

Manual de instalación y operación

SAF-HOLLAND® Sistema Tire Pilot™ Plus

TIRE  **PILOT™**
PLUS



Contenido	Página
Introducción	2
Garantía	2
Notas, precauciones y advertencias	2
Sección 1 – Instrucciones generales de seguridad.....	3
Sección 2 – Identificación de Tire Pilot Plus	4

Contenido	Página
Sección 3 – Instrucciones de instalación.....	9
Sección 4 – Instalación en remolque multiejes.....	11
Sección 5 – Pruebas de desempeño.....	11
Sección 6 – Solución de problemas.....	12

Introducción

Este manual proporciona la información necesaria para la instalación del sistema de inflado de neumáticos SAF-HOLLAND Tire Pilot Plus.

El Tire Pilot Plus utiliza aire extraído del tractor para crear presión en el sistema.

Lea este manual en su totalidad antes de instalar este producto. Las actualizaciones de este manual, que se publican según resulte necesario, están disponibles en Internet en www.safholland.us.

Cuando se necesiten piezas de repuesto, SAF-HOLLAND recomienda encarecidamente el uso de piezas originales SAF-HOLLAND. Hay disponible una lista de ubicaciones de asistencia técnica que suministran piezas originales SAF-HOLLAND y un catálogo de piezas de repuesto en Internet en www.safholland.us, o póngase en contacto con el Servicio al Cliente al 888-396-6501.

Garantía

Consulte la garantía completa del país en el que se utilizará el producto. Se incluye una copia de la garantía por escrito con el producto o bien está disponible en Internet en www.safholland.com.

Notas, precauciones y advertencias

Antes de comenzar cualquier trabajo en la unidad, lea y comprenda todos los procedimientos de seguridad que se presentan en este manual. Este manual contiene los términos "NOTA", "IMPORTANTE", "PRECAUCIÓN" y "ADVERTENCIA" seguidos de información importante sobre el producto. Estos términos se definen de la siguiente manera:

NOTA: Incluye información adicional para permitir la realización precisa y fácil de los procedimientos.

IMPORTANTE: Incluye información adicional que, si no se respeta, podría llevar a un desempeño inadecuado del producto.

PRECAUCIÓN Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría dar como resultado daños materiales.

PRECAUCIÓN Indica una situación potencialmente riesgosa que, si no se evita, podría dar como resultado una lesión menor o moderada.

ADVERTENCIA Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

1. Instrucciones de seguridad

Instrucciones generales y de seguridad en el mantenimiento

- Lea y observe todos los mensajes de alerta de advertencia y precaución. Las alertas proporcionan información que puede ayudar a evitar lesiones personales graves, daños a los componentes o ambas cosas.

⚠ ADVERTENCIA El incumplimiento de las instrucciones y precauciones de seguridad de este manual podría dar lugar a un mantenimiento u operación inadecuados, lo que provocaría un fallo en los componentes, mismo que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.

- Todo mantenimiento debe ser realizado por un técnico debidamente capacitado, utilizando herramientas adecuadas o especiales, y procedimientos seguros.

NOTA: En los Estados Unidos, los requisitos de seguridad de los talleres están definidos en la Ley federal o estatal de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). Podría haber leyes equivalentes en otros países. Este manual se escribe sobre la base de la suposición de que OSHA u otras regulaciones de seguridad de los empleados aplicables son respetadas por el lugar donde se realiza el trabajo.

- Sostenga y asegure correctamente el vehículo contra movimientos inesperados al reparar la unidad.

⚠ ADVERTENCIA Si no se sostiene y asegura adecuadamente el vehículo y los ejes antes de comenzar el trabajo, se puede crear un riesgo de aplastamiento que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.

- La instalación debe realizarse en un remolque descargado, de ser posible.

Instrucciones de seguridad operativa y de carretera

- Antes de operar el vehículo, asegúrese de que no se supere la carga máxima permitida del eje y de que la carga se distribuya de forma equitativa y uniforme.
- Observe la recomendación de funcionamiento del fabricante del remolque para el funcionamiento todoterreno de los ejes instalados.

IMPORTANTE: La definición de TODOTERRENO significa conducir en rutas no asfálticas ni de concreto, por ejemplo, caminos de grava, pistas agrícolas y forestales, en obras de construcción y en pozos de grava.

IMPORTANTE: La operación todoterreno de los ejes más allá del diseño aprobado de la aplicación podría causar daños y perjudicar el rendimiento del sistema de suspensión.

