


SECCIÓN 1

Introducción

Esta publicación es para asistir al personal de mantenimiento en mantenimientos preventivos, de servicio, reparación y reconstrucción de los sistemas de suspensión PRIMAAX®/FIREMAAX™.

NOTA

Use únicamente Partes Originales  Hendrickson para dar servicio a este sistema de suspensión.

Es importante leer y entender por completo esta Publicación Técnica antes de realizar cualquier mantenimiento, servicio, reparación o reconstrucción de este producto. La información contenida en esta publicación incluye listado de partes, información de seguridad, especificaciones de producto, características e instrucciones de reconstrucción para los sistemas de suspensión PRIMAAX/FIREMAAX.

Hendrickson se reserva el derecho a realizar cambios o mejoras a sus productos y publicaciones en cualquier momento. Para obtener la versión más reciente de este manual, contacte al departamento de Servicios Técnicos de Hendrickson Mexicana al (81) 8288-1300 o envíe un email a techservices@hendrickson-intl.com.

La versión más reciente de esta publicación también esta disponible en línea en www.hendrickson-intl.com.

SECCIÓN 2

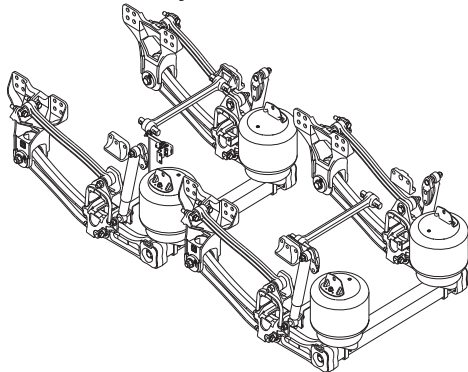
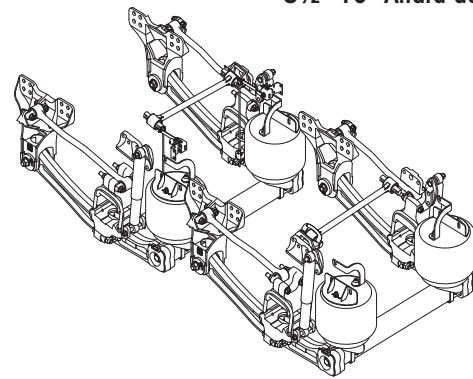
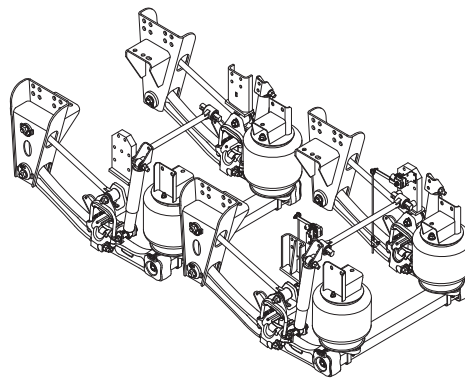
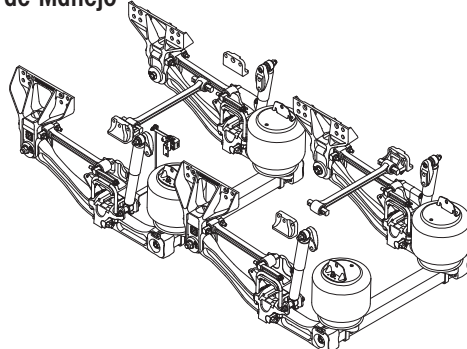
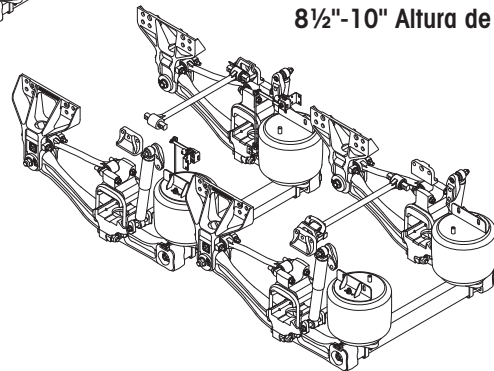
Descripción del Producto

PRIMAAX® - Maximice el desempeño de las aplicaciones de vehículos vocacionales y servicio severo incluyendo, pero sin limitarse a: camión, tractor, volteo, olla revolvedora de descarga frontal, basurero, maderero, plataforma, bombero/rescate, especializados y vehículos equipados con estabilizadores – con una suspensión diseñada específicamente para condiciones demandantes dentro y fuera de carretera. Resaldado por más de 80 años de diseños robustos de suspensiones, Hendrickson establece otro benchmark con la suspensión PRIMAAX. Robusta, confiable y probada extensivamente en las aplicaciones más demandantes, PRIMAAX es la nueva generación en tecnología de suspensiones.

