**  
**RE-TORQUE NO REQUERIDO**



Tapa Resistente a la Manipulación adherida a los tornillos de la tapa del tubo transversal con sellador SIKAFLEX 221 aplicado alrededor de la tapa (vehículos fabricados después de 9/2010).

### INSPECCIÓN A LOS 1,600 KILÓMETROS – PRIMAAX EX / FIREMAAX EX

1. Visualmente inspeccione los componentes de la suspensión con especial atención a las cámaras de aire y ensambles U de vigas (viga, tubo transversal y tapa del tubo transversal integrada). Verifique por:
  - Funcionamiento adecuado de la suspensión
  - Señales de movimiento inusual o componentes flojos o faltantes
  - Señales de rozamiento o contacto con otros componentes
  - Partes dañadas, dobladas o fracturadas

2. Verifique toda la tornillería por el torque adecuado con especial atención a los siguientes ensambles.
  - Tornillería QUIK-ALIGN, ver Figura 2.
  - Tornillería de la barra de torsión a la tapa superior, ver Figura 2.
  - Tornillería del paquete de sujeción (tornillos U), ver Figura 3.

FIGURA 2

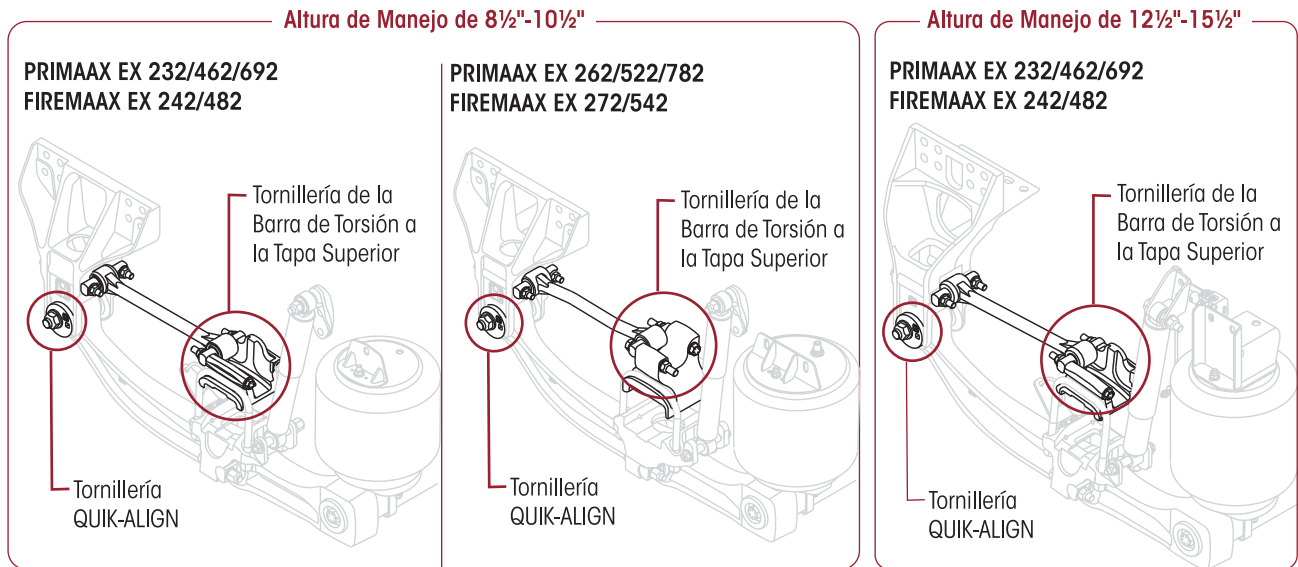
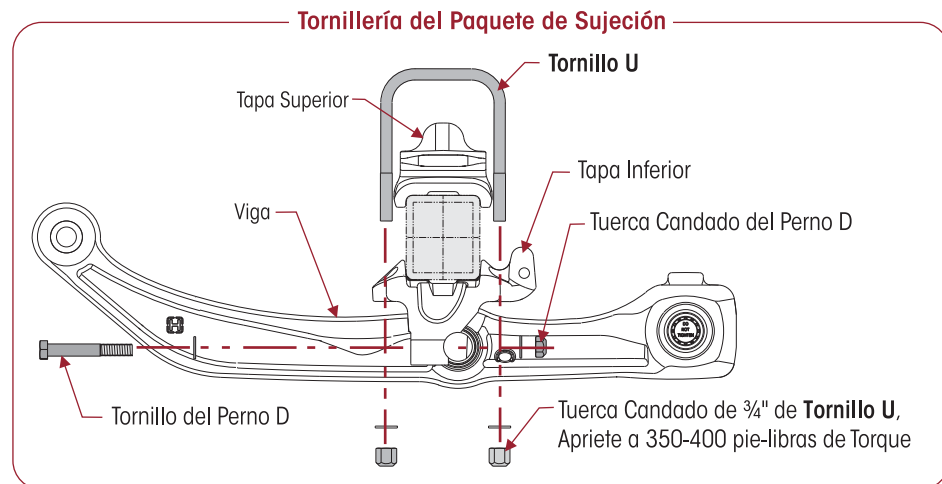


