

INSTALLATION INSTRUCTIONS

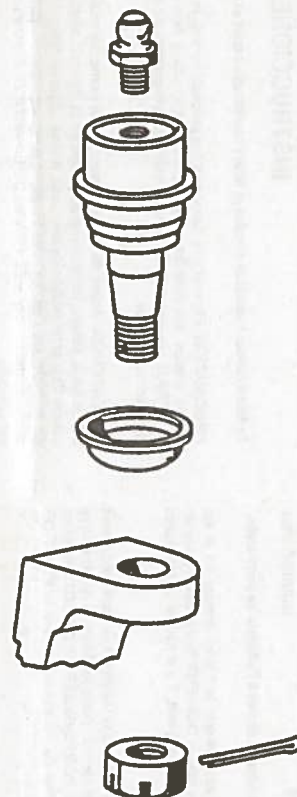
The steering knuckle must be replaced in any and all cases of broken, bent, or loose ball joint studs in knuckle.

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.

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 and place a support under the front axle. Remove the wheel and tire.
2. Remove the caliper and rotor.
3. Using a suitable tool, unseat the tapers on the upper and lower ball joint studs and remove the steering knuckle. **NOTE:** On 4-W/D vehicles, it will be necessary to remove the axle shaft before removing the steering knuckle.
4. **FOR 4WD VEHICLES PRIOR TO 1990:** Back the tapered lock ring out from the lower end of the steering knuckle and rethread it until it is recessed .206" into the knuckle.
5. Press out the worn upper ball joint using a suitable tool and press in the new ball joint in a similar manner.
6. Press the new dust boot onto the new ball joint with the words "Mount Inboard" positioned away from the wheel.
7. Position the steering knuckle onto the axle housing and tighten the lower ball joint nut to 75 ft. lbs. Continue to tighten the slotted nut to align the cotter pin hole with the slots in the nut and install the cotter pin.
8. Tighten the upper ball joint nut to 75 ft. lbs. Continue to tighten the upper ball joint nut to align the cotter pin hole with the slots in the nut and install the cotter pin.
9. Install the grease fitting and lubricate with a good grade of chassis grease.
10. Install the axle shaft if necessary and install the caliper and rotor. Install the wheel and tire.
11. Lower the vehicle to the floor. Check wheel alignment and adjust if necessary.

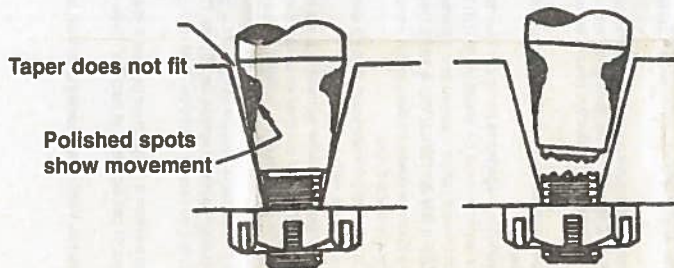


SPECIAL NOTICE

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



NOTE: THIS KIT MAY CONTAIN SELF-TAPPING GREASE FITTING(S) FOR THREADED OR NON-THREADED HOLES.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

IMPRIMÉ 3697

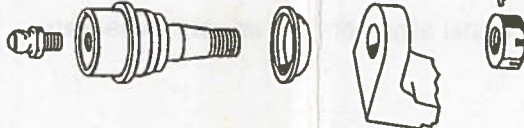
Il faut remplacer le porte-fusée de direction dans tous les cas où les pivots de rotule sont brisés, gauchis ou lâches à l'intérieur du porte-fusée.

ATTENTION: Pour monter des pièces de châssis d'une manière sûre et fiable, il faut s'assurer que le travail comme tel et les réparations sont bien exécutés, et cela exige de l'expérience et un outillage spécialisé. Ces pièces **DOIVENT** être installées par un mécanicien compétent, sinon le véhicule peut ne pas offrir toute la sécurité voulue et, par conséquent, il y a risque de blessures corporelles.

DANGER: Avant de tenter d'enlever le pivot du porte-fusée de direction, veiller à vérifier si le pivot de la vieille rotule était solidement calé dans le trou conique du porte-fusée de direction. Si le pivot de rotule était lâche à l'intérieur du porte-fusée ou si on remarque un faux-arrondi, une déformation ou un dommage quelconque, **IL FAUT REMPLACER LE PORTE-FUSÉE DE DIRECTION**. Si on néglige de remplacer un porte-fusée endommagé ou brisé, on risque de perdre la maîtrise du véhicule parce que le PIVOT DE ROTULE PEUT ROMPRE et entraîner la roue à détacher du véhicule.