- En caso de una falla del componente de suspensión, reduzca rápidamente la velocidad de la forma más segura posible y saque el vehículo del tráfico. Si no puede sacar el vehículo del tráfico, siga los requisitos de seguridad del DOT con respecto a las situaciones de emergencia.
- Comuníquese con una empresa de grúas o de servicio calificada para ayudar en la reparación del vehículo o trasladarlo a una instalación de reparación calificada.

2. Identificación de Tire Pilot Plus

Para identificar una lista de piezas para su sistema se necesita la siguiente información:

- Número de ejes
- Ajuste de la presión de las llantas
- Neumáticos individuales o dobles
- Números de serie de la suspensión
- Husillo cónico o paralelo

2.1 Identificación del modelo de suspensión deslizante

La etiqueta de serie de la suspensión deslizante se encuentra en el travesaño trasero (**Figura 1**).

NOTA: Este manual se aplica a todos los modelos de suspensión. Sin embargo, determine su número de modelo específico, escriba esa información a continuación y consúltela cuando pida información o piezas de repuesto (**Figura 2**).

2.2 Identificación del modelo de bastidor fijo

La etiqueta de la serie de la suspensión de bastidor fijo se encuentra en el soporte del bastidor (**Figura 3**).

NOTA: Este manual se aplica a todos los modelos de suspensión. Sin embargo, determine su número de modelo específico, escriba esa información a continuación y consúltela cuando pida información o piezas de repuesto (**Figura 2**).

Figura 1

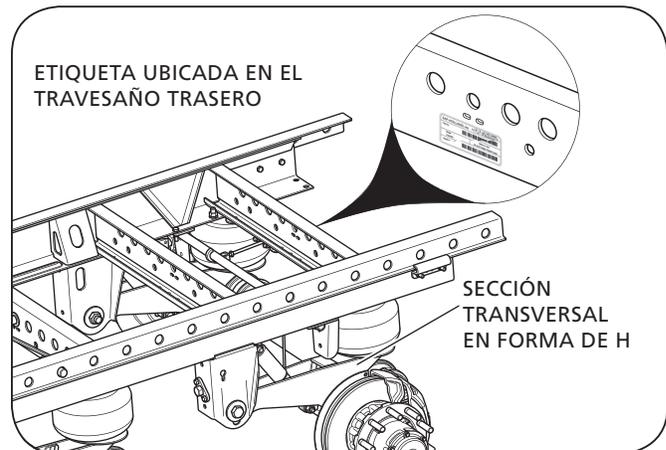


Figura 2

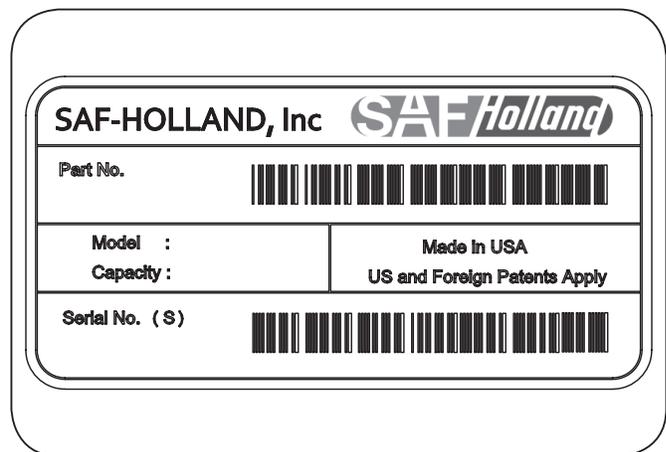
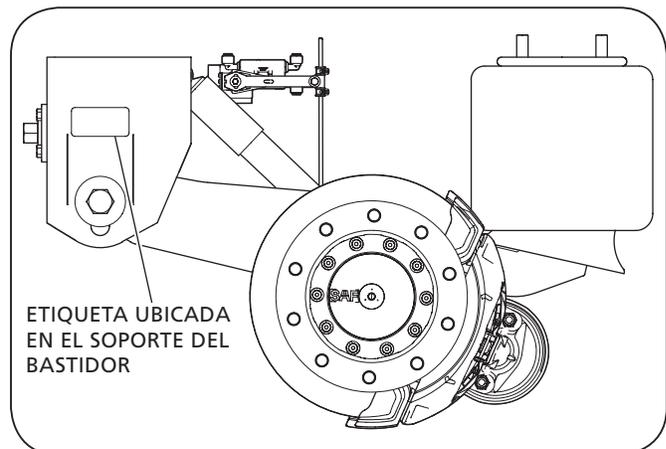


Figura 3



3. Instrucciones de instalación

1. En el centro exacto superior o en la posición de las 12 en punto del eje, marque la línea central. Utilice en esta marca de línea central una broca 'R' para perforar un agujero utilizando líquido de corte o aceite de corte ligero. Durante la perforación, limpie periódicamente las virutas metálicas. Utilice un imán telescópico para ir al interior del tubo del eje y limpiar las virutas metálicas que queden (**Figura 4**).

