

BOLETIN TECNICO

AIRTEK® para Vehículos Volvo

TEMA: Doble Válvula de Control de Altura

NO. PUBLICACION: SEU-0220SP

FECHA: Abril 2005 **REVISION:** A

AVISO IMPORTANTE

INTRODUCCION

Hendrickson Sistemas de Suspensión para Camiones ha implementado una modificación en las suspensiones AIRTEK®. Para ser instaladas por Volvo en los vehículos que fabrique después de Marzo del 2005, las nuevas suspensiones AIRTEK estarán equipadas con dos válvulas de control de altura.

Esta modificación:

- Eliminará la necesidad de un espaciador de eje delantero en los vehículos Volvo con una altura de manejo de 338 (número de parte del espaciador 64318-020, -012)
- Sin embargo, los vehículos con una altura de manejo de 366 continuarán usando un espaciador de eje delantero en ambos lados del eje (número de parte del espaciador 64318-028)
- Esto discontinuará el uso de tornillería estándar en el soporte de la válvula de control de altura. La válvula de control de altura nueva usará tornillos de montaje métricos.

El siguiente procedimiento es para inspeccionar y realizar cualquier ajuste de la altura de manejo en las suspensiones AIRTEK equipadas con dos válvulas de control de altura.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCION DE ALTURA DE MANEJO

NOTA

Las mediciones de altura de manejo son diferentes en suspensiones con capacidad de 12,000/12,500 y 13,200/14,600 libras. Verifique la capacidad de la suspensión y asegúrese de utilizar el escantillón adecuado.

ESCANTILLON DE ALTURA AIRTEK

- No. Publicación 45745-170 – 12,000 y 12,500 libras de capacidad
 - No. Publicación 45745-195 – 13,000 y 14,600 libras de capacidad
1. Utilice un área con el piso nivelado. Conduzca el vehículo lentamente hacia adelante. Trate de aflojar la suspensión mientras que posiciona el vehículo. Termine con todas las llantas posicionadas hacia adelante. Trate de detenerse sin utilizar los frenos.
 2. Bloquee las llantas delanteras. No aplique los frenos de estacionamiento.

PELIGRO

CAMARAS DE AIRE

LAS CAMARAS DE AIRE DEBEN ESTAR DESINFLADAS ANTES DE AFLOJAR CUALQUIER TORNILLO DEL PAQUETE DE SUJECION AL EJE. LAS CAMARAS DE AIRE SIN RESTRICCION PUEDEN MOVERSE VIOLENTAMENTE. NO INFLE LAS CAMARAS DE AIRE CUANDO ESTAN SIN RESTRICCION. LAS CAMARAS DE AIRE DEBEN ESTAR RESTRINGIDAS POR UNA SUSPENSION U OTRA ESTRUCTURA ADECUADA. NO INFLE A UNA PRESION MAYOR DE LA RECOMENDADA POR EL FABRICANTE DE LA CAMARA DE AIRE, CONTACTE AL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS TECNICOS DE HENDRICKSON PARA MAYORES DETALLES. EL SOBRE INFLAR O USAR INAPROPIADAMENTE LAS CAMARAS DE AIRE PUEDE HACER QUE SE REVIENTEN, CAUSANDO DAÑOS A LA PROPIEDAD Y/O LESIONES PERSONALES.

3. Cicle el sistema de aire. Desconecte la varilla niveladora del perno del brazo de la válvula de control de altura y desfogue el aire de las cámaras moviendo el brazo de la válvula hacia abajo.
4. Reinstale la varilla niveladora para llenar las cámaras de aire y espere a que el flujo de aire hacia las cámaras termine.

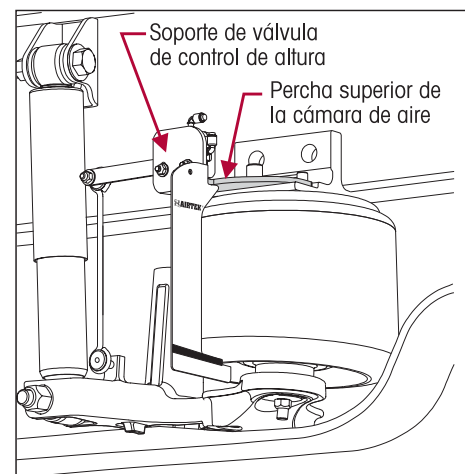
5. a.) **Capacidad 12K/12.5K**
Mantenga el escantillón 45745-170 en posición vertical. Ver Figura 1. Coloque el escantillón de tal forma que la muesca superior este entre los tornillos de montaje del soporte de la válvula de control de altura y al ras contra la orilla del pistón de la cámara de aire.

Figura 1
Se muestra la capacidad de 12K/12.5K



- b.) **Capacidad 13.2K/14.6K**
Con el escantillón 45745-195 en posición vertical, la muesca debe estar contra la parte externa del soporte de la válvula de control de altura y al ras contra la orilla del pistón de la cámara de aire. Ver Figura 2.
6. La orilla del pistón de la cámara de aire deberá estar en contacto con la región marcada "ACCEPTABLE".

Figura 2
Se muestra la capacidad de 13.2K/14.6K





7. Si la orilla del pistón de la cámara de aire esta en contacto con la región marcada "BELOW SPEC", la altura de manejo esta muy baja. Ver Figura 1. Si la orilla del pistón de la cámara de aire esta en contacto con la región marcada "ABOVE SPEC", la altura de manejo esta muy alta.

Si no se cuenta con los escantillones, mida la altura de manejo de referencia en el eje delantero (la altura de la cámara de aire). La medida puede ser tomada desde la parte inferior de la percha de la cámara de aire a la orilla del pistón de la cámara de aire.

