

# INSTRUCTIONS FOR INNER TIE ROD REPLACEMENT

## INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DES BIELLETTES DE DIRECTION INTERNES

### INSTRUCCIONES PARA EL REMPLAZO DEL TORNILLO DE AJUSTE INTERNO

FORM NUMBER  
4346

**! CAUTION:** Proper service and repair procedures are essential for safe and reliable installation of steering components. These parts **MUST** be installed by a qualified technician, otherwise an unsafe vehicle and/or personal injury could result.

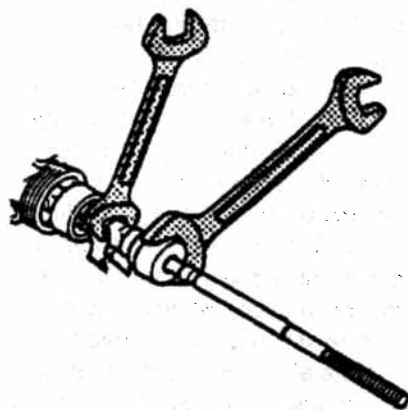


FIGURE 1

1. Raise and support vehicle at recommended lift points.
2. Remove tire and wheel assembly.
3. Loosen the jam nut that secures the inner tie rod to the outer.
4. Remove the outer tie rod retaining nut and disconnect tie rod from spindle using proper taper breaker.
5. Remove the outer tie rod from the inner. Count the number of revolutions required to remove the outer in order to install on the new unit in approximately the same position.
6. Remove the clamps from the rack and pinion bellows and remove from vehicle.
7. Push the shock dampner off the inner tie rod to expose the wrench flats. Unscrew the old tie rod from the rack and pinion. To avoid rack and pinion damage the rack

**! ATTENTION:** Des opérations d'entretien et de réparation appropriées sont indispensables pour assurer l'installation sûre et fiable des composantes de direction. Ces pièces **DOIVENT** être installées par un mécanicien qualifié; autrement, le véhicule réparé pourrait ne pas être sécuritaire, et des blessures pourraient s'ensuivre.

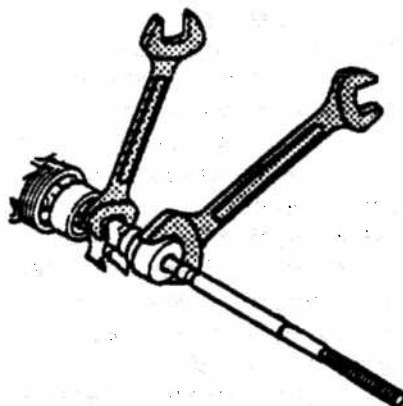


FIGURE 1

1. Lever et soutenir le véhicule aux points de levage recommandés.
2. Enlever la roue.
3. Desserrer le contre-écrou qui fixe la biellette de direction interne à la biellette externe.
4. Enlever l'écrou de retenue de la biellette de direction externe et débrancher celle-ci de la fusée à l'aide d'un brise-cône approprié.
5. Enlever la biellette de direction externe de la biellette interne. Compter le nombre de tours requis pour enlever la biellette externe de manière à pouvoir installer la nouvelle biellette à peu près dans la même position.
6. Enlever les colliers des soufflets de la crémaillère et enlever ces

**! PRECAUCION:** El servicio y reparación adecuada de todas las partes son esenciales para asegurar la debida instalación del sistema de dirección. Estas partes **DEBERAN** de ser instaladas por un mecánico calificado en esta área, de otra manera la incorrecta instalación de dichas piezas podría resultar en un vehículo inseguro y causar daños físicos a personas.

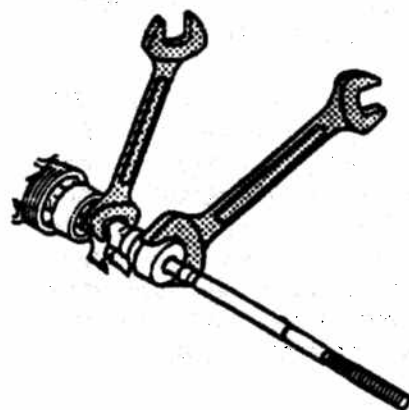


FIGURA 1

1. Levante y apoye el vehículo firmemente en los puntos recomendados.
2. Remueva la rueda y sus componentes.
3. Afloje la tuerca atascadora que asegura el tornillo de ajuste interno con el externo.
4. Remueva el tornillo de ajuste externo, reteniendo la tuerca y desconecte el tornillo del husillo usando la herramienta apropiada.
5. Remueva el tornillo de ajuste externo del interno. Contando el número de revoluciones que requiere para ser removido. Instale el nuevo en la misma posición aproximadamente.
6. Remueva los seguros de la

gear should be supported in a manner which would resist the rotational force required to remove tie rod. (Figure 1)

