

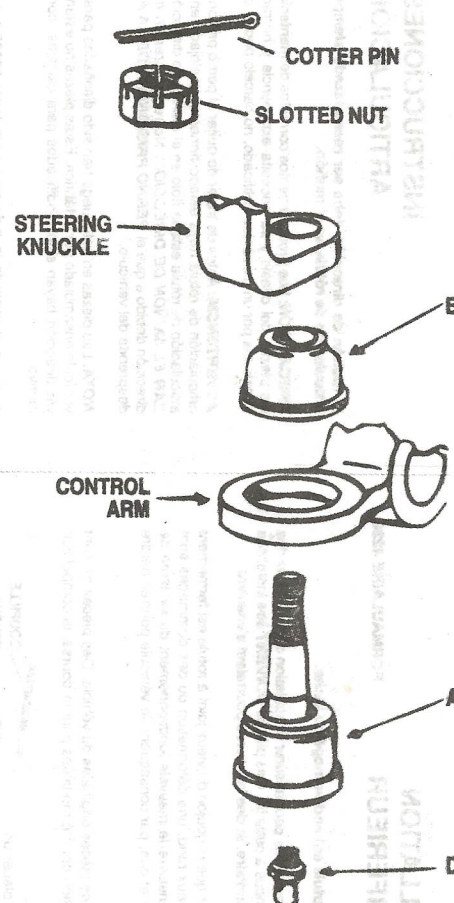
The steering knuckle must be replaced in any and all cases of broken, bent, or loose ball joint studs in knuckle.

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. The 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.

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 suspension and/or steering systems have been modified for racing, competition, or any other purpose.

1. Raise vehicle high enough to provide working space and support under lower control arm. Remove wheel and tire assembly.
2. Remove stud nut and separate stud from steering knuckle with a suitable taper breaker tool (never strike knuckle with hammer).
3. Press ball joint out of arm using T-40192 Ball Joint Press Tool or equivalent. Replace arm if any cracks are visible on ball joint hole contact area after wiping free of dirt and grease.
4. Clean steering knuckle taper. Insert the new ball joint stud into the steering knuckle by hand and check the fit of the stud taper to the steering knuckle. The stud should seat firmly without rocking. Only threads should extend through the steering knuckle. If the parts do not meet these requirements, either the steering is worn and needs replacement, or incorrect parts are being used.
5. Press new ball joint assembly "A" squarely into control arm until shoulder on housing is firmly seated against arm. **DO NOT** exert pressing force on cover plate of ball joint. Use T-40192 or equivalent to press ball joint into arm. **NEVER USE A HAMMER.**
6. Install dust boot "B" supplied with the words "MOUNT INBOARD" on boot positioned directly away from wheel towards engine. Press boot onto housing until seated against control arm.
7. Connect ball joint to steering knuckle using new mounting hardware supplied. Torque nut to 75-90 foot pounds (100-125 Newton-meters).
NOTE: When the low end of the range has been reached for the particular size thread being tightened, locate cotter pin hole. Always continue to tighten to the next available slot. Install and spread cotter pin.
8. Install grease fitting "D" supplied and grease with a good grade of chassis lubricant.
9. Install wheel and tire and lower vehicle to floor. Align front of vehicle to specifications.

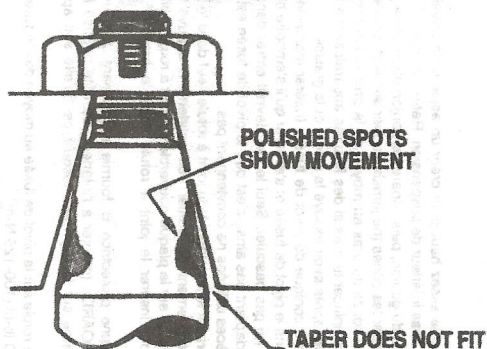


SPECIAL NOTICE

STEERING KNUCKLE WEAR CAN CAUSE BALL JOINT STUD BREAKAGE

THE STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED IN ANY AND ALL CASES OF BALL JOINT STUD BREAKAGE.

THE STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED IF ANY TEST INDICATES AN "OUT-OF-ROUND" OR "FRETTED" TAPER.



