

# INSTRUCTIONS

## INSTRUCCIONES

### INSTRUCTIONS

#### AIR SHOCK INSTALLATION INSTRUCTIONS

These units are designed to provide adjustment of vehicle height to compensate for heavy loads. They are not to be used on any installation that does not have sufficient operational clearance with the air units completely deflated. Operating the vehicle above normal unloaded height or without complete clearance for the air units and air lines which results in evidence of rubbing or scuffing on the unit voids the warranty.

Prolonged operation above 90 psi may place undue stress on vehicle mounting brackets and may decrease the life of the air unit and mounting bushings.

Vehicle should never be loaded or used under circumstances that exceed the manufacturers load ratings. An unsafe condition could result.

- Minimum air pressure = 20 psi
- Maximum air pressure = 150 psi\*

\* With the vehicle in a fully loaded condition.

#### INSTRUCCIONES DE INSTALACION DE AMORTIGUADORES

Estas unidades están diseñadas para proporcionar ajuste a la altura del vehículo compensando por cargas pesadas. No deben ser utilizadas en instalaciones que no tengan suficiente luz operacional con las unidades de aire completamente desinfladas.

La operación del vehículo sobre altura descargada o sin el claro completo de las unidades y tuberías de aire, que resulten en evidente fricción o rozamiento de la unidad, anula la garantía.

La operación prolongada arriba de 90 psi puede ocasionar fatiga excesiva sobre los soportes de montaje del vehículo y puede disminuir la vida de la unidad de aire y de los casquillos de montaje.

El vehículo nunca debe ser cargado o utilizado bajo circunstancias que excedan las clasificaciones de carga del fabricante. Esto puede causar en una situación peligrosa.

- Presión de aire mínima = 20 psi
- Presión de aire máxima = 150 psi\*

\* Con el vehículo totalmente cargado.

#### ADVERTENCIA

- Siempre utilice gafas de seguridad para protección de los ojos.
- Utilice soportes o pedestales de seguridad cuando un procedimiento requiera que usted se encuentre debajo del vehículo.

#### PROCEDIMIENTO DE REMOCION

1. Antes de sacar los amortiguadores usados del vehículo, estudie cuidadosamente la hoja de instrucciones y todas las instrucciones impresas en la caja de las piezas.

2. Retire los amortiguadores traseros marcando la localización de las piezas de montaje para ensamblarlos nuevamente.

3. Cuando eleve un vehículo con ressortes helicoidales o de aire, no retire los ressortes de sus asientos ni estire la línea de freno.

#### AMORTIGUADORES PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

4. (Fig. 1) A menos que se especifique lo contrario, instale estas unidades con las conexiones de aire apuntando hacia el centro del vehículo. Algunas unidades están marcadas con una "L" o "R" después del número de pieza para designar el lado izquierdo o derecho. Asegúrese de instalar estas unidades en el lado correcto del vehículo

5. (Fig. 1) Verifique por la luz adecuada en A, B, y C. Ajuste todos los montajes firmemente.

#### VALVULA EN T PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

6. (Fig. 2) La válvula en T (D) puede localizarse a discreción de los propietarios. Seleccione un lugar que la proteja de daños y que permita el espacio para su inflado con una manguera.

7. (Fig. 2) Perfore un orificio de 8 mm (5/16") (E) de diámetro para montar la válvula en T (D). Instale la válvula en T en el orificio utilizando la tuerca (F) y el guardapolvo (G) provistos.

#### DISPOSICION DE LAS TUBERIAS DE AIRE

8. Cubra los extremos de la línea de aire con cinta de enmascarar a fin de prevenir que la suciedad contamine el sistema durante la instalación de las líneas.