- Para capacidades de 12,000 y 12,500 libras $7\frac{7}{8}" \pm \frac{1}{8}"$
- Para capacidades de 13,200 y 14,600 libras $8\frac{1}{8}" \pm \frac{1}{8}"$

AJUSTES PARA TODOS LOS MODELOS

1. Verifique que el sistema de aire esté a su máxima presión de operación.

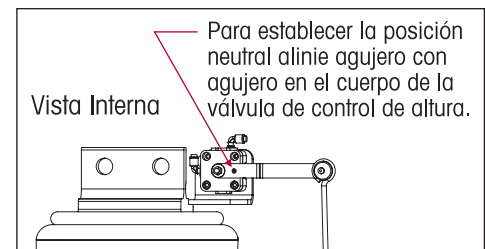
TIP DE SERVICIO

Es muy importante que la válvula de control de altura sea ciclada (desconectar, desfogar, reconectar) antes y después de cualquier ajuste de altura de manejo. Ciclar la válvula ayudará a realizar un ajuste más preciso.

2. Vea el Aviso de Peligro en la página dos antes de desinflar o inflar el sistema de la suspensión. Cicle el sistema de aire. Desconecte la varilla niveladora del perno del brazo de la válvula de control de altura y desfogue el aire de las cámaras moviendo el brazo de la válvula hacia abajo
3. Re-infle la suspensión levantando el brazo de la válvula de control de altura, de tal manera que las cámaras de aire queden por encima de su altura de manejo correcta.
4. Baje el brazo de la válvula de control de altura para desfogar el sistema de aire de la suspensión hasta que la suspensión este a la altura de manejo adecuada medida con el escantillón de altura correcto.

5. Utilice un perno de madera de $\frac{1}{8}"$ (te de golf) para establecer la posición neutral para la válvula de control de altura alineando el agujero en el brazo nivelador con el agujero en el cuerpo de la válvula de control, como se muestra en la Figura 3. **NO** utilice un perno de metal o un clavo ya que podrían causar daños a la válvula de control de altura.

Figura 3



NOTA

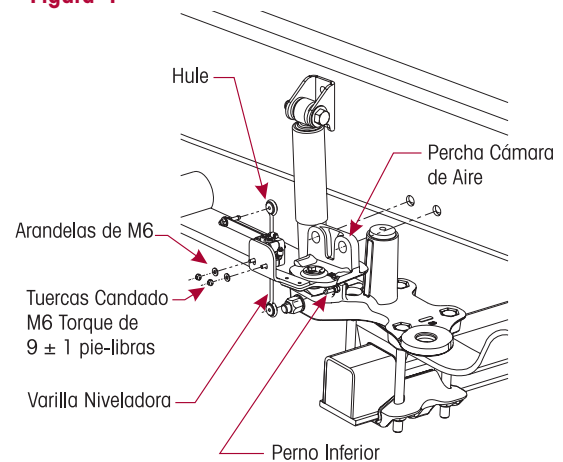
Hendrickson recomienda los siguientes lineamientos durante cualquier ajuste de altura de manejo para prevenir que los tornillos tipo allen se aflojen del cuerpo de la válvula de control de altura y se presenten fugas por la válvula de control de altura.

Antes de ajustar la válvula de control de altura, limpie las cuerdas de los tornillos de montaje M6 de cualquier suciedad o corrosión.

- Este procedimiento debe ser también realizado en caso de que se detecten fugas en la válvula de control de altura. Si la fuga continúa después de que los tornillos allen fueron reapretados, la válvula de control de altura deberá ser reemplazada.

6. Ajuste la válvula de control de altura aflojando las tuercas de montaje y girando el cuerpo de la válvula alrededor del tornillo de montaje de manera que el brazo de la válvula de control de altura encaje directamente en el centro del agujero en el aro(s) de hule de la varilla a la altura apropiada. Verifique el aro(s) de hule por cualquier corte o daño, reemplace de ser necesario.
7. Viendo la cámara de aire por el lado externo del vehículo, gire el cuerpo de la válvula en contra de las manecillas del reloj para incrementar la altura de manejo y a favor de las manecillas para reducir la altura de manejo. Para el lado derecho del vehículo, gire el cuerpo de la válvula a favor de las manecillas del reloj para incrementar la altura de manejo y en contra de las manecillas del reloj para reducir la altura de manejo.
8. Conecte el brazo de la válvula de control de altura al aro(s) de hule.

Figura 4



9. Apriete las tuercas de montaje M6 a 9 ± 1 pie-libras de torque después de hacer el ajuste. Ver Figura 4. Instale una llave allen de 5 mm en la cabeza del tornillo para prevenir que los tornillos giren mientras reaprieta las tuercas M6. Remueva el perno de madera de la válvula(s) de control de altura.
10. Cicle el sistema de aire desfogando y llenando las cámaras de aire como se indica en los pasos 3 y 4 del procedimiento de inspección de altura de manejo.
11. Vuelva a verificar la altura de manejo en ambos lados del vehículo.
12. Repita los pasos 2 al 10 hasta que la altura de manejo este dentro de la especificación.

Consulte a Hendrickson Mexicana para cualquier pregunta acerca de esta publicación al tel. (81) 8156-1300. Para mayor información acerca de los productos Hendrickson visite nuestra página de internet www.hendrickson-intl.com.

www.hendrickson-intl.com



Hendrickson Mexicana
Av. Rogelio González Caballero No. 850-B
Apodaca, N.L., México C.P. 66600

(81) 8156-1300
Fax (81) 8156-1301