Suspension Controls

Link Mfg. Ltd. 223 15th St. N.E. Sioux Center, IA USA 51250-2120 www.linkmfg.com

QUESTIONS? CALL CUSTOMER SERVICE 1-800-222-6283

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1501 SERIES Height Control Valve

VOLVO CHASSIS HCV (H01501HVS)



IMPORTANT: IT IS IMPORTANT THAT THE ENTIRE INSTALLATION INSTRUCTIONS BE READ THOROUGHLY BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION.

1. INTRODUCTION

Thank you for choosing a Link Suspension Control. We want to help you get the best results from this height control valve and to operate it safely. This instruction contains information to assist in the installation of the Height Control Valve. This instruction is intended solely for use with this product.

All information in this instruction is based on the latest information available at the time of printing. Link Manufacturing reserves the right to change its products or manuals at any time without notice.

Damaged components should be returned to Link with a pre-arranged Returned Materials Authorization (RMA) number through the Customer Service Department. The damaged component may then be replaced if in compliance with warranty conditions.

2. SAFETY SYMBOLS, TORQUE SYMBOL, and NOTES

▲ DANGER	DANGER indicates a hazardous situation which if not avoided, will result in death or serious injury.
▲ WARNING	WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
▲ CAUTION	CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
NOTICE	NOTICE indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.
TORQUE	TORQUE indicates named fasteners are to be tightened to a specified torque value.
NOTE:	A Note provides information or suggestions that help you correctly perform a task.

3. SAFE WORKING PRACTICES

ACAUTION

When handling parts, wear appropriate gloves, eyeglasses, ear protection, and other safety equipment.

ACAUTION

Proper tightening of fasteners is important to the performance and safety of the suspension. Follow all torque specifications throughout the instructions.

4. SAFE WORKING PRACTICES

ACAUTION

4.1

Air lines are pressurized and may blow debris, USE EYE PROTECTION.

5. PARTS BAG

ITEM NO	DESCRIPTION	QTY
1	LOCK NUT	2
2	3/8" T FITTING	2
3	1/4" UNION	1
4	1/4" TUBING—18" LONG	1

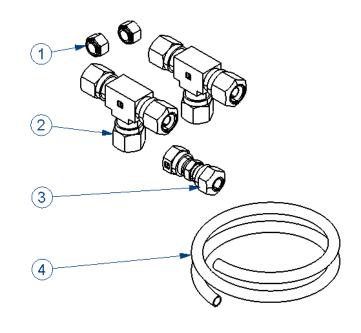


Figure 1.

6. REMOVAL OF HALDEX/EXISTING VALVE

6.1

Dump the rear suspension via cab controls

- Be careful as the supply line will still be under pressure
- There will also be air pressure to the dump pilot port

6.2

Disconnect air lines from existing Leveling Valve

- The Volvo application uses a 4 port suspension valve (existing), you will be replacing this with a 2 port suspension Link valve and t-fittings (see diagram on opposite side)
- Disconnect air lines form existing valve:
 - Cut tubing at 90° angle as close to fitting as possible
 - Label which line is used for supply, dump pilot port (1/4" tube), and suspension lines (3/8")

6.3

Remove Upper linkage bolt from existing lever

- Do not disconnect the lower linkage bolts, leave as is
- You will use the existing linkage
- Move to the other side or let drop we will use this upper attachment later.

6.4

Remove the nuts on the existing valve / bracket interface and remove valve from bracket.

- DO NOT remove the bracket
- Existing bracket must remain in place and will be utilized

7. INSTALLATION OF LINK H01501VS/ H01501VHS VALVE:

7.1

Mount the valve with no pre-assembled bolts

7.2

Put the bolts into the existing mounting holes in bracket

7.3

Lever should already be installed on the valve

7.4

Bolt the valve to the bracket using the nylock nuts provided and torque to 60-80 inch lbs

8. AIR LINE CONNECTIONS

8.1

See diagram on page 5 for reference

8.2

Supply Line

- There should be enough tubing left to connect to the supply port (labeled "Supply") in line without adding tubing
 - i. Clean up any cut tubing and make sure that they are as straight and flat as possible
 - 1. To avoid pinching use tube cutter only
 - Do not use wire cutters, scissors...etc.
 This can create pinch points and cause leaks.
 - ii. Push tube into the fitting until it bottoms out.