9. (Fig. 3) Pase la tubería de aire (H) desde cada conexión de la válvula de aire en el amortiguador hacia la válvula en T previamente instalada. Asegúrese de dejar longitud suficiente para permitir el movimiento de la unidad. Localice las tuberías de aire a lo largo de los lados del bastidor, de los miembros transversales o de los soportes. Usted puede utilizar las presillas (J) provistas para realizar prolijamente la instalación,

#### INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION D'AMORTISSEURS PNEUMATIQUES

Ces unités sont conçues pour fournir le réglage de la hauteur de véhicule pour compenser les charges lourdes. Elles ne doivent pas être utilisées sur une installation qui n'a pas assez de jeu de fonctionnement avec les unités pneumatiques complètement dégonflées. Utiliser le véhicule au-dessus de la hauteur sans charge normale ou sans jeu complet pour les unités pneumatiques et les conduites pneumatiques ce qui entraîne des signes de frottement sur les unités annule la garantie.

Une utilisation prolongée au-dessus de 90 psi peut exercer une contrainte superflue sur les supports de fixation du véhicule et peut diminuer la vie de l'unité pneumatique et des coussinets de fixation.

Le véhicule ne doit jamais être chargé ou utilisé dans des circonstances qui dépassent les charges nominales du fabricant. Des conditions dangereuses pourraient en résulter.

- Pression pneumatique minimum=20 psi
- Pression pneumatique maximum=150 psi\*

\* Avec le véhicule complètement chargé.

#### ATTENTION

- Portez toujours des lunettes de sécurité
- Utilisez des supports de sécurité chaque fois qu'une procédure exige que vous soyez sous un véhicule.

#### PROCÉDURE POUR LE DÉMONTAGE

1. Etudiez soigneusement cette notice d'instructions et les instructions imprimées sur l'emballage des pièces avant de retirer les vieux amortisseurs du véhicule.

2. Retirez les amortisseurs arrière en notant l'emplacement des pièces de fixation pour le remontage.

3. Lors du levage d'un véhicule avec des ressorts à boudin ou des ressorts pneumatiques, ne sortez pas les ressorts des sièges ou n'étirez pas la tubulure de frein.

#### AMORTISSEUR PROCÉDURE POUR L'INSTALLATION

4. (FIG. 1) Sauf indication contraire, installez ces unités avec les raccords pneumatiques pointant vers le centre du véhicule. Certaines unités sont marquées d'un "L" ou d'un "R" après le n° de référence de la pièce pour désigner les unités gauche et droite. Assurez-vous d'installer ces unités sur le bon côté du véhicule.

5. (FIG. 1) Vérifiez le bon jeu en A, B, et C. Serrez toutes les fixations en les bloquant.

