

PROCEDIMIENTO TECNICO

SISTEMA DE INFLADO DE LLANTAS TIREMAAX™

TEMA: Procedimiento de Reemplazo del
Ensamble del Controlador del Sistema
de Inflado de Llantas

NO. PUBLICACION: L865SP

FECHA: Abril 2004

TABLA DE CONTENIDO

REMOVIENDO EL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR HTIS EXISTENTE	2
REMOVIENDO EL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR TIREMAAX™ EXISTENTE	4
INSTALANDO EL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR DE REEMPLAZO TIREMAAX	5
CONECTANDO EL NUEVO ARNES TIREMAAX	6
VERIFICACION DE INTEGRIDAD DEL SISTEMA	7

Este documento se enfoca en el procedimiento de reemplazo del ensamble del controlador del sistema de inflado de llantas. Antes de realizar cualquier trabajo en el sistema:

- Lea y entienda la publicación de Hendrickson L818SP, *TIREMAAX™ Procedimientos de Instalación, Servicio y Diagnóstico* (disponible en www.hendrickson-intl.com) para información de seguridad e instrucciones adicionales.
- Lea y entienda todas las instrucciones de trabajo e información de seguridad proporcionada por el fabricante del camión o remolque.
- Estacione el remolque en una superficie plana, nivelada y libre de obstáculos.

- Remueva la corriente eléctrica del remolque. Apague el camión y desconecte el cable de corriente eléctrica del conector SAE J560 del remolque.

- Bloquee las llantas del remolque para prevenir movimiento.

El ensamble del controlador en este kit es un reemplazo directo para el ensamble del controlador en cualquiera de los sistemas de inflado de llantas HTIS™ ó TIREMAAX.

El reemplazo del ensamble del controlador consiste de tres simples pasos: remover el ensamble del controlador existente, instalar el nuevo ensamble del controlador TIREMAAX y conectar el nuevo arnés premium del TIREMAAX. Los siguientes procedimientos describen cada uno de estos simples pasos con más detalle.

REMOVIENDO EL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR HTIS EXISTENTE

1. Desfogue el tanque de aire del remolque.
2. Desconecte el conector del medidor de presión (figura 1).
3. Desconecte el conector de la válvula manifold.
4. Desconecte el conector del ECU.
5. Desconecte la línea de entrada de aire. Coloque una etiqueta con la leyenda "ENTRADA" para evitar confusión cuando instale la nueva válvula.
6. Desconecte la línea de aire de suministro. Coloque una etiqueta con la leyenda "SALIDA" para evitar confusión cuando instale la nueva válvula.
7. Remueva y descarte los conectores de aire, no pueden ser reusados. El reemplazo del controlador TIREMAAX utiliza conectores de 1/8 de pulgada NPT mientras que el controlador HTIS utiliza conectores de 3/8 de pulgada NPT.