NOTA: Hay disponible un accesorio de perforación de ejes si es necesario (**Figura 1**, página 4). Comuníquese con el servicio al cliente de SAF-HOLLAND para obtener más información.

2. Usando una broca para rosca de 1/8" - 27 NPSF y aceite de corte, rosque el agujero que perforó en el paso 1.
3. Inserte tubos DOT de 1/4" a través del orificio central del eje. Alimente la tubería de aire a través del eje y fuera del extremo del husillo del lado de la acera. Deje aproximadamente 6" de tubería de aire fuera del husillo (**Figuras 5 y 6**).

NOTA: Deje suficiente tubería de aire fuera del orificio central para alcanzar la ubicación deseada para el ensamblaje del regulador.

PRECAUCIÓN

El telar protector (no se muestra) debe utilizarse sobre la tubería de aire dentro del eje. No instalar un telar de protección podría dar como resultado un rozamiento de la tubería de aire que, de no evitarse, podría apagar el sistema Tire Pilot Plus.

4. Inserte tubería DOT de 1/4" desde el lado de la acera hasta el husillo del lado de la carretera. Deje aproximadamente 6" de tubería de aire fuera de ambos husillos (**Figura 7**).

Figura 6



NOTA: Podría ser necesario usar una varilla metálica de 1/8" para ayudar a hacer pasar la tubería de 1/8" a través del eje (**Figura 7**).

continuación

Figura 4



Figura 5



Figura 7



3. Instrucciones de instalación *continuación*

PRECAUCIÓN

El telar protector (no se muestra) debe utilizarse sobre la tubería de aire dentro del eje. No instalar un telar de protección podría dar como resultado un rozamiento de la tubería de aire que, de no evitarse, podría apagar el sistema Tire Pilot Plus.

- Comience del lado de la acera del eje e instale el conjunto del tapón del husillo de doble salida. Asegúrese de que ambas piezas de tubería de 1/4" se hayan cortado rectas. Recorte el exceso de tubería de aire según sea necesario. Si el tapón del husillo tiene un conector de compresión, retire la tuerca de latón y la funda de nylon del conector de compresión. Deslice la tuerca y la funda de nylon sobre la tubería de aire. Empuje la tubería de aire firmemente para que entre en el conector de compresión. Apriete la tuerca de compresión a mano y utilice una llave para apretarla 1/2 vuelta adicional. Si el tapón del husillo tiene un conector a presión, empuje la tubería de aire 1/4" al interior del conector hasta que tope en él. Llévelo a cabo tanto para las líneas de aire como para los conectores (**Figura 8**). Repita este paso para el conector de husillo de ajuste único de carretera.
- Inserte el conjunto del tapón del cilindro en el eje. Alinee los orificios de ventilación o la muesca de ventilación a la posición de las 12 en punto (**Figura 9**). Inserte el tapón del husillo en el eje hasta que el hombro entre en contacto con el orificio del husillo. Empuje el tapón del husillo al interior de la unidad del eje hasta que se asiente completamente contra la cara del husillo. Compruebe si hay espacios con una galga de 0.050" de espesor. Repita este paso para el husillo del lado de la carretera con el conector de husillo de un solo conector (**Figura 10**).

NOTA: Si el eje es un husillo paralelo con orificios perforados cruzados, tenga cuidado de localizar los orificios perforados cruzados en las ventanas del tapón del husillo.