8.3

Dump port (1/4")

- 1. There is a length of 1/4" tubing provided in the kit, you will have to use this to install the Dump line to the valve
 - (See blue line in Link Valve picture)
- Install one end of the coupler fittings to the factory dump port line ¼". Install the Link provided tubing to the other side of the coupler. Route the tubing (staying clear of lever travel) to the valve and install to dump port (leveled Dump Port)
 - a. Clean up any cut tubing and make sure they are as straight and flat as possible
 - i. To avoid pinching use tube cutter only
 - ii. Do not use Wire cutters, scissors...etc.
 This can create pinch points and cause
 leaks
 - b. Push tube into the fitting until it bottoms out.
 - c. Keep tubing as long as possible to aid in faster and easier installation

8.4

Suspension Lines

- The suspension lines for the Volvo chassis are not plumbed in line with Link replacement valve and will need to be modified slightly
- 2. Locate the 2 rear suspension lines,
 - a. Trim approximately 8" from one line
 - b. Connect the rear suspension lines into opposite ends of one of the provided Tee fittings
 - Use the 8" cut piece to connect the tee to the suspension port on the valve that is nearest the pilot port
- 3. Locate the 2 front suspension lines,
 - a. Trim approximately 8" from one line
 - b. Connect the front suspension line into opposite ends of one of the provided Tee fittings
 - c. Use the 8" cut piece to connect the tee to the suspension port on the valve that is nearest the supply port.
- 5. Assemble OE linkage: Connect OE Linkage to Valve Lever using existing mounting bold
- Air Up the suspension: Validate ride height per Volvo recommendations

8. INSTALLATION DIAGRAMS

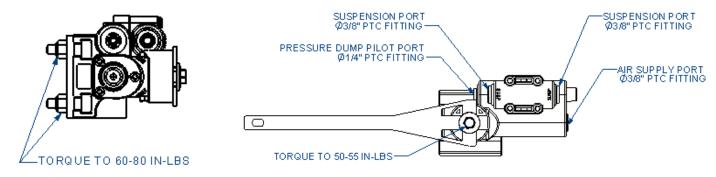


Figure 2. Figure 3.

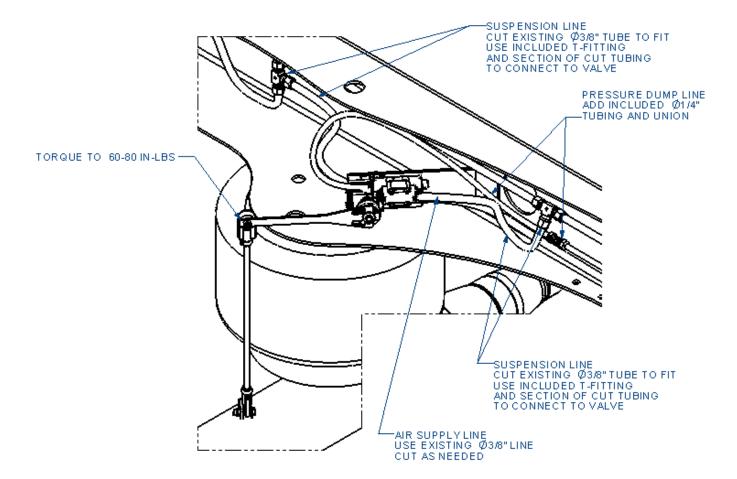


Figure 4.



Controles de suspensión

Link Mfg. Ltd. 223 15th St. N.E. Sioux Center, IA EE. UU. 51250--2120 www.linkmfg.com

¿PREGUNTAS? LLAME A ATENCIÓN AL CLIENTE 1-800-222-6283

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Válvula de control de altura SERIE 1501

> VCA DE CHASIS VOLVO (H01501HVS)



IMPORTANTE: ES IMPORTANTE LEER LAS INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN EN SU TOTALIDAD Y CUIDADOSAMENTE ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir un control de suspensión de Link. Queremos ayudarlo a obtener los mejores resultados de esta válvula de control de altura y a operarla con seguridad. Esta instrucción contiene información que lo ayudará a instalar la válvula de control de altura. Estas instrucciones están destinadas exclusivamente para usarse con este producto.

Toda la información contenida en estas instrucciones se basa en la información más reciente disponible al momento de su impresión. Link Manufacturing se reserva el derecho de cambiar sus productos o manuales en cualquier momento sin aviso previo.

Los componentes dañados deben devolverse a Link con un número acordado previamente de Autorización de Devolución de Materiales (RMA) a través del Departamento de Atención al Cliente.