FIREMAAX™ - La suspensión de aire trasera FIREMAAX de servicio severo proporciona un paquete de beneficios previamente no disponibles en ninguna suspensión de aire para vehículos de emergencia. Su manejo sobresaliente proporciona un confort superior al conductor y a los pasajeros mientras ayuda a proteger equipo de salvamento crítico y componentes electrónicos costosos de excesiva vibración y golpes del camino. También proporciona una estabilidad mejorada para aplicaciones demandantes de bomberos y vehículos de rescate, proporcionando hasta dos veces la rigidez de rodado que otras suspensiones de aire.

- **Vigas y tubos transversales** – Vigas forjadas y tubos transversales cuadrados tienen una conexión sólida e interactúan para formar un sistema rígido de torsión y estabilizador. Esta característica integrada proporciona una gran estabilidad y control mejorado durante maniobras cerradas y cambios de carril.
- **Geometría única de suspensión** – El diseño de paralelogramo controla significativamente el levantamiento de la suspensión y el correspondiente levantamiento del chasis. Los ángulos de la línea de transmisión de potencia son mantenidos durante todo el viaje del eje reduciendo la vibración de la línea de transmisión de potencia inducida por la suspensión y extendiendo la vida de los componentes.
- **Cámaras de aire de gran volumen** – Reduce el ruido, la vibración y el golpeteo a la cabina, al chasis y equipo aliado para un mantenimiento total del vehículo reducido.

- **QUIK-ALIGN®** - El sistema de alineación de ejes probado QUIK-ALIGN de Hendrickson ahorra tiempo y dinero – ofrece un método rápido para asegurar la alineación correcta sin utilizar laines, reduce el tiempo de mantenimiento y ayuda a extender la vida de las llantas.
- **Conexión al eje y paquete de sujeción** – Reduce los esfuerzos a la funda del eje transfiriendo las cargas torsionales al sistema estabilizador integrado, lo cual ayuda a extender la vida de servicio del eje y de la unión.
- **Amortiguadores de servicio severo** – Posicionados y calibrados para unas características óptimas de absorción lo cual protege las cámaras de aire de sobre extensión.
- **Barras de torsión y bujes de servicio severo premium** – La configuración de tres barras reduce los esfuerzos al eje, la soldadura y la complejidad. Mantiene la posición del eje y los ángulos de piñón a través del viaje del eje. Los bujes de hule premium incrementan la vida de servicio. Estas barras de torsión están diseñadas para un óptimo claro con la terminal de la rueda y articulación.

FIGURA 2-1**Tipo A****PRIMAAX® 230/460/690 • FIREMAAX™ 240/480****8½"-10" Altura de Manejo****Tipo A****PRIMAAX® 260/520/780 • FIREMAAX™ 270/540****8½"-10" Altura de Manejo****PRIMAAX® 230/460/690 • FIREMAAX™ 240/480****12½"-14¾"-15½" Altura de Manejo****Tipo B****PRIMAAX® 230/460/690****10" Altura de Manejo****Tipo B****PRIMAAX® 260/520/780****8½"-10" Altura de Manejo**

Patentes en Estados Unidos y extranjeras pendientes.

NOTAS TÉCNICAS

1. La capacidad de la suspensión puede ser determinada midiendo la distancia entre los tornillos U, ver Figura 2-2.
2. La percha y los espaciadores del eje (si están equipados) determinan la altura de manejo y/o el tipo de clasificación de la suspensión; el espaciador del eje esta localizado entre el eje y la tapa inferior, ver Figuras 2-3 y 2-4.