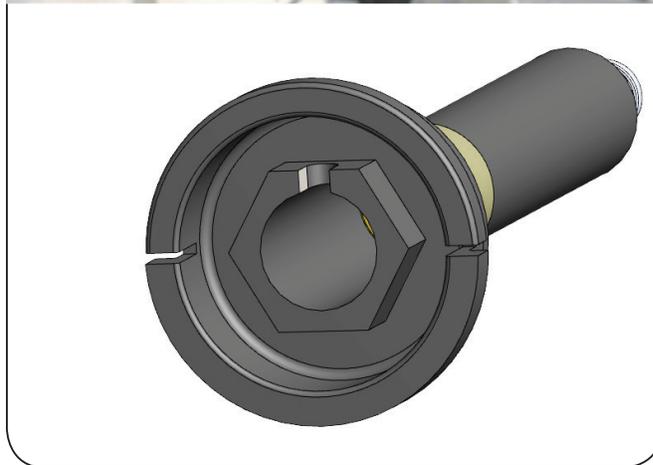
Figura 8



Figura 9



Figura 10



PRECAUCIÓN

Se deben instalar orificios de ventilación en el eje, debido a que el sistema Tire Pilot Plus no se ventila a través del extremo de la rueda. Si no se hace, podría provocar una acumulación de presión que, de no evitarse, podría crear fugas de lubricante en los extremos de las ruedas.

7. Aplique compuesto para roscas de tubería en las roscas de conexión de ventilación si no está presente. Retire la tuerca de compresión de latón y la funda de nylon de la ventila. Deslice el conector de la ventila, la tuerca de latón y la funda de nylon sobre la tubería de aire que sale del orificio central en el eje. Alimente la tubería de aire sobrante a través de la ventila. Enrosque el cuerpo del conector de ventilación en el eje apretando con la mano más dos (2) vueltas. Apriete la tuerca de compresión a mano y luego utilice una llave para apretarla 1/2 vuelta adicional (**Figuras 11 y 12**).

PRECAUCIÓN

Deje 12-18 pulgadas de holgura en el tubo que entra a través del conjunto de ventilación a fin de permitir el recorrido de la suspensión. Si no lo hace, podría causar una tensión excesiva en las líneas de aire que, si no se evita, tiene la posibilidad de dañar las líneas de aire.

8. Instale en el tanque de aire la válvula de protección de la presión como se ilustra en la **Figura 13**. Tenga cuidado de asegurarse de que el lado 'in' (de entrada) de la válvula esté conectado al tanque de aire.
9. Localice una ubicación segura para instalar el conjunto del regulador. Utilice los orificios de instalación proporcionados. La ubicación recomendada en las suspensiones deslizantes es la parte delantera de los travesaños traseros. En las suspensiones de bastidor fijo, la ubicación recomendada es la viga principal del remolque, ya sea delante de las suspensiones o justo detrás de ellas (**Figura 14**).

Figura 13



10. Conecte cada tubería de aire del eje junto con un conector en T de compresión o de presión (**Figura 15**, página 8). Asegure apretando con la mano el conector de compresión más 1/2 vuelta adicional (**Figura 15**, página 8).