Entonces el componente dañado podrá reemplazarse en cumplimiento con las condiciones de garantía.

2. SÍMBOLOS DE SEGURIDAD, SÍMBOLO DE TORSIÓN y NOTAS

▲ PELIGRO	PELIGRO indica una situación riesgosa que, de no evitarse, provocará la muerte o una lesión grave.
ADVERTENCIA	Una ADVERTENCIA indica una situación posiblemente riesgosa que, de no evitarse, podría conducir a la muerte o a alguna lesión grave.
A PRECAUCIÓN	PRECAUCIÓN indica una situación posiblemente riesgosa que, de no evitarse, podría conducir a una lesión leve o moderada.
AVISO	AVISO indica una situación posiblemente riesgosa que, de no evitarse, podría resultar en daños a la propiedad.
PAR DE TORSIÓN	TORSIÓN indica que los sujetadores nombrados se deben apretar a un valor de torsión especificado.
NOTA:	Una Nota proporciona información o sugerencias que le ayudan a realizar una tarea de manera correcta.

3. PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURO

A PRECAUCIÓN

Al manipular las piezas, use guantes, lentes, protección para los oídos y otros elementos de equipo de seguridad adecuados

▲ PRECAUCIÓN

El apriete correcto de los sujetadores es importante para el desempeño y la seguridad de la suspensión. Siga todas las especificaciones de torsión a lo largo de las instrucciones.

4. PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURO

A PRECAUCIÓN

4.1

Las líneas de aire están presurizadas y pueden expulsar desechos. UTILICE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS.

5. BOLSA CON PIEZAS

ARTÍCULO N.º	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	TUERCA DE SEGURIDAD	2
2	UNIÓN EN T DE 3/8"	2
3	UNIÓN DE 1/4"	1
4	TUBOS DE 1/4"; DE 18" DE LARGO	1

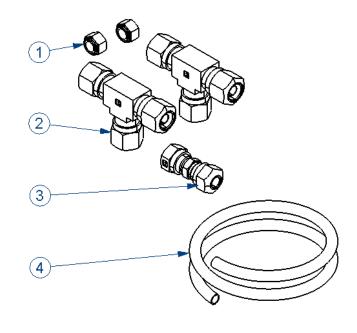


Figura 1.

6. EXTRACCIÓN DE HALDEX/VÁLVULA EXISTENTE

6.1

Descargue la suspensión trasera mediante los controles de la cabina

- Tenga cuidado ya que la línea de suministro aún estará bajo presión
- También habrá presión de aire en el puerto del piloto de descarga

6.2

Desconecte las líneas de aire de la válvula de nivelación existente

- La aplicación Volvo utiliza una válvula de suspensión de 4 puertos (existente), y usted la reemplazará con una válvula Link de suspensión de 2 puertos y uniones en T (consulte el diagrama en el lado opuesto)
- Desconecte las líneas de aire de la válvula existente:
 - Corte el tubo en un ángulo de 90° lo más cerca posible del accesorio
 - Etiquete qué línea se usa para el suministro, el puerto del piloto de descarga (tubo de 1/4") y las líneas de suspensión (3/8")

6.3

Quite el perno del varillaje superior de la palanca existente

- No desconecte los pernos del varillaje inferiores, déjelos como están
- Utilizará el varillaje existente
- Muévalo hacia el otro lado o déjelo caer: usaremos este accesorio superior más adelante.

6.4

Extraiga las tuercas de la interfaz de la válvula/el soporte existente y retire la válvula del soporte.

- NO retire el soporte
- El soporte existente debe permanecer colocado y será utilizado

7. INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA H01501VS/H01501VHS DE LINK:

7.1

Monte la válvula sin pernos ensamblados previamente

7.2

Coloque los pernos en los orificios de montaje existentes en el soporte

7.3

La palanca ya debe estar instalada en la válvula

7.4

Atornille la válvula al soporte usando las tuercas nylock provistas y ajuste a 60-80 in-lb

8. CONEXIONES DE LA LÍNEA DE AIRE

8.1

Consulte el diagrama de la página 5 para tener una referencia

8.2

Línea de suministro

- a. Debería quedar suficiente tubería para conectar al puerto de suministro (etiquetado como "Suministro") en línea sin agregar tuberías
 - Limpie cualquier tubo cortado y asegúrese de que quede lo más recto y plano posible
 - Para evitar pellizcos, utilice únicamente un cortador de tubos
 - 2. No utilice cortadores de alambre, tijeras, etc. Esto puede crear puntos de pellizco y causar fugas.
 - Empuje el tubo en el accesorio hasta que llegue al fondo.

