

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

 **CAUTION:** Proper service and repair procedures are essential for the safe and reliable installation of chassis parts and require experience and tools specially designed for the purpose. Installation of these parts **MUST** be performed by a qualified mechanic, otherwise an unsafe vehicle and/or personal injury could result.

 **CAUTION:** Prior to servicing the steering and suspension system, the S.I.R. (Supplemental Inflatable Restraint) must be disabled. Failure to do so may result in an accidental air bag deployment and/or personal injury.

**NOTE:** The parts in this kit are designed to replace the worn or non-functioning original equipment parts in the vehicle as produced by the car factory. These parts are not designed for installation on vehicles where the vehicle suspension and/or steering systems have been modified for racing, competition, or any other purpose.

## DISASSEMBLY

1. Disconnect negative battery cable from battery.
2. Unlock steering column and center wheels. Raise and support the vehicle.
3. Remove front wheel and tire assembly.
4. Disconnect the outer tie rod from the spindles using a suitable tool such as a taper breaker.
5. Carefully loosen the bellows clamps on the left and right side bellows. Pull back bellows to gain access to the inner tie rod housing. Note location of breather tube relative to rack housing for correct assembly later.
6. Loosen outer tie rod jam nut and remove outer tie rod, jam nut and bellows.
7. Remove the inner tie rod end using a suitable wrench.

**NOTE:** To avoid internal gear damage, hold the rack from rotating with a wrench placed across the rack teeth. These teeth are accessible only on the drivers side.

## ASSEMBLY

1. Using a wire brush or other suitable tool, thoroughly clean the internal threads of the rack. Be sure to remove all adhesive sealant remaining from prior installation. Do not scratch rack. Using a clean cloth with a solvent clean off all grease, dirt and oil from the internal rack threads.
2. Install the new inner tie rod end assembly onto the rack and torque to 81-95 ft.-lbs. (110-130 N-m).  
**NOTE:** The rack must be held from rotating to avoid internal damage to the gear. Use a wrench placed across the rack teeth.
3. Reinstall bellows and clamps making sure to orient correctly for breather tube.
4. Install the jam nut on the inner tie rod end threads and reinstall the outer tie rod end.
5. Reassemble outer tie rod end to spindle tighten outer tie rod end nut to 56-76 ft.-lbs. (77-103 N-m).
6. Re-install front wheel and tire assemblies.
7. Reconnect negative battery cable.
8. Lower vehicle and turn off ignition key,
9. Align front end to specifications. Tighten jam nut against outer tie rod to 68-92 ft.-lbs. (68-92 N-m) hold outer tie rod end with wrench while tightening jam nut to prevent stud damage to outer tie rod. Straighten bellows if they have become twisted during alignment.

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

FORMULAIRE 4240

**ATTENTION:** Des opérations d'entretien et de réparation appropriées sont indispensables pour assurer l'installation sûre et fiable des pièces de châssis; elles nécessitent de l'expérience et des outils spécialement conçus à cette fin. Ces pièces DOIVENT être installées par un mécanicien qualifié; autrement, le véhicule réparé pourrait ne pas être sécuritaire, et des blessures pourraient s'ensuivre.

**ATTENTION:** Avant de réparer la suspension et la direction, il faut désactiver le coussin de sécurité auto-déployant (S.I.R.), autrement, le coussin gonflable pourrait se déployer et occasionner des blessures.

**NOTE:** Les pièces comprises dans cet ensemble sont conçues pour remplacer les pièces originales du véhicule. Ces pièces ne sont pas conçues pour être installées sur des véhicules dont la suspension ou la direction ont été modifiées pour la course, la compétition ou d'autres fins.

### DÉMONTAGE

1. Débrancher le câble de la borne négative de la batterie.
2. Déverrouiller la colonne de direction, puis centrer les roues. Élever et soutenir le véhicule.
3. Enlever la roue avant.
4. Séparer la biellette de direction externe de la fusée au moyen d'un outil approprié tel qu'un brise-cônes.
5. Desserrer soigneusement les colliers des soufflets gauche et droit. Repousser les soufflets pour accéder au boîtier de la biellette de direction interne. Prendre note de la position de la prise d'air par rapport au boîtier de la crémaillère pour assurer l'assemblage approprié.
6. Desserrer le contre-écrou de la biellette de direction externe, puis enlever la biellette, le contre-écrou et les soufflets.
7. Enlever l'embout de biellette de direction interne au moyen d'une clé appropriée.

**NOTE:** Afin d'éviter d'endommager l'intérieur de l'engrenage, maintenir la crémaillère en place au moyen d'une clé placée en travers de la denture de la crémaillère. Cette denture n'est accessible que du côté du conducteur.