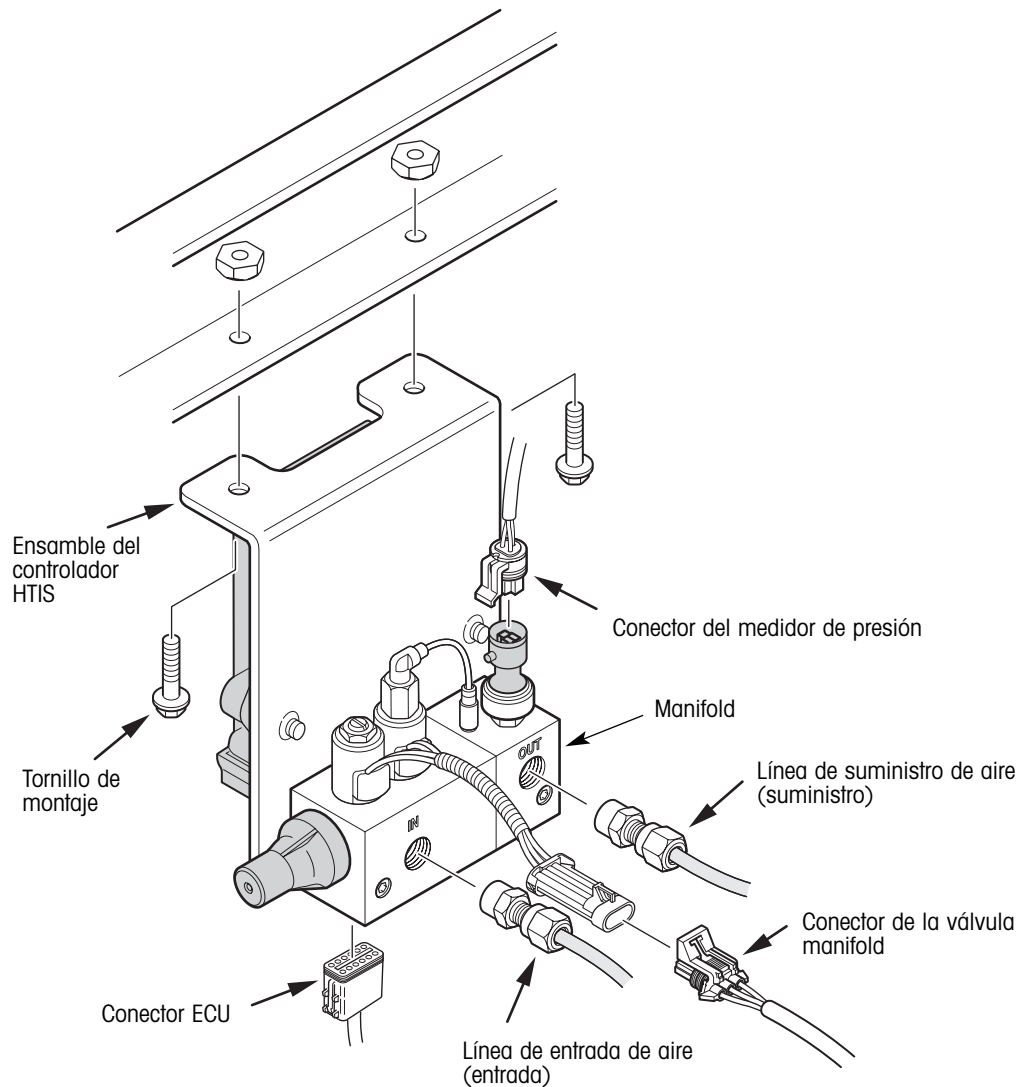


Figura 1. Removiendo un ensamble del controlador HTIS existente

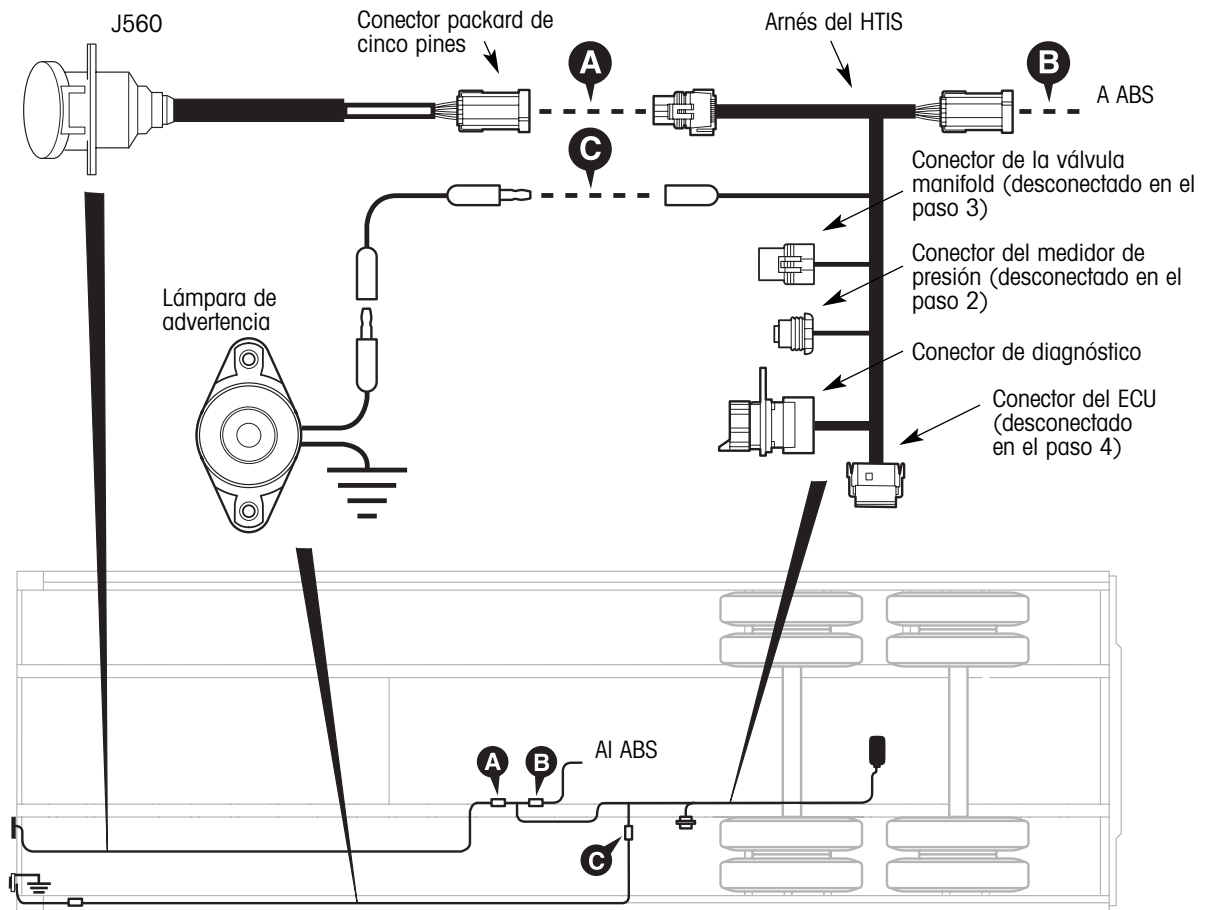


Figura 2. Desconectando el arnes del HTIS existente

8. Remueva los dos tornillos de montaje del soporte al larguero y remueva el controlador HTIS™ del remolque.
9. Desconecte el conector de corriente del arnés del conector Packard de cinco pines en la interfase J560 (A, figura 2), desconecte el conector Packard de cinco pines del arnés del ABS (B, figura 2) y desconecte el cable de corriente de la lámpara de advertencia del arnés del HTIS (C, figura 2). El arnés del HTIS existente (figura 2) puede dejarse en su lugar en el remolque o removerse. Si usted decide dejar el arnés del HTIS existente, átelo y asegúrelo ó corte y remueva los extremos sueltos del conector.

REMOVIENDO EL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR TIREMAAX™ EXISTENTE

1. Desfogue el tanque de aire del remolque.
2. Desconecte el conector de corriente del ECU (figura 3).
3. Desconecte la línea de entrada de aire. Coloque una etiqueta con la leyenda "ENTRADA" para evitar confusión cuando instale el reemplazo del ensamble del controlador.
4. Desconecte la línea de aire de suministro. Coloque una etiqueta con la leyenda "SALIDA" para evitar confusión cuando instale el reemplazo del ensamble del controlador.
5. Si reusa los conectores de las líneas de aire, remuévalos de los conectores T en el ensamble del controlador.
6. Remueva los dos tornillos de montaje del soporte al larguero y remueva el controlador TIREMAAX del remolque.