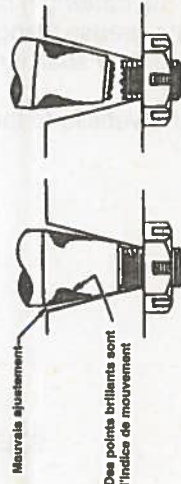
NOTA: Les pièces de ce jeu sont conçues pour remplacer les pièces d'équipement d'origine, usées ou défectueuses, du véhicule tel que produit par le fabricant. Ces pièces ne sont pas conçues pour être montées dans des véhicules dont le système de direction/suspension a été modifié pour transformer ceux-ci en véhicules de course, de compétition ou pour servir à toutes autres fins.

1. Soulevez le véhicule et placez un support sous l'essieu avant. Enlevez la roue et le pneu.
2. Enlevez l'étrier et le disque.
3. À l'aide d'un outil convenable, dégagez la partie conique des pivots de rotules supérieure et inférieure et enlevez le porte-fusée de direction. **NOTA:** Dans les véhicules à 4 RM (roues motrices), il faut enlever l'arbre d'essieu avant d'enlever le porte-fusée de direction.
4. **DANS LES VEHICULES 4 RM ANTERIEURS A 1990:** Dévissez la bague d'arrêt conique de l'extrémité inférieure du porte-fusée de direction et revissez-la jusqu'à ce qu'elle soit rentrée de 0,206 po dans le porte-fusée.
5. Sortez sous pression la rotule supérieure usée, à l'aide d'un outil convenable, et rentrez sous pression la nouvelle rotule de la même façon.
6. Rentrez sous pression le nouveau cache-poussoirs sur la nouvelle rotule de manière que les mots "MOUNT INBOARD" soient orientés en direction opposée de la roue.
7. Positionnez le porte-fusée de direction sur le carter d'essieu et serrez l'écrou de la rotule inférieure au couple de 75 pi lb. Continuez de serrer l'écrou fendu pour que les fentes de l'écrou soient vis-à-vis du trou de la goupille et installez la goupille fendue.
8. Serrez l'écrou de rotule supérieure au couple de 75 pi lb. Continuez de serrer l'écrou fendu pour que les fentes de l'écrou soient vis-à-vis du trou de la goupille et installez la goupille fendue.
9. Installez le graisseur et lubrifiez à l'aide d'une graisse à châssis de bonne qualité.
10. Installez l'arbre d'essieu, le cas échéant, et installez l'étrier et le disque. Installez la roue et le pneu.
11. Abaissez le véhicule au sol. Vérifiez la géométrie du train avant: réglez-la s'il y a lieu.



NOTICE SPÉCIALE

L'USURE DU PORTE-FUSÉE PEUT ENTRAÎNER LE BRIS DU PIVOT DE ROTULE



IL FAUT REMPLACER LE PORTE-FUSÉE DANS TOUS LES CAS OÙ LE PIVOT DE ROTULE EST BRISÉ

IL FAUT REMPLACER LE PORTE-FUSÉE DANS TOUS LES CAS OÙ UN ESSAI DÉMONTRE UN FAUX-ARRONDI OU LA CORROSION DE LA PARTIE CONIQUE

NOTA: CE JEU COMPRENDRE UN OU DES GRAISSEURS AUTOTARAUDEURS S'ADAPTANT À DES TROUS FILETÉS OU NON FILETÉS

LITHO IN U.S.A. - 593

Imprimé 3697

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

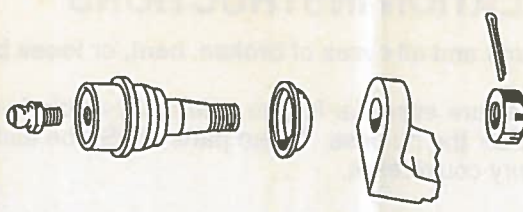
FORMULARIO 3697

Se deberá cambiar el muñón de dirección en todos y cada uno de los casos en el que el perno de la articulación de rótula del muñón esté quebrado, doblado o suelto.

