

INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

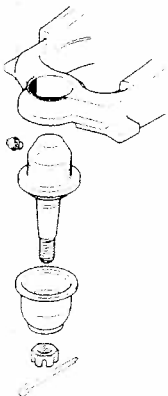
FORM NUMBER
4235

P.O. Box 7224, St. Louis, MO 63177 Printed in U.S.A.

The steering knuckle must be replaced in any and all cases of broken, bent, or loose ball joint studs in knuckle.

! 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. These parts **MUST** be installed by a qualified mechanic, otherwise an unsafe vehicle and/or personal injury could result.

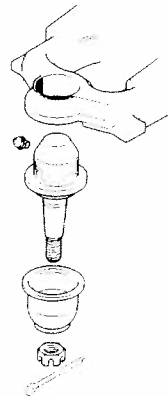
! WARNING: Before attempting to remove stud from steering knuckle, make sure the stud of the old ball joint was firmly seated in the tapered hole of the steering knuckle. If the ball joint stud was loose in the steering knuckle, or if any out-of-roundness, deformation or damage is observed, the **STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED**. Failure to replace a damaged or worn steering knuckle may cause loss of steering ability because the ball joint **STUD MAY BREAK** and cause the wheel to separate from the vehicle.



Le pivot de fusée doit toujours être remplacé lorsque le goujon du joint à rotule est endommagé ou lâche.

! 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.

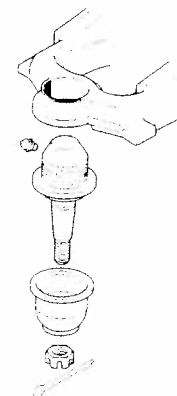
! MISE EN GARDE: Avant de tenter d'enlever le goujon du pivot de fusée, s'assurer que le goujon du vieux joint à rotule est fermement assis dans le trou conique du pivot de fusée. Si ce goujon est lâche ou qu'un faux rond, une déformation ou des dommages sont décelés, **IL FAUT REMPLACER LE PIVOT DE FUSÉE**; autrement, il peut s'ensuivre le mauvais fonctionnement du système de direction étant donné que le **GOUJON DU JOINT À ROTULE** pourrait se casser et que, par conséquent, le véhicule pourrait perdre sa roue.



El muñón de dirección debe ser reemplazado siempre que se haya roto, doblado o soltado algún perno prisionero de la articulación de rótula en el muñón.

! PRECAUCIÓN: Los procedimientos correctos de mantenimiento y reparación son esenciales para la instalación segura y 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.

! ADVERTENCIA: Antes de tratar de quitar el perno prisionero del muñón de dirección, asegúrese de que el perno prisionero de la vieja articulación de rótula haya estado firmemente alojado en el orificio ahusado en el muñón de dirección. Si el perno prisionero de la articulación de rótula estaba flojo en el muñón de dirección, o si observa algún ovalamiento, deformación o daño, **DEBE REEMPLAZAR EL MUÑÓN DE DIRECCIÓN**. No reemplazar un muñón dañado o gastado puede ocasionar la pérdida de la capacidad de dirección debido a que el **PERNO PRISIONERO DE LA ARTICULACIÓN DE RÓTULA PUEDE ROMPERSE** y hacer que la rueda se desprenda del vehículo.



1. Raise vehicle high enough to provide working space, and place a support under the lower control arm. Remove wheel and tire. Remove drive axle and brake caliper. Support brake caliper to prevent brake line damage.
2. Separate the stud from the steering knuckle using a suitable tool and place a wood block between the upper control arm and frame to support the upper control arm and knuckle.
3. Using suitable tool, press out original ball joint from lower control arm. Clean lower control arm ball joint mounting surface.
4. Apply a 1/4 inch bead of the supplied locking compound to the serrations on the new ball joint.
5. Position new ball joint in lower control arm with grease fitting hole toward rear of vehicle.
6. Using suitable tool, press in new ball joint until seated.
7. Install the dust boot with grease groove mounted inboard onto the new ball joint. Be sure that the dust boot is pressed on the ball joint until seated.
8. Install the stud of the ball joint through the tapered hole in the steering knuckle and secure with the slotted nut supplied. Tighten nut to 94 ft.-lbs. (128 N-m). Tighten nut to nearest slot if necessary to align with hole in stud and lock with cotter pin.
9. Install grease fitting supplied and lubricate with a good chassis lubricant. Install drive axle, brake caliper, and tire and wheel. Lower vehicle and remove wood block from between upper control arm and frame.
10. Align front-end of vehicle to specifications. Wheel balancing is recommended. Check front wheel bearing for proper adjustment.