### ASSEMBLAGE

1. Au moyen d'une brosse métallique ou d'un autre outil approprié, nettoyer à fond le filet interne de la crémaillère. S'assurer d'enlever le résidu de scellant adhésif qui provient d'une installation antérieure. Ne pas égratigner la crémaillère. Au moyen d'un chiffon propre imbibé de solvant, enlever la graisse, la saleté et l'huile déposées sur le filet interne de la crémaillère.
2. Installer l'embout de biellette de direction interne neuf sur la crémaillère, puis le serrer à 81-95 lb-pi (110-130 N·m).  
**NOTE:** Afin d'éviter d'endommager l'intérieur de l'engrenage, maintenir la crémaillère en place au moyen d'une clé placée en travers de la denture de la crémaillère.
3. Réinstaller les soufflets et les colliers en tenant compte de la position de la prise d'air.
4. Visser le contre-écrou sur le filet de l'embout de biellette de direction interne, puis réinstaller l'embout de biellette de direction externe.
5. Réinstaller l'embout de biellette de direction externe sur la fusée, puis serrer l'écrou de l'embout de biellette de direction externe à 56-76 lb-pi (77-103 N·m).
6. Réinstaller la roue avant.
7. Rebrancher le câble de la borne négative de la batterie.
8. Descendre le véhicule, puis s'assurer que la clé de contact est en position OFF.
9. Rectifier la géométrie du train avant du véhicule selon les spécifications. Serrer le contre-écrou contre la biellette de direction externe à 68-92 lb-pi (68-92 N·m) tout en maintenant l'embout de biellette de direction externe en place au moyen d'une clé, afin d'éviter d'endommager le goujon de la biellette de direction externe. Redresser les soufflets au besoin.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

FORMULARIO 4240

**PRECAUCIÓN:** Los procedimientos correctos de mantenimiento y reparación son esenciales para la instalación segura; confiable de las piezas del chasis y se necesita experiencia y herramientas diseñadas especialmente para ese fin. Estas piezas DEBEN ser instaladas por un mecánico calificado, no hacerlo podría ocasionar la falta de seguridad del vehículo y/o lesiones personales.

**PRECAUCIÓN:** Antes de reparar o dar mantenimiento a los sistemas de dirección y suspensión, debe desactivar el S.I.R. (Sistema de restricción suplementario inflable). No hacerlo puede ocasionar que la bolsa de aire se infla accidentalmente y/o lesiones personales.

**NOTA:** Las piezas en este juego han sido diseñadas para reemplazar las piezas gastadas o que no funcionen de equipo original del vehículo ensamblado por la fábrica. Estas piezas no están diseñadas para ser instaladas en vehículos cuyos sistemas de suspensión y/o dirección hayan sido modificados para carreras, competiciones o por cualquier otro motivo.

### DESMONTAJE

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Libere la columna de dirección y centre las ruedas. Eleve y apoye el vehículo.
3. Quite el conjunto de la rueda delantera y el neumático.
4. Desconecte la barra de enlace exterior de las manguetas usando una herramienta adecuada, como un ruptor de abrazamiento.
5. Afloje con cuidado las abrazaderas del fuelle de la izquierda y de la derecha. Tire de los fuellies para tener acceso al alojamiento de la barra de enlace interior. Anote la orientación del tubo de respiración para orientarla correctamente durante el montaje.
6. Afloje la tuerca de presión de la barra de enlace exterior y quite la barra de enlace exterior, la tuerca de presión y los fuellies.
7. Quite el extremo de la barra de enlace interior usando una llave adecuada.  
**NOTA:** Para no dañar el engranaje interno, impida que la cremallera gire colocando una llave a través de los dientes de la cremallera. Estos dientes son accesibles únicamente por el lado del conductor.

### MONTAJE

1. Utilizando un cepillo de alambre u otro instrumento adecuado, limpie bien las roscas internas de la cremallera. Asegúrese de eliminar todo residuo de material adhesivo de instalaciones anteriores. No raye la cremallera. Con un paño limpio y disolvente, limpie toda la grasa, la suciedad y el aceite en las roscas de la cremallera interior.
2. Instale el nuevo conjunto del extremo de la barra de enlace interior en la cremallera y aplique una torsión de 81-95 libras x pie (110-130 N·m).  
**NOTA:** Para no dañar el engranaje interno, impida que la cremallera gire colocando una llave a través de los dientes de la cremallera.
3. Vuelva a instalar los fuellies y las abrazaderas asegurándose de orientar correctamente el tubo de ventilación.
4. Instale la tuerca de presión en las roscas del extremo de la barra de enlace interior y vuelva a instalar el extremo de la barra de enlace exterior.
5. Vuelva a montar el extremo de la barra de enlace exterior en la mangueta. Apriete la tuerca del extremo de la barra de enlace exterior a una torsión de 56-76 libras x pie (77-103 N·m).
6. Vuelva a instalar el conjunto de la rueda delantera y el neumático.
7. Vuelva a conectar el cable negativo de la batería.
8. Baje el vehículo, apague la llave de contacto.
9. Alinee el extremo delantero del vehículo según sus especificaciones. Apriete la tuerca de presión contra la barra de enlace exterior a una torsión de 68-92 libras x pie (68-92 N·m). Sostenga la barra de enlace exterior con la llave mientras aprieta la tuerca de presión para evitar que el perno prisionero dañe la barra de enlace exterior. Enderezar los fuellies si se torcieron durante la alineación.