FIGURA 3



**MANTENIMIENTO PREVENTIVO – PRIMAAX EX / FIREMAAX EX • PRIMAAX / FIREMAAX**

- **Fuera de carretera y servicio severo** – Cada 40,000 kms. o seis meses, lo que ocurra primero
- **100% dentro de carretera** – Cada 80,000 kms. o 12 meses, lo que ocurra primero

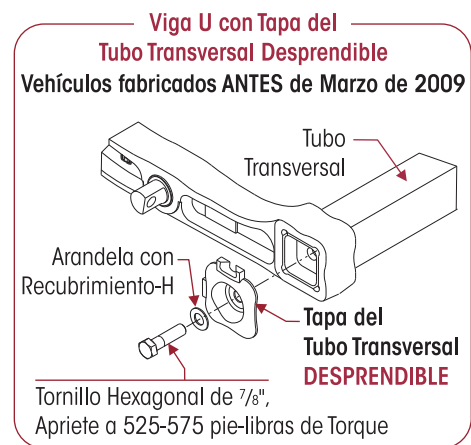
**NOTA**

Las figuras 1 a la 3 muestran las conexiones básicas de la suspensión PRIMAAX EX / FIREMAAX EX, consulte la publicación técnica 17730-238SP y 17730-263SP para la configuración aplicable para su suspensión PRIMAAX / FIREMAAX.

1. Visualmente inspeccione los componentes de la suspensión con especial atención a las cámaras de aire y ensambles U de vigas (viga, tubo transversal y tapa del tubo transversal integrada o desprendible). Verifique por:
  - Funcionamiento adecuado de la suspensión
  - Señales de movimiento inusual o componentes flojos o faltantes
  - Señales de rozamiento o contacto con otros componentes
  - Partes dañadas, dobladas o fracturadas
2. Verifique toda la tornillería por el torque adecuado con especial atención a los siguientes ensambles.
  - Tornillería QUIK-ALIGN, ver Figura 2.
  - Tornillería de la barra de torsión a la tapa superior, ver Figura 2.
  - Tornillería del paquete de sujeción (tornillos U), ver Figura 3.

FIGURA 4

- Verifique la tornillería de la conexión de la tapa del tubo transversal desprendible en vehículos con suspensión PRIMAAX / FIREMAAX (vehículos fabricados **ANTES** de Marzo de 2009), ver Figura 4.
3. Verifique que la altura de manejo esté dentro de las especificaciones. La altura de manejo es medida de la parte inferior del chasis a la línea de centro del eje. Existen diferentes alturas de manejo para las diferentes suspensiones PRIMAAX EX / FIREMAAX EX, contacte al fabricante del vehículo para la altura de manejo correcta.
  4. Verifique que la alineación lateral de los ejes motrices esté dentro de las tolerancias del fabricante del vehículo, contacte al fabricante del vehículo para instrucciones correctas de alineación lateral.



Para preguntas técnicas, contacte al departamento de Servicios Técnicos de Hendrickson al (81) 8288-1300 o por correo electrónico a [techservices@hendrickson-intl.com](mailto:techservices@hendrickson-intl.com). Para mayor información de los productos Hendrickson, visítenos en [www.hendrickson-intl.com](http://www.hendrickson-intl.com).

[www.hendrickson-intl.com](http://www.hendrickson-intl.com)


**HENDRICKSON**

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

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