8.3

Puerto de descarga (1/4")

- En el kit se provee una longitud de tubería de ¼", tendrá que usarla para instalar la línea de descarga a la válvula (consulte la línea azul en la imagen de la válvula Link)
- Instale un extremo de los accesorios del acoplador en la línea del puerto de descarga de fábrica de ¼". Instale la tubería provista por Link al otro lado del acoplador. Dirija la tubería (manteniéndola alejada del recorrido de la palanca) hacia la válvula e instálela en el puerto de descarga (puerto de descarga nivelado)
 - a. Limpie cualquier tubo cortado y asegúrese de que quede lo más recto y plano posible
 - i. Para evitar pellizcos, utilice únicamente un cortador de tubos
 - ii. No utilice cortadores de alambre, tijeras, etc. Esto puede crear puntos de pellizco y causar fugas.
 - b. Empuje el tubo en el accesorio hasta que llegue al fondo.
 - Mantenga la tubería lo más larga posible para ayudar a una instalación más rápida y sencilla

8.4

Líneas de suspensión

- Las líneas de suspensión para el chasis Volvo no están conectadas en línea con la válvula de reemplazo Link y deberán modificarse ligeramente
- 2. Ubique las 2 líneas de suspensión traseras
 - a. Recorte aproximadamente 8" de una línea
 - b. Conecte las líneas de suspensión traseras en los extremos opuestos de una de las uniones en T provistas
 - Use la pieza cortada de 8" para conectar la T al puerto de suspensión en la válvula que está más cerca del puerto del piloto
- 3. Ubique las 2 líneas de suspensión delanteras
 - a. Recorte aproximadamente 8" de una línea
 - b. Conecte las líneas de suspensión delanteras en los extremos opuestos de una de las uniones en T provistas
 - c. Use la pieza cortada de 8" para conectar la T al puerto de suspensión en la válvula que está más cerca del puerto de suministro
- Ensamble el varillaje del equipo original:
 Conecte el varillaje del equipo original a la palanca de la válvula usando el perno de montaje existente
- 6. Airee la suspensión: Valide la altura de la carrocería según las recomendaciones de Volvo

8. DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN

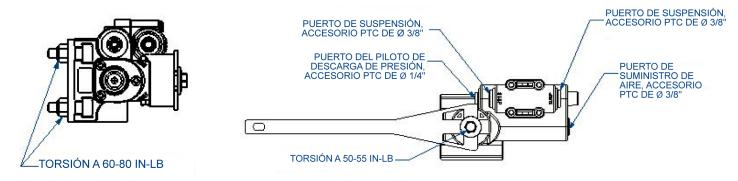


Figura 2. Figura 3.

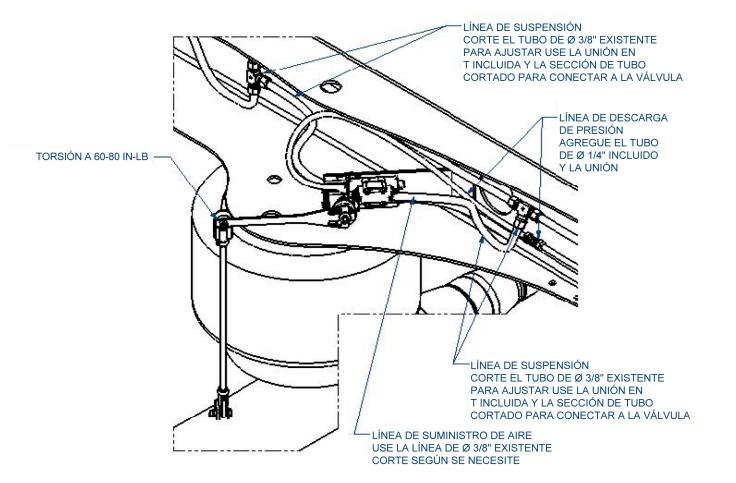


Figura 4.



Contrôles des suspensions

Lien Mfb. Ltd. 223 15e St. N.E. Sioux Center, IA USA 51250-2120 www.linkmfg.com

DES QUESTIONS ? APPELER LE SER-VICE À LA CLIENTÈLE 1-800-222-6283

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

SÉRIE 1501 Soupape de commande de hauteur

> HCV DU CHÂSSIS VOLVO (H01501HVS)



IMPORTANT: IL EST IMPORTANT QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION SOIENT LUES ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.

1. INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi une commande de suspension Link. Nous voulons vous aider à obtenir les meilleurs résultats de cette soupape de commande de hauteur et à la faire fonctionner en toute sécurité. Ces instructions contiennent des informations destinées à vous guider dans l'installation de la soupape de commande de hauteur (HCV). Cette instruction est destinée uniquement à être utilisée avec ce produit.

Tous les renseignements contenus dans cette instruction sont fondés sur les renseignements les plus récents disponibles au moment de l'impression. Link Manufacturing se réserve le droit de modifier ses produits ou manuels en tout temps sans préavis.

Les composants endommagés doivent être retournés à Link avec un numéro d'autorisation de retour (ARM) préétabli par l'entremise du Service à la clientèle. Le composant endommagé peut ensuite être remplacé s'il est conforme aux conditions de garantie.

2. SYMBOLES DE SÉCURITÉ, SYMBOLE DE COUPLE ET NOTES

▲ DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.
AVIS	AVIS indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.
COUPLE	COUPLE indique que les attaches nommées doivent être serrées à une valeur de couple spécifiée.
NOTE:	Une note fournit des informations ou des suggestions qui vous aident à exécuter correctement une tâche.

3. PRATIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES

ATTENTION

Lorsque vous manipulez des pièces, portez des gants, des lunettes, des protections auditives et d'autres équipements de sécurité appropriés.

ATTENTION

Le bon serrage des attaches est important pour la performance et la sécurité de la suspension. Suivez toutes les spécifications de couple tout au long des instructions.

4. PRATIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES

ATTENTION

4.1

Les conduites d'air sont pressurisées et peuvent projeter des débris, UTILISEZ UNE PROTECTION OCULAIRE.

5. SAC DE PIÈCES

NUMÉRO DE L'ÉLÉMENT	DESCRIPTION	QTÉ
1	CONTRE-ÉCROU	2
2	RACCORD EN T 3/8"	2
3	UNION 1/4"	1
4	TUYAUX 1/4" DE 18" DE LONG	1

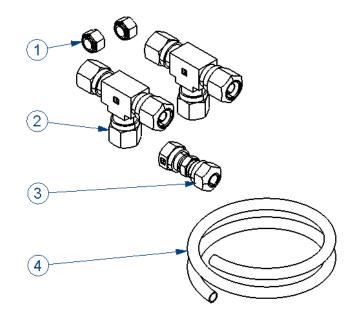


Figure 1.

6. RETRAIT DU HALDEX/DE LA SOUPAPE EXISTANTE

6.1

Déchargez la suspension arrière via les contrôles de la cabine

- Prenez garde car la conduite d'alimentation sera toujours sous pression
- De la pression d'air sera aussi présente au niveau du port du pilote de décharge

6.2

Déconnectez les conduites d'air de la soupape de nivellement

- L'application Volvo utilise une soupape de suspension à 4 ports (existante), vous la remplacerez par une soupape Link de suspension à 2 ports et des raccords en T (voir le diagramme du côté opposé)
- Déconnectez les conduites d'air de la soupape existante :
 - Coupez les tuyaux avec un angle de 90°, le plus près possible du raccord
 - Notez la conduite utilisée pour l'alimentation, le port du pilote de décharge (tube 1/4") et les conduites de suspension (3/8")

6.3

Retirez le boulon supérieur de la tringlerie du levier existant

- Ne déconnectez pas les boulons inférieurs de la tringlerie en l'état
- Vous utiliserez la tringlerie existante
- Passez de l'autre côté ou laissez tomber – nous utiliserons cette fixation supérieure plus tard.

6.4

Retirez les écrous de la soupape/interface de support existant et retirez la soupape du support.

- NE retirez PAS le support
- Le support existant doit rester en place et sera utilisé

7. INSTALLATION DE LA SOUPAPE LINK H01501VS/H01501VHS :

7.1

Montez la soupape sans boulon pré-assemblé

7.3

Placez les boulons dans les trous de montage existants dans le support

7.3

Le levier doit déjà être installé sur la soupape

7.4

Boulonnez la soupape sur le support à l'aide des écrous en nyloc fournis et serrez à 60 à 80 po-lb

8. CONNEXIONS DES CONDUITES D'AIR

8.1

Voir le diagramme à la page 5 pour référence.