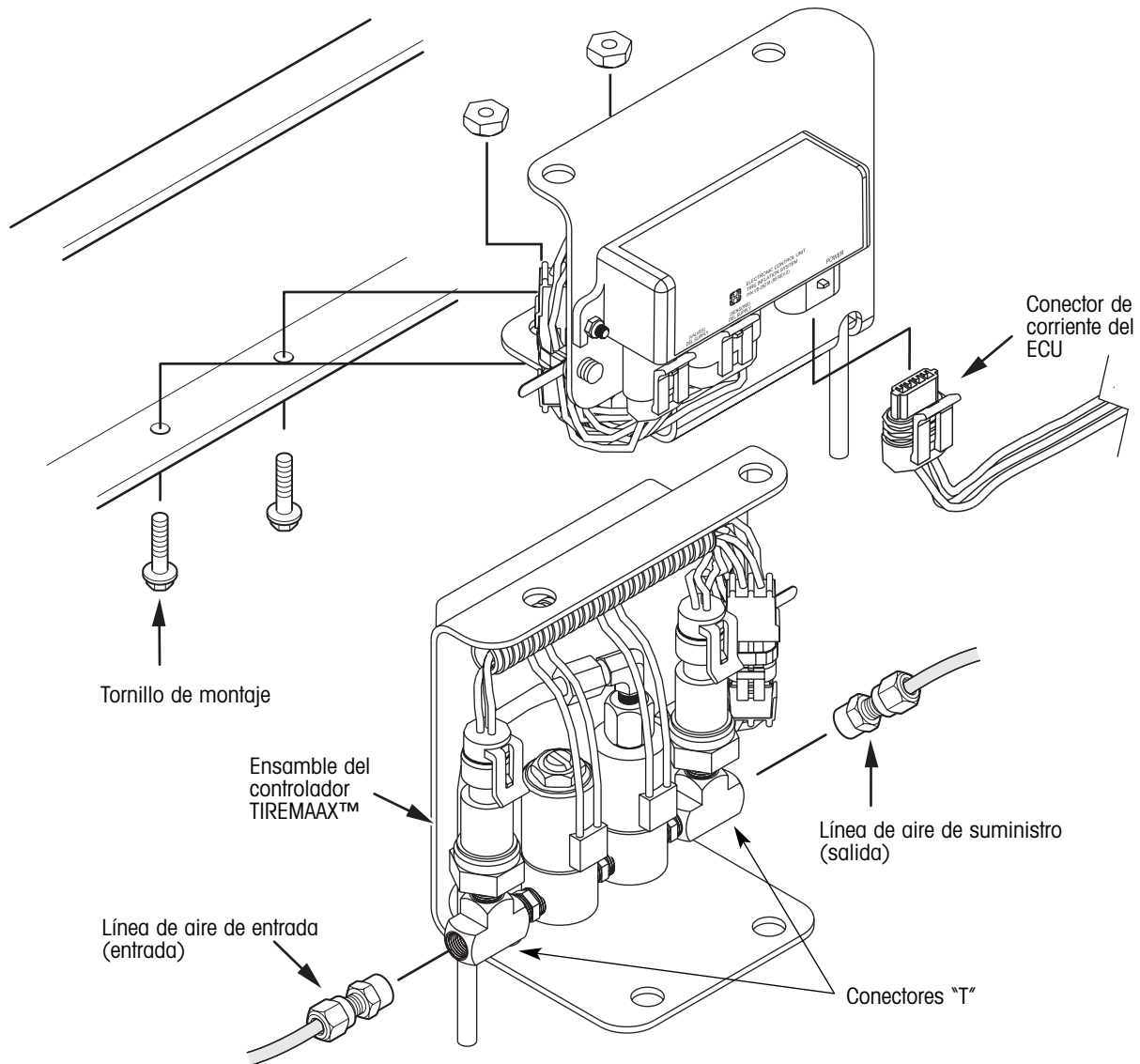
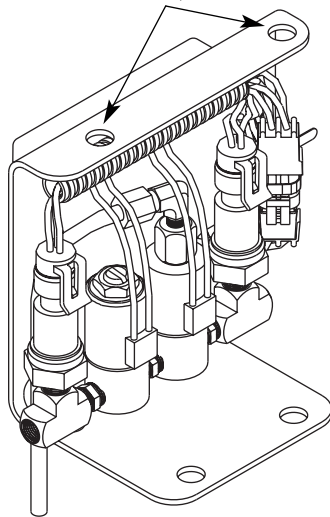


Figura 3. Removiendo el ensamble del controlador TIREMAAX existente

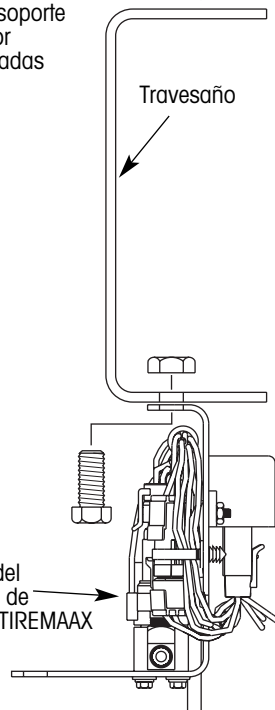


PROCEDIMIENTO DE REEMPLAZO DEL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR

Utilice los agujeros de montaje superiores del soporte cuando reemplace un ensamble del controlador HTIS™ (los agujeros están espaciados 4 pulgadas de centro a centro).