FIGURA 2-2

Distancia entre Tornillos U

PAX 230/460/690 • FMX 240/480

PAX 260/520/780 • FMX 270/540

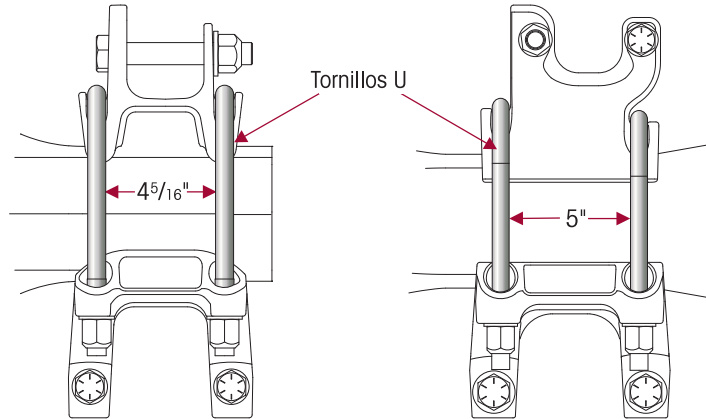


FIGURA 2-3

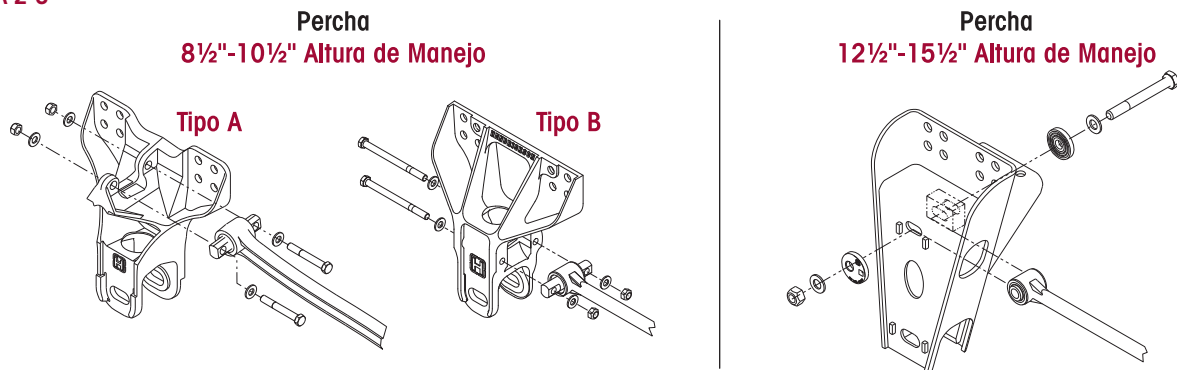
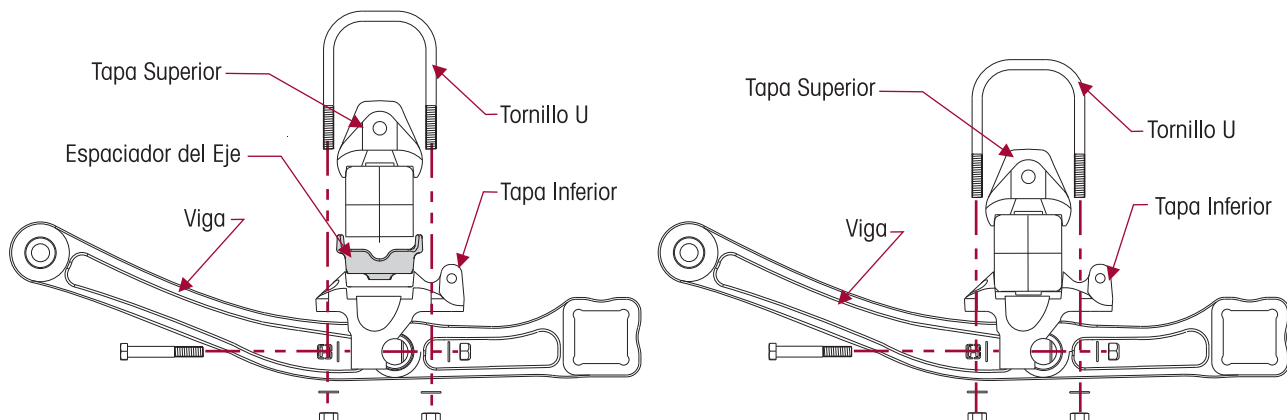