8.2

Conduite d'alimentation

- a. Il doit rester suffisamment de tuyaux pour se connecter au port d'alimentation (noté « Alimentation ») sur la conduite sans ajouter de tuyau
 - Nettoyez tout tuyau coupé et assurez-vous qu'il soit aussi droit et plat que possible
 - Pour éviter tout pincement, utilisez uniquement un cutter à tuyau
 - N'utilisez pas de cutter pour câble, de ciseaux, etc. Cela peut créer des points de pincement et causer des fuites
 - Poussez le tube dans le raccord jusqu'à ce qu'il ressorte en bas

8.3

Port de décharge (1/4")

- Un tuyau d'une longueur de ¼" est fourni dans la trousse, vous devrez l'utiliser pour installer la conduite de décharge sur la soupape (voir la conduite bleue sur l'image Soupape Link)
- Installez une extrémité des raccords du coupleur sur la conduite de port de décharge d'usine ¼". Installez le tuyau Link fourni à l'autre extrémité du coupleur. Guidez le tuyau (en évitant le trajet du levier) vers la soupape et installez le port de décharge (Port de décharge nivelé)
 - Nettoyez tout tuyau coupé et assurez-vous qu'il soit aussi droit et plat que possible
 - Pour éviter tout pincement, utilisez uniquement un cutter à tuyau
 - ii. N'utilisez pas de cutter pour câblé, de ciseaux, etc. Cela peut créer des points de pincement et causer des fuites.
 - b. Poussez le tube dans le raccord jusqu'à ce qu'il ressorte en bas.
 - Gardez le tuyau le plus long possible pour une installation plus rapide et plus facile

8.4

Conduites de suspension

- Les conduites de suspension pour le châssis Volvo ne sont pas raccordées avec la soupape de remplacement Link et devront être légèrement modifiées
- Localisez les 2 conduites de suspension arrière,
 - a. Coupez environ 8" sur une conduite
 - b. Connectez les conduites de suspension arrière aux extrémités opposées de l'un des raccords en T fournis
 - c. Utilisez la pièce coupée de 8" pour connecter le T au port de suspension sur la soupape la plus proche du port du pilote
- 3. Localisez les 2 conduites de suspension avant,
 - a. Coupez environ 8" sur une conduite
 - b. Connectez les conduites de suspension avant aux extrémités opposées de l'un des raccords en T fournis
 - Utilisez la pièce coupée de 8" pour connecter le T au port de suspension sur la soupape la plus proche du port d'alimentation.
- Assemblez la tringlerie OE : connectez la tringlerie OE au levier de la soupape à l'aide du boulon de montage existant
- Ventilez la suspension : validez la hauteur de caisse en accord avec les recommandations de Volvo

8. DIAGRAMMES D'INSTALLATION

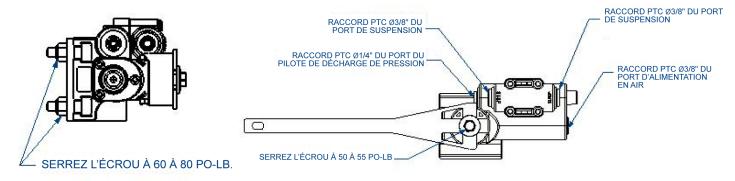


Figure 2. Figure 3.

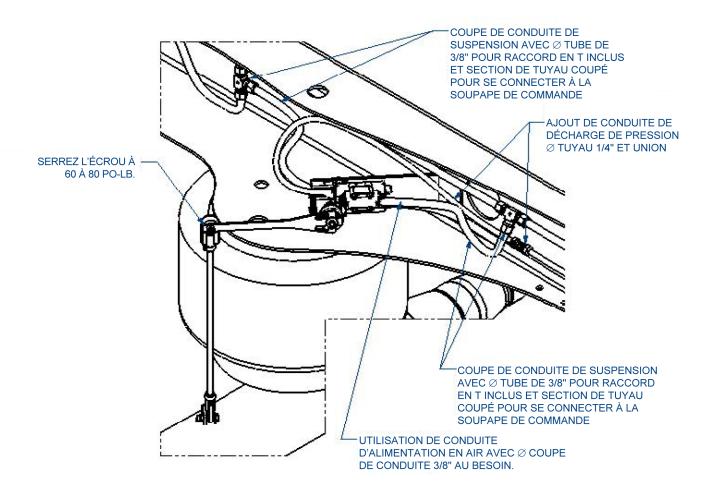


Figure 4.