1. Élever le véhicule assez haut pour créer un espace de travail suffisant, puis placer un appui sous le bras inférieur de suspension. Retirer la roue, l'essieu d'entraînement et l'étrier de frein. Soutenir l'étrier de frein pour prévenir l'endommagement de la canalisation.
2. Retirer le goujon du pivot de fusée au moyen d'un outil approprié, puis placer un bloc de bois entre le bras supérieur de suspension et le châssis pour soutenir le bras supérieur de suspension et le pivot.
3. Au moyen d'un outil approprié, séparer le joint à rotule d'origine du bras inférieur de suspension. Nettoyer la surface de fixation du joint à rotule et du bras inférieur de suspension.
4. Déposer un bourrelet de 1/4 po du composé adhérent fourni sur la partie striée du joint à rotule neuf.
5. Placer le joint à rotule neuf dans le bras inférieur de suspension en prenant soin de diriger le graisseur vers l'arrière du véhicule.
6. Au moyen d'un outil approprié, enfoncer le joint à rotule neuf jusqu'à ce qu'il soit assis.
7. Installer la gaine protectrice sur le joint à rotule neuf en prenant soin de positionner la gorge de graissage vers l'intérieur. S'assurer que la gaine protectrice est bien appuyée contre le joint à rotule.
8. Installer le goujon du joint à rotule au travers du trou conique situé dans le pivot de fusée, puis le fixer avec l'écrou à rainure fourni; serrer l'écrou à 94 lb-pi (128 N-m). Au besoin, serrer jusqu'à ce que la rainure la plus proche soit alignée sur le trou du goujon, puis bloquer avec une goupille fendue.
9. Installer le graisseur fourni et lubrifier à l'aide d'un bon lubrifiant pour châssis. Installer l'essieu d'entraînement, l'étrier de frein et la roue. Descendre le véhicule et enlever le bloc de bois situé entre le bras supérieur de suspension et le châssis.
10. Rectifier la géométrie du train avant du véhicule selon les spécifications; l'équilibrage des

1. Eleve el vehículo lo suficiente para tener espacio para trabajar y coloque un soporte debajo del brazo de control inferior. Quite la rueda y el neumático. Quite el eje motor y el calibrador del freno. Apoye el calibrador del freno para evitar daño en la línea del freno.
2. Separe el perno prisionero del muñón de dirección usando una herramienta adecuada y coloque un bloque de madera entre el brazo de control superior y la armazón para sostener el brazo de control superior y el muñón.
3. Utilizando la herramienta adecuada, presione la articulación de rótula original para sacarla del brazo de control inferior. Limpie la superficie de montaje de la articulación de rótula del brazo de control inferior.
4. Aplique una gota de 1/4 de pulgada del compuesto de cierre provisto en las endentaduras de la nueva articulación de rótula.
5. Coloque la nueva articulación de rótula en el brazo de control inferior con el orificio del accesorio de engrase orientado hacia la parte posterior del vehículo.
6. Utilizando la herramienta adecuada, presione la nueva articulación de rótula hasta que quede bien asegurada.
7. Instale la funda guardapolvo con la ranura de engrase instalada hacia adentro en la nueva articulación de rótula. Asegúrese de presionar la funda guardapolvo en la articulación de rótula hasta que esté bien asegurada.
8. Instale el perno prisionero de la articulación de rótula a través del orificio ahusado en el muñón de dirección y asegúrelo con la tuerca encastillada provista. Apriete la tuerca a una torsión de 94 libras x pie (126 N•m). Apriete la tuerca hasta la ranura más próxima si fuera necesario para alinearla con el orificio en el perno prisionero y asegúrela con la clavija hendida.
9. Instale el accesorio de engrase provisto y lubrique con un lubricante de chasis adecuado. Instale el eje motor, el calibrador del freno y la rueda y el neumático. Baje el vehículo y quite el bloque

roues est recommandé. S'assurer que le réglage des coussinets des roues avant est correct.