FIGURA 2-4

Suspensión con Espaciador
8 1/2", 9", 12 1/2" Altura de Manejo

Suspensión sin Espaciador
10"-10.5", 14 3/8"-15 1/2" Altura de Manejo



**ESPECIFICACIONES DE PRIMAAX¹**

	PAX 230	PAX 260	PAX 460	PAX 520	PAX 690	PAX 780
Capacidad	23,000 lbs.	26,000 lbs.	46,000 lbs.	52,000 lbs.	69,000 lbs.	78,000 lbs.
Peso Instalado²	525 lbs.	650 lbs.	1,032 lbs.	1,288 lbs.	1,555 lbs.	1,926 lbs.
Configuración de Ejes	Sencillo	Sencillo	Tandem	Tandem	Tridem	Tridem
PBC Aprobado³	90,000 lbs.	140,000 lbs.	180,000 lbs.	245,000 lbs.	Ver Recomendaciones del Fabricante del Eje	Ver Recomendaciones del Fabricante del Eje
Cap. Máxima de Evento⁴	30,000 lbs.	33,000 lbs.	60,000 lbs.	66,000 lbs.	76,000 lbs.	86,000 lbs.
Viaje del Eje⁵	8"	8"	8"	8"	8"	8"
Claro al Piso⁶	10.75"	10.5"	10.75"	10.5"	10.75"	10.5"
Ejes Levantables	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado	Aprobado
Alturas de Manejo⁷	8.5"-15.5"	8.5"-10.5"	8.5"-15.5"	8.5"-10.5"	8.5"-15.5"	8.5"-10.5"
Restricciones de Torque de Motor	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Esp. entre Ejes	N/A	N/A	52"- 72.5"	54"- 72.5"	52"- 60"	54" - 60"

ESPECIFICACIONES DE FIREMAAX¹

	FIREMAAX 240	FIREMAAX 270	FIREMAAX 480	FIREMAAX 540
Capacidad	24,000 lbs.	27,000 lbs.	48,000 lbs.	54,000 lbs.
Peso Instalado²	530 lbs.	650 lbs.	1,037 lbs.	1,300 lbs.
Configuración de Ejes	Sencillo	Sencillo	Tandem	Tandem
Viaje del Eje⁵	8"	8"	8"	8"
Claro al Piso⁶	10.75"	10.5"	10.75"	10.5"
Alturas de Manejo⁷	8.5"-15.5"	8.5"-10.5"	8.5"-15.5"	8.5"-10.5"
Restricciones de Torque de Motor	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Esp. entre Ejes	N/A	N/A	52" a 72.5"	54" a 72.5"

1. Todas las especificaciones están basadas en una altura de manejo de 10". Para especificaciones de otras alturas de manejo contacte a Hendrickson.
2. El peso instalado incluye la suspensión completa, barras de torsión, perchas y soportes al eje y toda la tornillería. El peso publicado es para la suspensión PRIMAAX/FIREMAAX estándar de 10.0" de altura de manejo. Otras configuraciones pueden cambiar el peso.
3. Contacte a Hendrickson o al fabricante del vehículo para aplicaciones que excedan los PBV/PBC especificados.
4. Capacidad Máxima de Evento - Unidades equipadas con ejes levantables no deberán de exceder la capacidad especificada. La capacidad esta limitada a no más de 5% de la operación del vehículo a una velocidad no mayor a 10 km/h. Los ejes levantables deberán de ser levantados (o descargados) solamente para mejorar la maniobrabilidad fuera de carretera o cuando el vehículo este vacío. La capacidad máxima de evento publicada es consistente con aquella especificada por los fabricantes y no deberá ser excedida.
5. El viaje del eje puede ser limitado por el fabricante del vehículo; los topes de los ejes pueden restringir la articulación de la suspensión.
6. El claro al piso publicado es para suspensiones estándar PRIMAAX/FIREMAAX con una altura de manejo de 10". Otras configuraciones pueden cambiar al claro al piso. Para diferentes opciones, contacte a Hendrickson, al fabricante del vehículo o al distribuidor autorizado del fabricante del vehículo para mayor información.
7. Cambios en las alturas de manejo y configuraciones pueden limitar el viaje de la suspensión. Contacte a Hendrickson, al fabricante del vehículo o al distribuidor autorizado del fabricante del vehículo para mayor información.