#### VANNE EN T PROCÉDURE POUR L'INSTALLATION

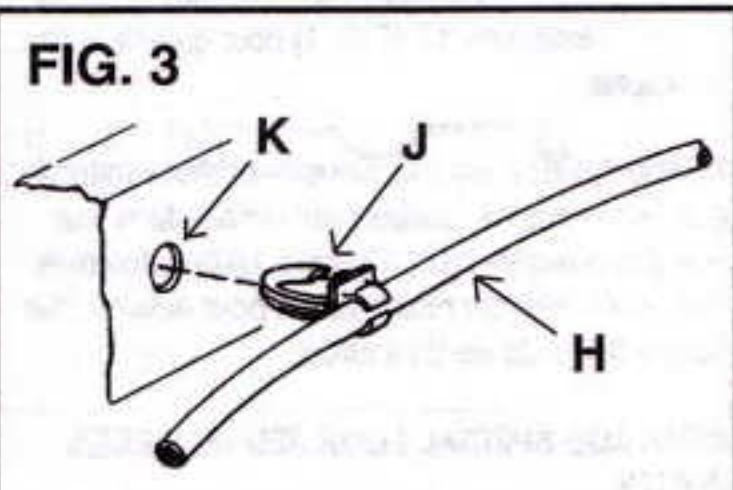
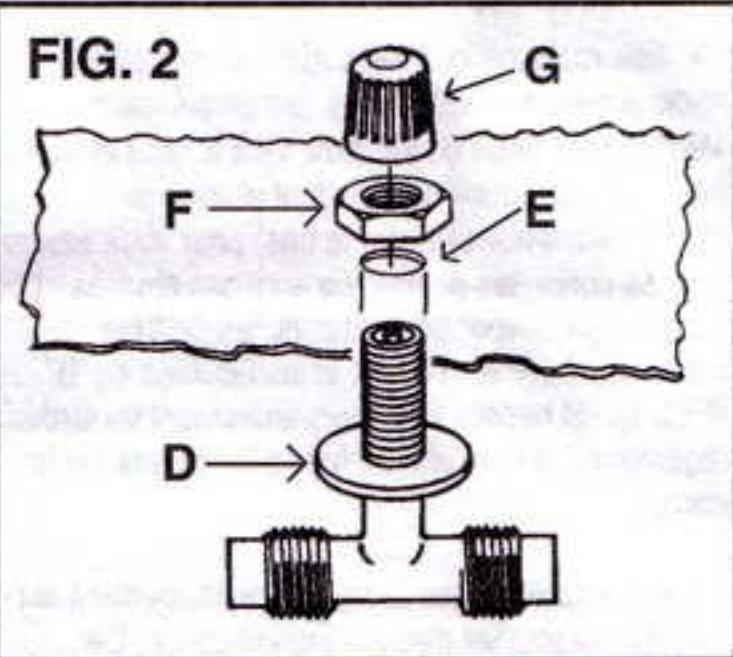
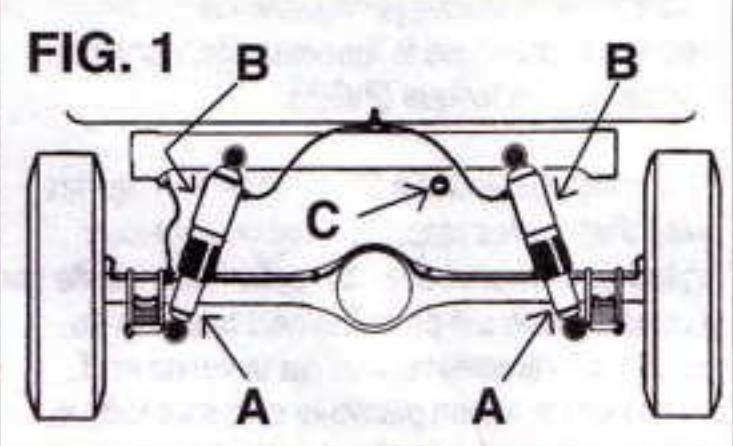
6. (FIG. 2) La vanne en T (D) peut être située au choix des propriétaires. Choisissez un emplacement qui la protégera des détériorations et permet un jeu pour gonfler avec un flexible à air.

7. (FIG. 2) Percez un trou de 8mm de diamètre (E) pour fixer la vanne en T (D). Installez la vanne en T dans le trou en utilisant l'écrou (F) et le bouchon anti-poussières (G) fourni.

#### CHEMINEMENT DES CONDUITES PNEUMATIQUES

8. Couvrez les extrémités de la conduite pneumatique avec du ruban de masquage pour empêcher la saleté de contaminer le circuit lors de l'installation des conduites.

9. (FIG. 3) Dirigez la conduite d'air (H) de chaque raccord de vanne pneumatique sur l'amortisseur vers la vanne en T précédemment installée. Assurez-vous que vous laissez assez de longueur pour le mouvement de l'unité. Trouvez les conduites pneumatiques le long du châssis, des traverses, ou des supports. Vous pouvez utiliser les colliers (J) fournis pour rendre l'installation plus nette en



#### REMOVAL PROCEDURE

1. Study this instruction sheet and any instructions printed on the parts package carefully prior to removing the old shocks from the vehicle.

2. Remove rear shocks noting the location of mounting parts for reassembly.

3. When raising a vehicle with coil springs or air springs, do not unseat the springs or stretch the brake line.

#### SHOCK INSTALLATION PROCEDURE

4. (FIG. 1) Unless otherwise specified, install these units with the air fittings pointing toward the center of the vehicle. Some units are marked with an "L" or "R" after the part number to designate left and right hand units. Be sure to install these units on the proper side of the vehicle.

5. (FIG. 1) Check for adequate clearance at A, B, & C. Tighten all mountings securely.