© COPYRIGHT 1996 / ISSUED AUGUST, 1996 / LITHO U.S.A.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION D'UN JOINT À ROTULE INFÉRIEUR

FORMULAIRE 4238

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.

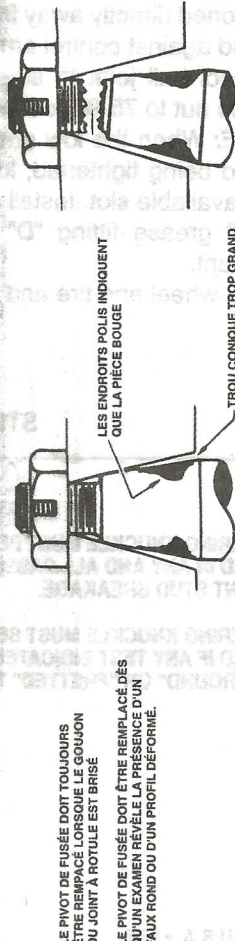
MISE EN GARDE: Avant de tenter d'enlever le goujon du pivot de fusée, s'assurer que le goujon du vieux joint à rotule est fermement assis dans le trou conique du pivot de fusée. Si ce goujon est lâche ou qu'un faux rond, une déformation ou des dommages sont décelés, **IL FAUT REMPLACER LE PIVOT DE FUSÉE**;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

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.

1. Lever le véhicule assez haut pour créer un espace de travail suffisant, puis placer un appui sous le bras inférieur de suspension. Retirer la roue.
2. Enlever l'écrou du goujon, puis séparer le goujon du pivot de fusée au moyen d'un outil conçu pour briser les cônes (ne jamais frapper sur le pivot avec un marteau).
3. Sortir le joint à rotule du bras au moyen de la presse pour rotule T-40192 ou d'un outil équivalent. Remplacer le bras si des fissures apparaissent sur l'aire de contact du trou du joint à rotule après avoir essuyé la saleté et la graisse.
4. Nettoyer le trou conique du pivot de fusée, s'assurer qu'il s'emboîte bien. Le goujon devrait être rotule neuf dans le pivot de fusée et s'assurer qu'il s'emboîte bien. Le goujon devrait être bien assis et ne pas basculer. Seul le filet devrait entrer dans le pivot de fusée. Si les pièces ne s'adaptent pas ainsi, c'est que le pivot de fusée est usé et doit être remplacé ou que les pièces utilisées ne conviennent pas.
5. Insérer fermement le montage A du joint à rotule neuf dans le bras de suspension jusqu'à ce que l'épaulement du boîtier soit solidement appuyé contre le bras. NE PAS appliquer de force sur la plaque-couvercle du joint à rotule. Utiliser l'outil T-40192 ou son équivalent pour insérer le joint à rotule dans le bras. NE JAMAIS UTILISER UN MARTEAU.
6. Installer la gaine protectrice B fournie en prenant soin de positionner la mention «MOUNT INBOARD» (monter à l'intérieur) du côté opposé à la roue, vers le moteur. Presser la gaine sur le logement jusqu'à ce qu'elle soit appuyée contre le bras de suspension.
7. Fixer le joint à rotule sur le pivot de fusée au moyen des ferrures de fixation fournies, puis serrer à 75-90 lb-pi (100-125 N-m).
8. **NOTE:** Lorsque la partie inférieure du filet est atteinte, localiser le trou recevant la goupille fendue. Toujours serrer jusqu'à la rainure suivante. Insérer la goupille, puis en écarter les brancches.
9. Installer le graisseur D fourni, puis lubrifier à l'aide d'un bon lubrifiant pour châssis.
10. Installer la roue, puis remettre le véhicule au sol. Recifir la géométrie du train avant du véhicule selon les spécifications.

NOTE PARTICULIÈRE

L'USURE DU PIVOT DE FUSÉE PEUT CAUSER LE BRIS DU GOUGEON DU JOINT À ROTULE



© COPYRIGHT 1996 / AOÛT 1996 / IMPRIMÉ AUX ÉTATS-UNIS

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LA ARTICULACIÓN DE RÓTULA INFERIOR

FORMULARIO 4238

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.