- de madera que colocó entre el brazo de control superior y la armazón.
10. Alinee el extremo delantero del vehículo de acuerdo con sus especificaciones. Se recomienda balancear las ruedas. Revise el ajuste de los cojinetes de la rueda delantera.

SPECIAL NOTICE

STEERING KNUCKLE DAMAGE CAN CAUSE STUD BREAKAGE OR STUD SEPARATION FROM KNUCKLE

NOTE PARTICULIÈRE

UN PIVOT DE FUSÉE ENDOMMAGÉ PEUT CAUSER LE BRIS OU LA SÉPARATION DU GOUJON

NOTICIA ESPECIAL

DAÑO EN EL NUDILLO DIRECCIONAL PUEDE CAUSAR RUPTURA DEL TORNILLO O MONTANTE O LA SEPARACIÓN DE ESTE TORNILLO O MONTANTE DEL EL NUDILLO O MUÑÓN DIRECCIONAL

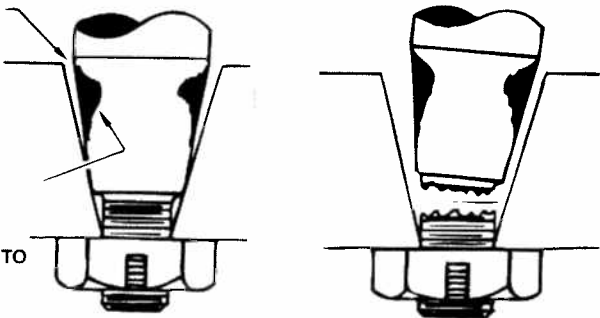
THE STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED IN ANY AND ALL CASES OF STUD BREAKAGE OR STUD SEPARATION FROM KNUCKLE.

LE PIVOT DE FUSÉE DOIT ÊTRE TOUJOURS ÊTRE REMPLACÉ LORSQUE LE GOUJON EST BRISÉ OU SÉPARÉ DU JOINT À ROTULE. EL NUDILLO O MUÑÓN DIRECCIONAL TIENE QUE SER REEMPLAZADO EN CASO DE RUPTURA O SEPARACIÓN DEL TORNILLO O MONTANTE DEL NUDILLO O MUÑÓN.

THE STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED IF ANY TEST INDICATES AN "OUT-OF-ROUND" OR "FRETTED" TAPER. LE PIVOT DE FUSÉE DOIT ÊTRE REMPLACÉ DÈS QU'UN EXAMEN RÉVÈLE UNE DÉFORMATION OU UNE ÉROSION DU CÔNE. EL NUDILLO O MUÑÓN DIRECCIONAL TIENE QUE SER REEMPLAZADO SI CUALQUIERA DE LOS EXAMENES MUESTRA FALTA DE REDONDEZ DEL TAPER, O PERNO ACONADO.

TAPER DOES NOT FIT
MAUVAISE CONICITÉ
EL PERNO ACONADO
NO ENCAJA

POLISHED SPOTS
SHOW MOVEMENT
LES ENDROITS POLIS
INDIQUENT UN JEU
AREAS BRILLANTES
MUESTRAN MOVIMIENTO



NOTE: THIS KIT MAY CONTAIN SELF TAPPING GREASE FITTING(S) FOR THREADED OR NON-THREADED HOLES.
NOTA: CET ENSEMBLE PEUT COMPRENDRE DES GRAISSEURS AUTOTARAUDEURS POUR TROUS FILETÉS OU NON FILETÉS.
NOTA: ESTE JUEGO PUEDE CONTENER BOQUILLAS DE AUTO ENGRASE PARA CAVIDADES CON/Y SIN ROSCA.