Ensamble del controlador de reemplazo TIREMAAX



Travesaño

Instalación Terminada

El tubo de ventilación debe apuntar hacia abajo

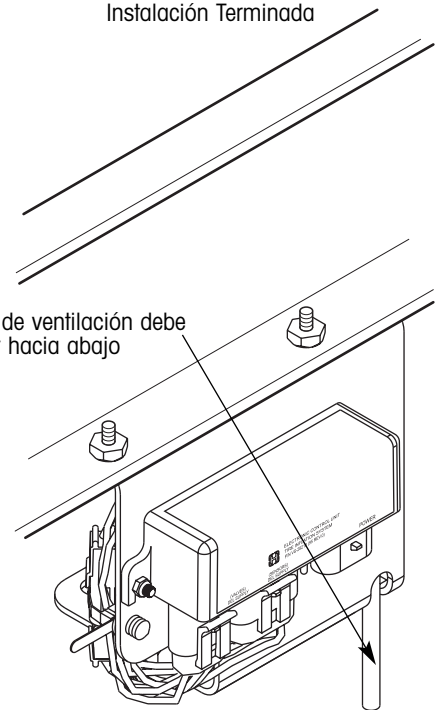


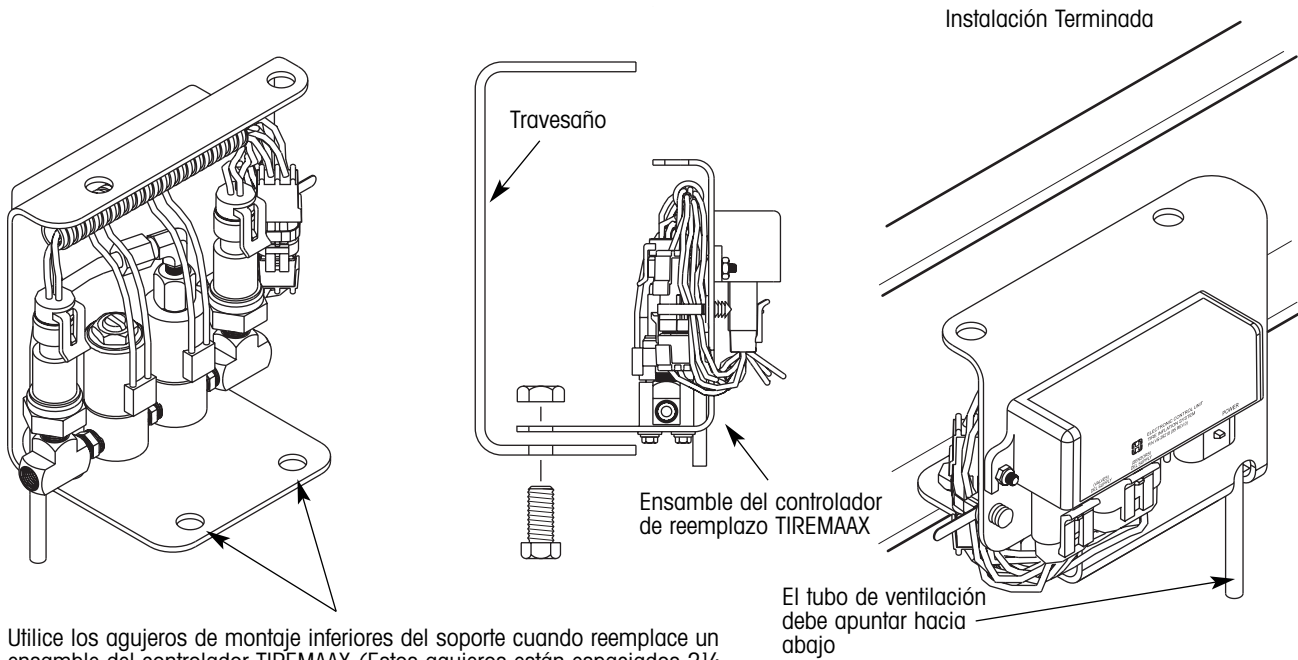
Figura 4. Detalles de instalación al reemplazar un ensamble de controlador HTIS

INSTALANDO EL ENSAMBLE DEL CONTROLADOR DE REEMPLAZO TIREMAAX™

Si reemplaza un controlador HTIS, use los agujeros de montaje superiores del soporte para colocar el ensamble del controlador de reemplazo TIREMAAX por debajo del travesaño (figura 4).