#### TEE-VALVE INSTALLATION PROCEDURE

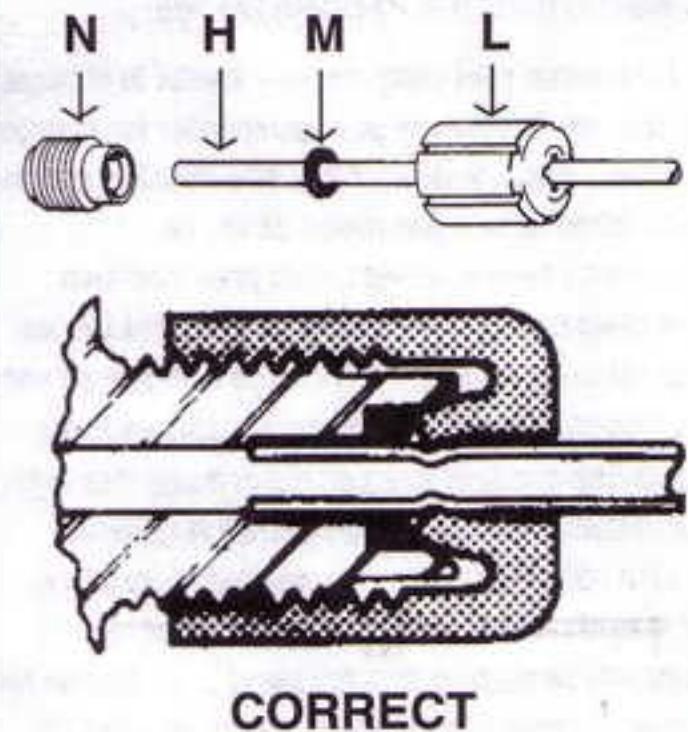
6. (FIG. 2) The tee-valve (D) may be located at the owners discretion. Select a location that will protect it from damage and allow clearance for inflating with an air hose.

7. (FIG. 2) Drill a 5/16" (8mm) diameter hole (E) for mounting the tee-valve (D). Install the tee-valve into the hole using the nut (F) and dust cap (G) supplied.

#### ROUTING THE AIR LINES

8. Cover the ends of the air line with masking tape to prevent dirt from contaminating the system while installing lines.

9. (FIG. 3) Route the air line (H) from each air valve fitting on the shock to the tee-valve previously installed. Make sure you allow extra length for unit movement. Locate the air lines along the sides of the frame, cross members, or brackets. You may use the clips (J) supplied to make the installation neater by drilling a 1/4"

**FIG.4**

(6mm) diameter hole (K) at the desired mounting location.

**NOTE:** Do not mount lines on the underside of any part of the vehicle as this will result in possible damage or icing of the lines. Keep lines at least 4" (10cm) from exhaust pipes or any other item likely to melt plastic lines. Avoid sharp bends, kinks, and pinch points when routing lines.

#### ATTACHING AIR LINES TO FITTINGS

10. (FIG. 4) Cut off end of air line (H) square with a razor blade and position the plastic nut (L) and O-ring (M) on air line.

11. (FIG. 4) Insert air line (H) into fitting (N). Be sure that it is seated properly. Slide O-ring (M) and plastic nut (L) onto fitting and tighten nut finger tight only - enough to hold the air line from pulling out.

**IMPORTANT:** Tighten plastic nut by hand - finger tight only. Never use a wrench or pliers. Over tightening causes the O-ring to close the air line (FIG. 5).

12. Inflate units to 90 psi and check fittings for air leaks with a soapy water solution. If units fail to inflate, the air line has probably become closed at the fitting on the shock or at the Tee valve. Disassemble plastic nut and O-ring, cut off crimped section, and carefully reassemble.

13. Make sure that hydraulic brake lines clear the shock. Check with the vehicle body both up and down (with wheels hanging and with body pushed down) to be sure brake lines will not be pinched or chafed. Check metal brake lines at "A" (FIG. 1) and flexible lines at "B" (FIG. 1). If necessary, carefully bend or twist brake line slightly to obtain proper clearance.

14. Make sure that the exhaust pipe clears the air boot on the shock. Again, check with the vehicle body both up and down. If necessary, reposition the exhaust pipe at "C" (FIG. 1) to obtain proper clearance.

**NOTE:** It is specifically recommended that these units never be operated in the fully extended position. Always operate these units with at least 20 psi to ensure good boot life.