continuación

Figura 11

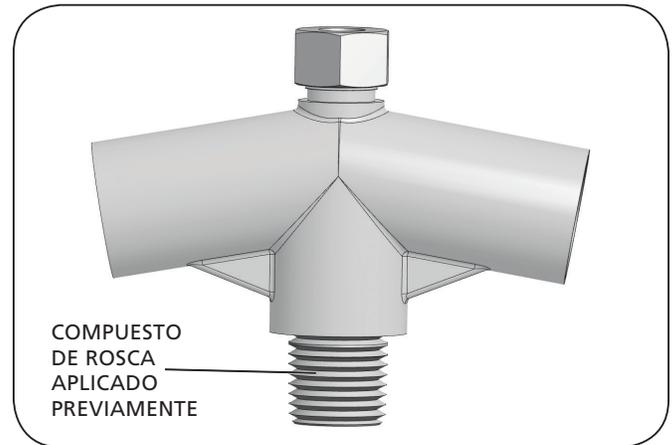


Figura 12

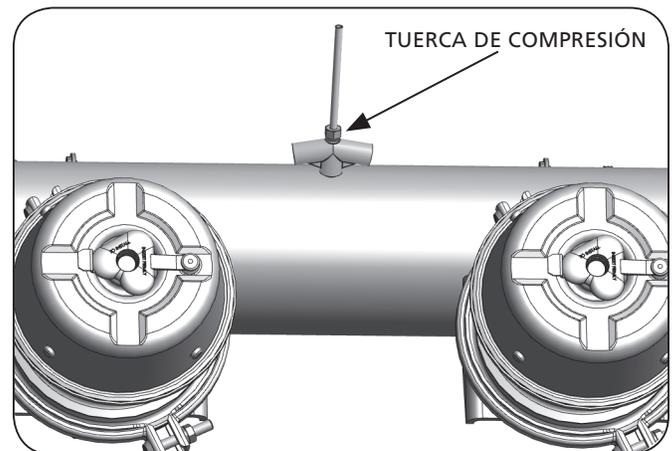
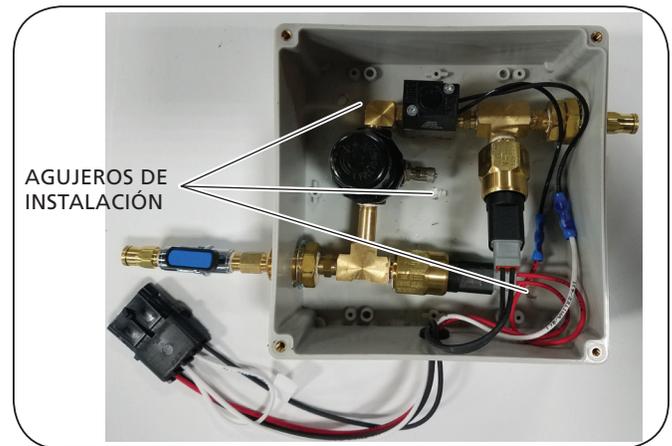


Figura 14



3. Instrucciones de instalación *continuación*

11. Conecte la tubería de aire de la válvula de protección de la presión del tanque de aire a la entrada del regulador en la caja de control (**Figuras 16 y 17**).
12. Conecte cada conector en T del eje a la salida del regulador en la caja de control (**Figura 18**).
13. Fije las líneas de aire entre los ejes, el tanque de aire y la caja de control del regulador con ataduras de plástico de 6". Se recomienda fijar las líneas de aire a las mangueras del freno.

NOTA: Se recomienda un telar de alambre para proteger la tubería de aire de las esquinas afiladas del subbastidor del remolque.

PRECAUCIÓN

El telar protector (no se muestra) debe utilizarse sobre la tubería de aire. No instalar un telar de protección podría dar como resultado un rozamiento de la tubería de aire que, de no evitarse, podría apagar el sistema Tire Pilot Plus.

14. Localice el cable de alimentación ABS y desconéctelo como se ilustra en el **Figura 19**.

Figura 15

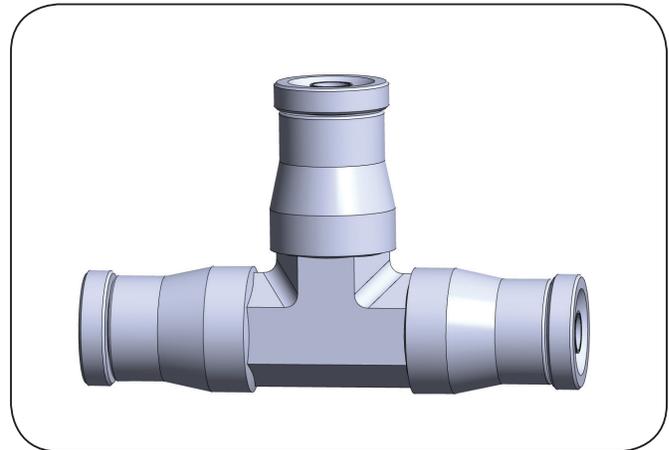


Figura 16



Figura 17



Figura 18

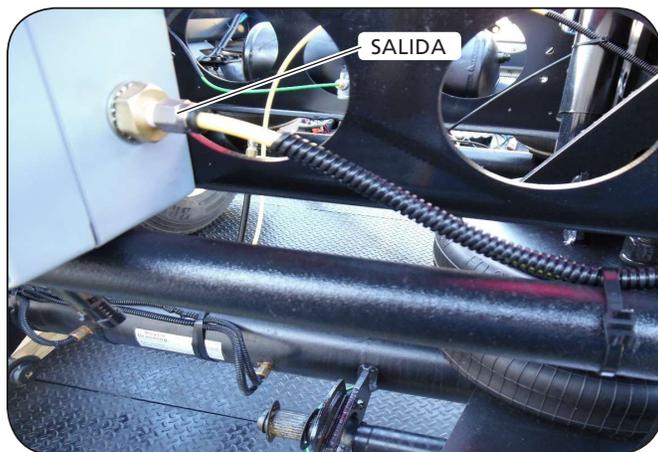


Figura 19



15. Instale el adaptador de corriente como se muestra en la **Figura 20**.
16. Fije el adaptador de alimentación ABS utilizando una atadura de cables como se muestra en la **Figura 21**.
17. Pase el mazo de cables a través de los rieles transversales del remolque a fin de conectar el cableado a la caja de control del regulador.