Si reemplaza un controlador TIREMAAX, use los agujeros de montaje inferiores del soporte para colocar el ensamble del controlador de reemplazo TIREMAAX por dentro del travesaño (figura 5).

⚠ PRECAUCION: El ensamble del controlador (HTIS ó TIREMAAX) debe ser montado verticalmente con el tubo de ventilación apuntando hacia abajo. Esta orientación ayuda a prevenir que suciedad tape el tubo de ventilación.



Utilice los agujeros de montaje inferiores del soporte cuando reemplace un ensamble del controlador TIREMAAX (Estos agujeros están espaciados 2 1/4 pulgadas de centro a centro y alineados con los agujeros pre-taladrados en el travesaño del cuadro deslizante K2® de Hendrickson).

Figura 5. Detalles de instalación al reemplazar un ensamble del controlador TIREMAAX

CONECTANDO EL NUEVO ARNES TIREMAAX™

Si reemplaza un controlador TIREMAAX, el arnés existente puede ser reusado o reemplazado con el arnés en este kit. Si reemplaza un controlador HTIS™, utilice el arnés de reemplazo en este kit.

1. Conecte el conector packard de cinco pines del arnés al sistema ABS (B, figura 6).
2. Conecte el conector de corriente del arnés al conector packard de cinco pines en la interfase J560 (A, figura 6).
3. Conecte el cable del arnés al cable de corriente de la lámpara de advertencia (C, figura 6).
4. Conecte el conector del ECU del arnés al socket POWER de cuatro pines en el ensamble del controlador del ECU (D, figura 6).
5. Asegure los extremos del arnés y de los conectores según se requiera.
6. De ser necesario, aplique sellador a los conectores de aire. Instale los conectores en las T.

IMPORTANTE: Utilice otra llave en los conectores T para prevenir que roten cuando instale los conectores de las líneas de aire.

Permitir que los conectores T giren y tengan contacto con el soporte de montaje mientras instala los conectores de las líneas de aire puede causar que el niple se dañe (el niple es el pequeño conector usado para conectar el solenoide al conector T).

7. Conecte las líneas de aire de "ENTRADA" y "SALIDA" a los puertos apropiados (ver figura 3).
8. Llene el sistema de aire del remolque. Pruebe por fugas de aire usando el procedimiento VERIFICACION DE INTEGRIDAD DEL SISTEMA en la siguiente página.
9. Mida la presión de las llantas manualmente:
 - Asegúrese que la corriente del vehículo este apagada
 - Desconecte la manguera de la llanta en la T ó en el pivote
 - Utilice un medidor de presión convencional para medir la presión en la manguera ó en el pivote

10. Verifique que la presión objetivo de la llanta concuerde con la presión de operación deseada. Reajuste y apriete firmemente a mano la manguera.

VERIFICACION DE INTEGRIDAD DEL SISTEMA

Después de que la instalación está completa pero antes de poner el remolque en servicio, todas las conexiones del sistema de aire deben ser verificadas por fugas. Esto se lleva a cabo presurizando manualmente el sistema con aire del compresor del taller y aplicando agua y jabón a todas las conexiones de aire. El sonido de aire fugando o burbujas en el agua proporcionarán una indicación auditiva y visual de fugas de aire.