#### SPECIAL MOUNTING FOR P00185 PARTS PACKAGE

It is necessary to space out the upper mounting to obtain sufficient clearance between the new unit and the vehicle frame.

15. (FIG. 6) After removing the original shock absorbers, discard the original bolt and nut. Save the original washers (O) for reuse.

16. (FIG. 6) Assemble the new long bolt (P) through upper hole in vehicle frame (Q).

17. (FIG. 6) Two different spacers are provided. Assemble the spacer (R) between the vehicle frame (Q) and the new shock (S) that will best provide the proper amount of clearance for the new unit. If needed, both spacers may be used.

18. (FIG. 6) Assemble the new shock (S) over the mounting bolt. Install the original washer (O) and the new locknut (T) provided. Tighten securely.

perforando un orificio de 6mm (1/4") de diámetro (K) en el lugar de montaje deseado.

**NOTA:** No monte las tuberías por debajo del vehículo ya que esto resultará en posibles daños o congelamiento de las tuberías. Mantenga las tuberías por lo menos a 10cm (4") del escape o de cualquier otra pieza que pueda derretir las líneas plásticas. Al pasar las tuberías, evite dobleces agudas, torceduras e indentaciones.

#### FIJANDO LAS TUBERIAS DE AIRE A LAS CONEXIONES

10. (Fig. 4) Corte a escuadra el extremo de la tubería de aire (H) con una hoja de afeitar y posicione la tuerca plástica (L) y el anillo en O (M) en la tubería de aire.

11. (Fig. 4) Inserte la tubería de aire (H) en la conexión (N). Asegúrese que calce correctamente. Deslice el anillo en O (M) y la tuerca plástica (L) dentro de la conexión y apriete ligeramente la tuerca, solamente con los dedos - lo suficiente para que la tubería de aire no se desconecte.

**IMPORTANTE:** Apriete la tuerca plástica a mano - apriétela sólo con los dedos. Nunca utilice una llave o pinzas. El sobreapriete causará que el anillo en O cierre la tubería de aire (Fig. 5).

12. Inflé las unidades a 90 psi y verifique las conexiones por pérdidas de aire con una solución jabonosa. Si las unidades no se inflan, la tubería de aire probablemente se encuentre cerrada en la conexión sobre el amortiguador o en la válvula en T. Desensamble la tuerca plástica y el anillo en O, corte la sección dobrada y cuidadosamente ensámbelos de nuevo.

13. Asegúrese que las tuberías hidráulicas de freno libren el amortiguador. A fin de asegurarse que las tuberías de freno no estén dobladas o que rocen, verifíquelas con la carrocería del vehículo tanto por arriba como por debajo (con las ruedas colgando y con la carrocería empujada hacia abajo). Verifique las tuberías metálicas de freno en "A" (Fig. 1) y las tuberías flexibles en "B" (Fig. 1). De ser necesario, cuidadosamente doble o tuerza ligeramente la línea de freno para obtener la luz correcta.

14. Asegúrese que el tubo de escape libre la bolsa de aire sobre el amortiguador. Nuevamente, verifique la carrocería del vehículo tanto arriba como abajo. De ser necesario, reposicione el tubo de escape en "C" (Fig. 1) para obtener el claro necesario.

**NOTA:** Se recomienda específicamente, que nunca se operen estas unidades en posición totalmente extendida. Siempre opérelas con por lo menos 20 psi para asegurar la vida normal de la bolsa.

#### MONTAJE ESPECIAL PARA EL JUEGO DE PIEZAS P00185

Es necesario espaciar el montaje superior para obtener suficiente luz entre la nueva unidad y el bastidor del vehículo.

15. (Fig. 6) Luego de retirar los amortiguadores originales, descarte el perno y la tuerca originales. Guarde la arandela original (O) para su reuso.

16. (Fig. 6) Ensamble el nuevo perno largo (P) a través del orificio superior del bastidor del vehículo (Q).

17. (Fig. 6) Se proveen dos entretoises diferentes. Ensamble el entretoise (R) entre el bastidor del vehículo (Q) y el nuevo amortiguador (S) que proveerá el claro adecuado para la nueva unidad. De ser necesario, pueden utilizarse ambos entretoises.