PRECAUCIÓN: El servicio adecuado y los procedimientos de reparación son esenciales para la instalación segura y de confianza de las piezas del bastidor y requieren experiencia y herramientas diseñadas especialmente para dicho fin. Dichas piezas **DEBERÁN** ser instaladas por un mecánico competente y capacitado, de otra manera podría resultar un vehículo inseguro y/o lesiones personales.

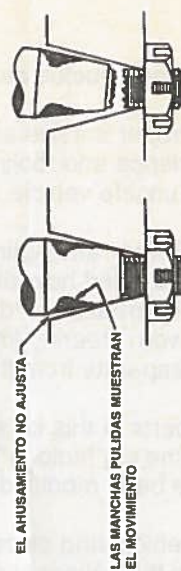
ADVERTENCIA: Antes de tratar de remover el perno del muñón de dirección, cerciórese que el perno de la articulación de rótula usada haya estado firmemente asentado en la cavidad ahusada del muñón de dirección. Si el perno de la articulación de rótula está flojo en el muñón de dirección, o si se observa cualquier fuera de redondez, deformación o daño, **SE DEBERÁ CAMBIAR EL MUÑÓN DE DIRECCIÓN**. El hecho de no cambiar un muñón de dirección dañado o gastado puede ocasionar la pérdida de la dirección debido a que **EL PERNO DE LA ARTICULACIÓN DE RÓTULA PUEDE QUEBRARSE** y casuar que la rueda se separe del vehículo.

1. Levante el vehículo y coloque un apoyo bajo el eje delantero. Quite la rueda y la llanta.
2. Quite el calibrador y el rotor.
3. Por medio de una herramienta apropiada, renueve los ahusamientos en los pernos de la articulación de rótula superior e inferior y quite el muñón de dirección. **NOTA:** En vehículos con transmisión en las cuatro ruedas, será necesario quitar el semieje (eje propulsor) antes de quitar el muñón de dirección.
4. **PARA VEHÍCULOS CON TRANSMISIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS ANTERIORES A 1990:** Retroceda hacia atrás el anillo de retén ahusado del extremo inferior del muñón de dirección y vuelvalo a enroscar hasta rebajarlo .206" en el muñón.
5. Presione hacia atrás la articulación de rótula superior usada haciendo uso de una herramienta apropiada y presione la articulación de rótula nueva hacia adentro en una manera semejante.
6. Presione el mango para polvo nuevo en la articulación de rótula nueva con las palabras "Mount Inboard" (que significa "ensamble hacia dentro") en dirección alejada de la rueda.
7. Situe el muñón de dirección en la cubierta del eje y apriete la tuerca de la articulación de rótula inferior con un momento de torsión de 75 pies-libras. Continúe apretando la tuerca hasta alinear el agujero de la clavija hendida con las ranuras en la tuerca e instale la clavija hendida.
8. Apriete la tuerca de la articulación de rótula superior con un momento de torsión de 75 pies-libras. Continúe apretando esta tuerca hasta alinear el agujero de la clavija hendida con las ranuras en la tuerca e instale la clavija hendida.
9. Instale el accesorio para grasa y lubrique con grasa para bastidor de buena calidad.
10. Si es necesario, instale el semieje (eje propulsor) e instale el calibrador y el rotor. Instale la rueda y la llanta.
11. Baje el vehículo al piso. Inspeccione la alineación de las ruedas y haga los ajustes que sean necesarios.



OBSERVACIÓN ESPECIAL

EL DESGASTO DEL MUÑÓN DE DIRECCIÓN PUEDE OCASIONAR LA FRACTURA DEL PERNO DE LA ARTICULACIÓN DE RÓTULA



EL MUÑÓN DE DIRECCIÓN DEBERÁ CAMBIARSE EN CUALQUIER CASO DE FRACTURA DEL PERNO DE LA ARTICULACIÓN DE RÓTULA

EL MUÑÓN DE DIRECCIÓN DEBERÁ SER CAMBIADO SI ALGUNA PRUEBA INDICA UN AHUSAMIENTO "FUERA DE REDONDO" O "GASTADO"

NOTA: ESTE JUEGO PUEDE CONTENER ACCESORIO(S) PARA GRASA AUTOTORSCANTE(S) PARA AGUJEROS CON O SIN ROSCA.

LITHO IN U.S.A. - 593

Formulario 3697