El sistema TIREMAAX™ puede ser presurizado manualmente sin aplicarle corriente. Un conector de aire con un conector rápido de 1/4 de pulgada puede ser colocado en el tubo de ventilación de la válvula solenoide de suministro, permitiendo que el aire del taller presurice el sistema. El conector rápido tiene

además el beneficio de ser fácilmente instalado y removido del tubo de ventilación. Presurice manualmente el sistema TIREMAAX como sigue:

1. Remueva la corriente eléctrica del controlador.
2. Conecte el conector de aire con el conector rápido de 1/4 de pulgada al tubo de ventilación en la válvula solenoide de suministro (figura 7).
3. Conecte una fuente de aire **regulada** al conector de aire. **Regule la presión de aire de entrada de tal manera que este a ó debajo de la presión objetivo deseada.**

La fuente de aire del taller proporciona una fuente constante de presión de aire al sistema, reemplazando a los intervalos de verificación de presión de 10 minutos proporcionados por el ensamble del controlador. Esto permite que una persona pueda checar completamente todos los conectores de aire por fugas.

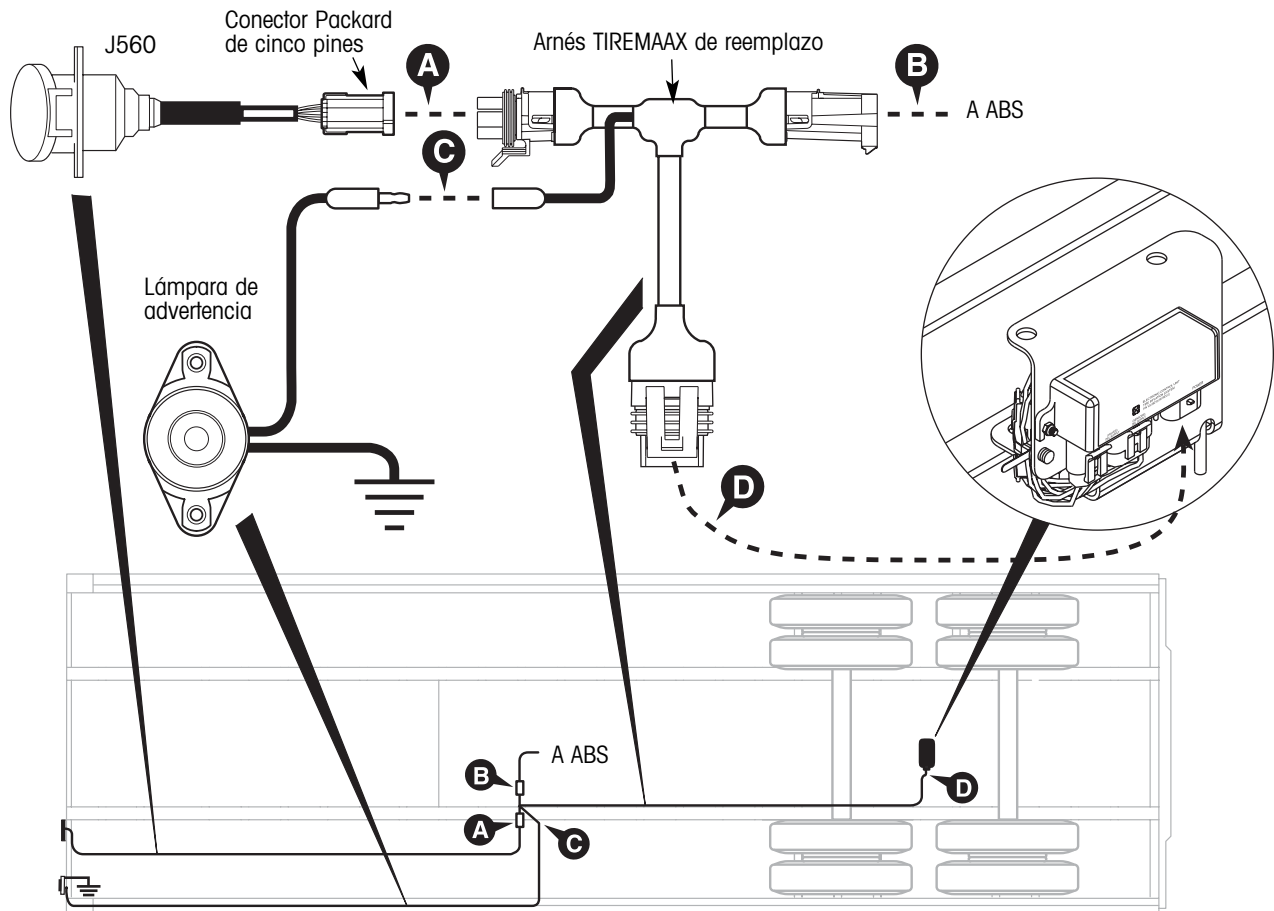


Figura 6. Conectando el arnés TIREMAAX de reemplazo

4. Aplique agua con jabón a todas las conexiones de aire. Burbujas en el agua con jabón proporcionarán una indicación visual de una fuga de aire. Corrija de ser necesario. Todas las conexiones deberán de estar apretadas y sin fugas.