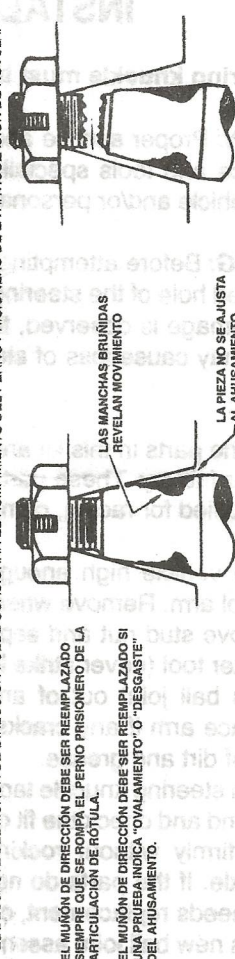
ADVERTENCIA: Antes de tratar de quitar el perno prisionero del muñón de dirección, asegúrese de que el perno prisionero de la vieja articulación de rótula haya estado firmemente alojado en el orificio ahuecado en el muñón de dirección. Si el perno prisionero de la articulación de rótula estaba flojo 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.

NOTA: Las piezas en este juego han sido diseñadas para reemplazar las piezas gastadas o que no funcionan del 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.

1. Eleve el vehículo lo suficiente para tener espacio para trabajar, coloque un soporte debajo del brazo de control inferior. Quite el conjunto de la rueda y el neumático.
2. Quite la tuerca del perno prisionero y separe el perno del muñón de dirección con un ruptor de ahuecamiento adecuado (nunca golpee el muñón con un martillo).
3. Presione la articulación de rótula para sacarla del brazo usando la Herramienta de Presión de Articulación de Rótula T-40192 o otra equivalente. Reemplace el brazo si advierte alguna grieta en el área de contacto con el orificio de la articulación de rótula, después de limpiarla de suciedad y grasa.
4. Limpie el ahuecamiento del muñón de dirección. Inserte con la mano el perno prisionero de la nueva articulación de rótula y revise el ajuste del perno prisionero anudado al muñón de dirección. El perno prisionero debe alojarse con firmeza, sin balancearse. Sólo las roscas deben extenderse por el muñón de dirección. Si las piezas no cumplen estos requisitos, se debe a que o el muñón de dirección está gastado y debe ser reemplazado o se han usado piezas incorrectas.
5. Inserte a presión el nuevo conjunto "X" de la articulación de rótula directamente en el brazo de control hasta que el reborde del alojamiento descansa con firmeza contra el brazo. No ejerza presión sobre la placa de cubierta de la articulación de rótula. Use la herramienta T-40192 u otra equivalente para insertar a presión la articulación de rótula en el brazo de control. **NUNCA USE UN MARTILLO**.
6. Instale la funda guardapolvo "B" provista con las palabras "INSTÁLELO HACIA DENTRO" ("MOUNT INBOARD"), en la funda, colocándola en dirección opuesta a la rueda y hacia el motor. Inserte a presión la funda en el alojamiento hasta que quede unida al brazo de control.
7. Conecte la articulación de rótula en el muñón de dirección usando las nuevas piezas metálicas de montaje provistas. Aplique a la tuerca una presión de 75-90 libras x pie (100-125 Nm).
8. **NOTA:** Cuando se alcance el extremo inferior del largo total para el tamaño específico de la rosca que se está apretando, localice el orificio de la clavija hendida. Continúe apretando siempre hasta la siguiente ranura disponible. Instale y extienda la clavija hendida.
9. Instale el accesorio de engrase "D" provista y engrase con un lubricante de chasis de buena calidad.
10. Instale la rueda y el neumático y baje el vehículo al piso. Alinee el extremo delantero del vehículo de acuerdo con sus especificaciones.

VISO ESPECIAL

EL DESCASTE DEL MUÑÓN DE DIRECCIÓN PUEDE OCASIONAR EL ROMPIENTO DEL PERNO PRISIONERO DE LA ARTICULACIÓN DE RÓTULA.



© COPYRIGHT 1996 / ISSUED AUGUST, 1996 / LITHO U.S.A.