PRECAUCIÓN

Si la caja de control del regulador está situada en una suspensión deslizante, asegúrese de dejar suficiente cableado suelto para enrutarlo a lo largo de los cables y mangueras enrollados de fábrica en el soporte stinger.

18. Pase los cables de la luz de advertencia instalada en el remolque a través de los travesaños de éste. Utilice ataduras de cable para fijar el cableado (**Figura 22**).

continuación

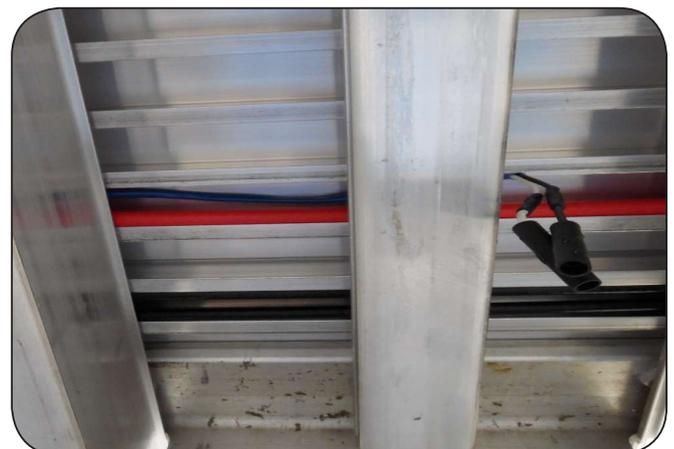
Figura 20



Figura 21



Figura 22



3. Instrucciones de instalación *continuación*

19. Instale la luz de advertencia del lado de la carretera, aproximadamente a seis pies de la parte inferior del remolque. Utilice un sellador adecuado a prueba de agua en los orificios de tornillo de la luz de advertencia si se instala en la superficie. Si se desea una luz instalada al ras con cables ocultos, empuje la luz LED para sacarla de la carcasa de plástico. Utilice una junta para roldanas de hule en un orificio de 3/4" de diámetro en el remolque para instalar la roldana y la luz. Instalación en superficie ilustrada. **(Figuras 23 y 24).**
20. Instale la calcomanía de luz de advertencia directamente encima de la luz de advertencia **(Figuras 23 y 24).**
21. Instale los tapones de las llantas en los ejes si no vienen preinstalados en los ejes. Apriete los pernos del tapón de la llanta en un patrón opuesto a 12-16 ft-lb.
22. Instale las mangueras de los neumáticos conectando primero el lado del neumático. Los conectores sólo tienen que apretarse a mano. Apretar en exceso puede causar daños en los sellos que hay en el interior de los conectores y posibles fugas.

Figura 23



Figura 24



4. Instalación en remolque multiejes

1. Para remolques con más de 3 ejes o para sistemas que requieren 2 ajustes diferentes de presión de los neumáticos, se requieren varios conjuntos de reguladores.
2. Para instalar varios reguladores, siga los pasos de la Sección 3 con las siguientes excepciones:
 - Instale los cables de adaptador Y ABS en serie para cada conjunto del regulador (conector macho en el adaptador ABS N° 1 al conector hembra del adaptador ABS N° 2). Como se ilustra en la **Figura 25**.
 - Instale la luz LED de cada conjunto del regulador.

5. Prueba de desempeño

1. Asegúrese de que se estén suministrando aire y alimentación eléctrica al sistema Tire Pilot Plus. El voltaje debe ser un mínimo de 12 voltios. La presión del aire debe ser mayor que el ajuste del regulador Tire Pilot Plus. La presión de aire mínima recomendada es un 10% por encima del ajuste del regulador.
2. Para comprobar la función de la luz, confirme que el sistema tiene aire y alimentación eléctrica, y cierre la válvula 1/4 de vuelta en la entrada del conjunto de la caja reguladora. La luz debe iluminarse.
3. Para comprobar las fugas en el sistema, revise que haya presentes aire y alimentación eléctrica e instale un manómetro en la salida de la caja de control. Cierre la válvula 1/4 de vuelta. La tasa de fuga debe ser de menos de 1 psi por minuto.
4. Para comprobar la configuración del regulador, revise el aire y la alimentación eléctrica del sistema. Instale un manómetro en la válvula Schrader situada a un lado del cuerpo del regulador.
5. Para comprobar el flujo de aire del sistema, primero revise que el sistema tenga aire y alimentación eléctrica. Compruebe el flujo de aire desconectando la línea de salida del ensamblaje de la caja del regulador.