Un beneficio adicional de la verificación de integridad del sistema es presiones de llanta balanceadas. Por ejemplo, asuma que ocho llantas nuevas fueron instaladas al remolque y la presión objetivo deseada es 95 psi. Las nuevas llantas podrían tener presiones de 89, 91, 94 o alguna presión cercana a la presión objetivo de 95 psi. Mientras usted usa la verificación de integridad del sistema para identificar posibles fugas, simultáneamente inflará cualquier llanta baja a los 95 psi de presión de llanta objetivo (no habrá cambios a las llantas que ya están a ó arriba de 95 psi).

⚠ PRECAUCION: Advertencia de sobre inflado potencial. Cuando lleve a cabo la verificación de integridad del sistema, la presión no debe ser mayor que la presión objetivo.

Si la presión de suministro del taller mayor, las llantas se sobre inflarán durante la verificación de integridad del sistema. No existe un método para desinflar llantas sobre infladas que no sea el desconectar manualmente las mangueras de las llantas y presionar el pivote de la válvula de cada llanta.

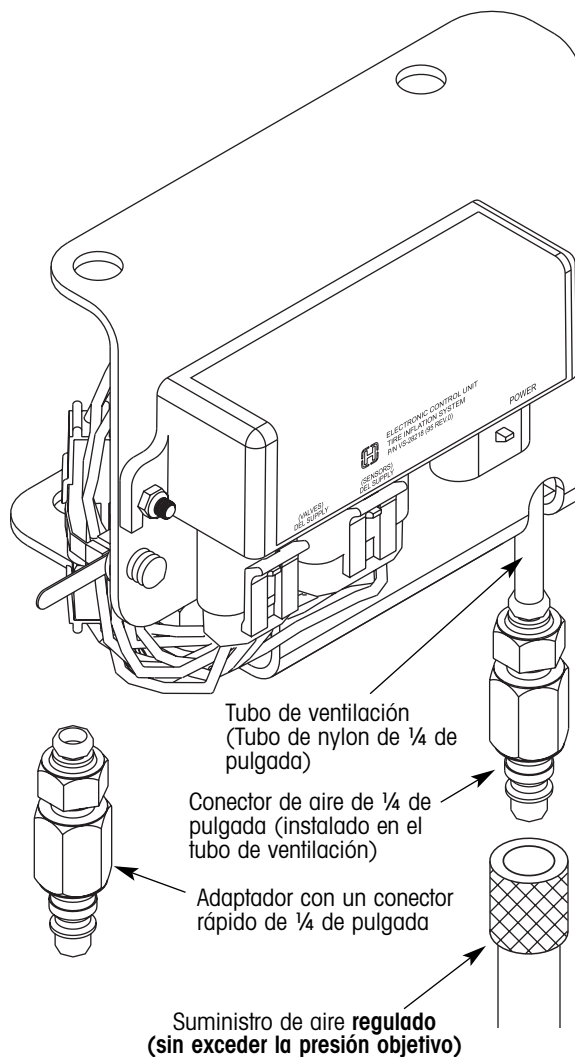


Figura 7. Presurizando manualmente el sistema para verificar fugas de aire

www.hendrickson-intl.com

HENDRICKSON

Trailer Suspension Systems
250 Chrysler Drive, Unit #3
Brampton, ON Canada L6S 6B6
905.789.1030
Fax 905.789.1033

Trailer Suspension Systems
2070 Industrial Place SE
Canton, OH 44707-2641 USA
866.RIDEAIR (743.3247)
330.489.0045
Fax 800.696.4416

Hendrickson Mexicana
Ave. Rogelio González Caballero #850-B
Parque Industrial Stiva
Apodaca, N.L., C.P. 66600 México
(52) 81 8156-1300
Fax (52) 81 8156-1301