18. (Fig. 6) Ensamble el nuevo amortiguador (S) sobre el perno de montaje. Instale la arandela original (O) y la nueva tuerca de seguridad (T) provista. Ajuste firmemente.

perçant un trou de 6 mm de diamètre (K) à l'emplacement de fixation désiré.

**REMARQUE:** Ne fixez pas les conduites sous une pièce du véhicule car cela entraînerait des déteriorations possibles ou un givrage des conduites. Gardez les conduites à au moins 10 cm des tuyaux d'échappement ou de tout autre article susceptible de faire fondre les conduites en plastique. Evitez les plisures à angle serré, les replis et les points de pincement lors de l'acheminement des conduites.

#### BRANCHEMENT DES CONDUITES

#### PNEUMATIQUES SUR LES RACCORDS

10. (FIG. 4) Coupez l'extrémité de la conduite pneumatique (H) à angle droit avec une lame de rasoir et positionnez l'écrou en plastique (L) et le joint torique (M) sur la conduite pneumatique.

11. (FIG. 4) Insérez la conduite pneumatique (H) dans le raccord (N). Assurez-vous qu'elle est positionnée correctement. Glissez le joint torique (M) et l'écrou en plastique (L) sur le raccord et serrez l'écrou à la main - assez pour empêcher la conduite d'air de sortir.

**IMPORTANT:** Serrez l'écrou en plastique à la main uniquement. N'utilisez jamais une clé ou des pinces. Trop serrer provoque la fermeture de la conduite d'air par le joint torique (FIG.5).

12. Gonflez les unités à 90 psi et recherchez les fuites d'air sur les raccords avec une solution légèrement savonneuse. Si l'unité ne se gonfle pas, la conduite d'air est probablement bouchée au raccord sur l'amortisseur ou sur la vanne en T. Démontez l'écrou en plastique et le joint torique, coupez la section écrasée et remontez soigneusement.

13. Assurez-vous que les conduites de freins hydrauliques sont dégagées de l'amortisseur. Vérifiez le châssis du véhicule vers le haut et vers le bas (avec les roues qui pendent et avec la carrosserie enfoncee vers le bas) pour vous assurer que les conduites de frein ne sont pas pincées et ne frottent pas. Inspectez les conduites de frein métalliques en "A" (FIG. 1) et les flexibles en "B" (FIG. 1). Si besoin, pliez soigneusement ou tordez légèrement la conduite de frein pour obtenir un jeu correct.

14. Assurez-vous que le tuyau d'échappement est dégagé du soufflet d'air sur l'amortisseur. De nouveau, contrôlez avec le châssis du véhicule en haut et en bas. Si besoin, repositionnez le tuyau d'échappement en "C" (FIG. 1) pour obtenir le jeu approprié.

**REMARQUE:** Il est spécifiquement recommandé que ces unités ne fonctionnent jamais dans leur position complètement allongée. Utilisez toujours ces unités avec au moins 20 psi pour assurer une bonne durée de vie du soufflet.

#### MONTAGE SPÉCIAL POUR JEU DE PIÈCES P00185

Il est nécessaire d'espacer la fixation supérieure pour obtenir un jeu suffisant entre la nouvelle unité et le châssis du véhicule.

15. (FIG. 6) Après avoir retiré les amortisseurs originaux, jetez le boulon et l'écrou originaux. Gardez la rondelle originale (O) pour un emploi ultérieur.

16. (FIG. 6) Assemblez le nouveau boulon long (P) par le trou supérieur dans le châssis du véhicule (Q).

17. (FIG. 6) Deux entretoises différentes sont utilisées. Assemblez l'entretoise (R) entre le châssis du véhicule (Q) et le nouvel amortisseur (S) qui assurera le meilleur jeu pour la nouvelle unité. Si besoin, les deux entretoises peuvent être utilisées.

18. (FIG. 6) Assemblez le nouvel amortisseur (S) sur le boulon de fixation. Installez la rondelle originale (O) et le nouvel écrou frein (T) fournis. Serrez en bloquant.