Consulte el número de pieza 42210013 del diagrama eléctrico y el número de pieza del esquema de aire 42210012 para obtener más ayuda sobre la función del sistema o con preguntas sobre la instalación.

Figura 25



6. Tabla de localización de problemas

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	POSIBLE REMEDIO
La presión de los neumáticos es BAJA y la luz de advertencia está ENCENDIDA	Neumático, rin o vástago de la válvula dañados	Repare o reemplace el neumático, el rin o el vástago de la válvula
	La válvula del sistema de aire está cerrada	Abra la válvula
	Presión de suministro inadecuada	La presión de suministro debe ser de un mínimo de 10 psi mayor que la presión deseada de los neumáticos. Corrija de ser necesario.
	Voltaje de alimentación inadecuado	El voltaje de alimentación debe ser de un mínimo de 12V CC. Corrija de ser necesario.
	Válvula de protección contra la presión defectuosa	Reemplace la válvula de protección de la presión Nota: El sistema no puede utilizar el mismo PPV que la suspensión de aire. Se requiere un puerto dedicado en el tanque de aire con una válvula dedicada de protección de la presión.
	Interruptor de presión defectuoso	Reemplace el interruptor de presión
	Válvula solenoide defectuosa	Reemplace el conjunto de la caja de control
	Regulador desajustado	Ajuste el regulador
	Regulador defectuoso	Reemplace el conjunto de la caja de control
	Empalmes corroídos en el solenoide	Reemplace los empalmes
	Líneas de aire o conectores sueltos o con fugas	Rocíe todas las líneas de aire y conectores con agua jabonosa, y repare las fugas según sea necesario
	Unión giratoria con fugas	Reemplace la unión giratoria
Mangueras de los neumáticos con fugas	Reemplace las mangueras de los neumáticos	
La presión de los neumáticos es BAJA y la luz de advertencia está APAGADA	Regulador desajustado	Ajuste el regulador
	Presión de suministro inadecuada	La presión de suministro debe ser de un mínimo de 10 psi mayor que la presión deseada de los neumáticos. Corrija de ser necesario.
	Voltaje de alimentación inadecuado	El voltaje de alimentación debe ser de un mínimo de 12V CC. Corrija de ser necesario.
	Unión giratoria con fugas	Reemplace la unión giratoria
	Mangueras de los neumáticos con fugas	Reemplace las mangueras de los neumáticos
	El tractor no tiene potencia constante hacia el pasador central del conector de 7 vías (azul constante)	Ponga al día el cableado del tractor para que tenga potencia constante hacia el pasador central del conector de 7 vías (ABS azul constante)
La presión de los neumáticos es ALTA y la luz de advertencia está ENCENDIDA	Baja presión de suministro	La presión de entrada debe ser superior a 100 psi, o la presión deseada de los neumáticos +10 psi (el valor que sea mayor). Corrija de ser necesario.
	Voltaje de alimentación bajo	El voltaje de entrada debe ser superior a 12V CC. Corrija de ser necesario.
	Válvula de protección contra la presión defectuosa	Reemplace la válvula de protección de la presión Nota: El sistema no puede utilizar el mismo PPV que la suspensión de aire. Se requiere un puerto dedicado en el tanque de aire con una válvula dedicada de protección de la presión.
	Regulador desajustado	Ajuste el regulador
	Interruptor de presión defectuoso	Reemplace el interruptor de presión
	Válvula solenoide defectuosa	Reemplace el conjunto de la caja de control
	Empalmes corroídos en el solenoide	Reemplace los empalmes
	Líneas de aire o conectores sueltos o con fugas	Rocíe todas las líneas de aire y conectores con agua jabonosa, y repare las fugas según sea necesario
	Unión giratoria con fugas	Reemplace la unión giratoria
	Mangueras de los neumáticos con fugas	Reemplace las mangueras de los neumáticos