8. Apply Loctite 271 or equivalent to the threads of the new tie rod.
9. Torque the tie rod to the rack and pinion to 70-74 ft.-lbs. (95-100 N-m). To avoid rack and pinion damage the rack gear should be supported in a manner which would resist the rotational force required to tighten the tie rod. (Figure 1)
10. Position the shock dampner over inner tie rod and reinstall the rack and pinion bellows.
11. Reinstall the jam nut and outer tie rod onto the inner. Thread the tie rod on the same number of revolutions required to remove.
12. Install outer tie rods into spindle. Torque prevailing torque locknut to 14 ft.-lbs. Then tighten an additional 180° of rotation.
13. Reinstall tire and wheel assembly and lower vehicle.
14. Check and adjust toe as necessary. Tighten jam nut to 46-50 ft.-lbs. (63-68 N-m).

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

derniers du véhicule.

7. Pousser l'amortisseur de chocs à l'écart de la biellette de direction interne de manière à exposer les pans de serrage. Dévisser la vieille biellette de direction de la crémaillère. Pour éviter d'endommager la crémaillère, celle-ci doit être soutenue de manière à ce qu'elle résiste à la force de rotation nécessaire pour enlever la biellette de direction (figure 1).
8. Appliquer du Loctite 271 ou un produit similaire sur les filets de la nouvelle biellette de direction.
9. Visser la biellette de direction sur la crémaillère et serrer à 70-74 lb-pi (95-100 Nm). Pour éviter d'endommager la crémaillère, celle-ci doit être soutenue de manière à ce qu'elle résiste à la force de rotation nécessaire au serrage de la biellette de direction (figure 1).
10. Positionner l'amortisseur de chocs sur la biellette de direction interne et réinstaller les soufflets sur la crémaillère.
11. Réinstaller le contre-écrou et la biellette de direction externe sur la biellette interne. Visser la biellette de direction en effectuant le même nombre de tours requis pour l'enlever.
12. Installer la biellette de direction externe dans la fusée. Serrer le contre-écrou à 14 lb-pi, puis effectuer un tour de serrage additionnel de 180°.
13. Réinstaller la roue et remettre le véhicule au sol.
14. Vérifier et faire le réglage de la géométrie du train avant au besoin. Serrer le contre-écrou à 46-50 lb-pi (63-68 Nm).

**ATTENTION:** 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.

parrilla y del piñon de aereador fuera del vehículo.

7. Empuje el amortiguador direccional fuera del tornillo de ajuste interno exponiendo las partes planas de la pieza. Desatornille el tornillo de ajuste usado de la parrilla y el piñon. Para prevenir daño a la parrilla y al piñon las partes de la parrilladeberán de ser apoyadas de tal forma que puedan resistir la fuerza de rotación requerida para remover el tornillo de ajuste (Figura 1).
8. Aplique Pegamento Loctite 271 o su equivalente en la rasca del nuevo tornillo.
9. Aprete el tornillo de ajuste en la parrilla y el piñon con tensión de 70 a 74 pies por libras (95-100 N-m). Para prevenir daño al piñon la parrilla, las piezas de la parrilla deberan de ser protegidas de una manera que puedan resistir la fuerza rotatoria requerida para apretar el tornillo.
10. Coloque el amortiguador direccional sobre el tornillo de ajuste interno, reinstale la parrilla y el aereador del piñon.
11. Reinstale la tuerca encastillada y el tornillo de ajuste externo con el interno. Aprete el tornillo con el mismo número de revoluciones que se utilizo para removerlo.
12. Instale el tomillo ajuste externo en el husillo. Aplique tensión a la tuerca de seguro a 14 pies por libras. Apretando despues a 180 grados de rotación adicional.
13. Reinstale la rueda y sus componentes, baje el automobil.
14. Ajuste y cheque el pezuñon como sea necesario. Aprete la tuerca encastillada a 46-50 pies por libras (63-68 N-m).

**PRECAUCION:** Las piezas de este juego han sido diseñadas para remplazar las partes originales que se encuentren desgastadas o que no esten funcionando apropiadamente. Estas partes no han sido diseñadas para la instalación en vehículos los cuales han sido modificados en sus sistemas de suspensión o direccional para su uso en carreras de competencia o cualquier otro propósito.