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	POSIBLE REMEDIO
La presión de los neumáticos es ALTA y la luz de advertencia está APAGADA	Baja presión de suministro	La presión de entrada debe ser superior a 100 psi, o la presión deseada de los neumáticos +10 psi (el valor que sea mayor). Corríjala de ser necesario.
	Por encima de los límites mecánicos del sistema	El sistema está diseñado para aliviar la presión de los neumáticos hasta un máximo de 4 psi por encima del ajuste del regulador. Si la presión de los neumáticos es de más de 4 psi por encima del ajuste del regulador, el exceso de presión de los neumáticos debe liberarse manualmente.
La presión de los neumáticos está dentro de las especificaciones y la luz de advertencia está ENCENDIDA	La válvula del sistema de aire está cerrada	Abra la válvula
	Presión de suministro inadecuada	La presión de suministro debe ser de un mínimo de 10 psi mayor que la presión deseada de los neumáticos. Corríjala de ser necesario.
	Voltaje de alimentación inadecuado	El voltaje de alimentación debe ser de un mínimo de 12V CC. Corríjalo de ser necesario.
	Válvula de protección contra la presión defectuosa	Reemplace la válvula de protección de la presión Nota: El sistema no puede utilizar el mismo PPV que la suspensión de aire. Se requiere un puerto dedicado en el tanque de aire con una válvula dedicada de protección de la presión.
	Interruptor de presión defectuoso	Reemplace el interruptor de presión
	Válvula solenoide defectuosa	Reemplace el conjunto de la caja de control
	Interruptor de la luz indicadora defectuoso	Reemplace el interruptor de la luz indicadora Nota: Si el ajuste del regulador se cambia de la configuración de fábrica, es posible que se necesite un nuevo interruptor de la luz indicadora para que funcione adecuadamente. Consulte el manual de instalación para obtener más información.
	Regulador desajustado	Ajuste el regulador
	Regulador defectuoso	Reemplace el conjunto de la caja de control
	Empalmes corroídos en el solenoide	Reemplace los empalmes
	Líneas de aire o conectores sueltos o con fugas	Rocíe todas las líneas de aire y conectores con agua jabonosa, y repare las fugas según sea necesario
	Unión giratoria con fugas	Reemplace la unión giratoria
La presión de los neumáticos está dentro de las especificaciones y la luz de advertencia está APAGADA	El sistema funciona según está diseñado, sin problema	
Fuga de aire de la ventilación del eje	Líneas de aire o conexiones dañadas o sueltas dentro del eje	Retire los conjuntos de los tapones del husillo, inspeccione las conexiones de las líneas de aire y repárelas según sea necesario
	Unión giratoria con fugas	Reemplace la unión giratoria
	Líneas de aire o conectores sueltos o con fugas	Rocíe todas las líneas de aire y conectores con agua jabonosa, y repare las fugas según sea necesario
Fuga de aire de la manguera del neumático	Conexiones demasiado apretadas	Los conectores de las mangueras de los neumáticos deben apretarse a mano. Los conectores demasiado apretados pueden dañar las juntas tóricas dentro del conector. Inspeccione todas las juntas tóricas para ver que no tengan daños y reemplácelas según sea necesario.
Tanque de aire del freno despresurizado o a baja presión	Válvula de protección de la presión defectuosa	Reemplace la válvula de protección de la presión Nota: El sistema no puede utilizar el mismo PPV que la suspensión de aire. Se requiere un puerto dedicado en el tanque de aire con una válvula dedicada de protección de la presión.
	Fuga de aire entre el tanque de aire y la válvula de protección de la presión	Rocíe todas las líneas de aire y conectores con agua jabonosa, y repare las fugas según sea necesario



Desde kits de reconstrucción de quinta rueda hasta kits de reparación de los bujes de suspensión, las piezas originales SAF-HOLLAND son los mismos componentes de calidad utilizados en el ensamblaje de los componentes originales.

Las piezas originales SAF-HOLLAND se prueban y diseñan a fin de proporcionar el máximo rendimiento y durabilidad. Los complementos, los parecidos o, lo que es peor, las piezas falsificadas solo limitarán el potencial de desempeño y podrían anular la garantía de SAF-HOLLAND.

Asegúrese siempre de especificar piezas originales SAF-HOLLAND al reparar su producto SAF-HOLLAND.

SAF-HOLLAND USA • 888.396.6501 • Fax 800.356.3929
www.safholland.us

SAF-HOLLAND CANADA • 519.537.3494 • Fax 800.565.7753
WESTERN CANADA • 604.574.7491 • Fax 604.574.0244
www.safholland.ca

SAF-HOLLAND MEXICO • 52.55.5362.8743 • Fax 52.55.5362.8743
www.safholland.com.mx

info@safholland.com