15. Inspect ball joint stud contact area with the control arm and make sure it is clean and free of cracks.

⚠**WARNING:** If any cracks or damage is found, the **CONTROL ARM MUST BE REPLACED.** Failure to replace a cracked or damaged control arm may cause loss of steering ability because the **CONTROL ARM MAY BREAK** and cause the wheel to separate from the vehicle

16. Clean the lower control arm tapered hole. Insert new ball joint stud through the arm tapered hole by hand and check fit of the stud taper to the arm. Stud should seat firmly without any rocking. Only threads of the stud should extend through the arm. If these parts do not meet these requirements either lower control arm is worn and needs replacement or incorrect parts are being used.
17. Remove steering knuckle. Secure steering knuckle assembly in a bench vise.

⚠**CAUTION:** Do not over tighten the screw, steering knuckle damage could occur.

18. Remove and discard the lower ball joint boot and boot retaining clip.

⚠**CAUTION:** Failure to remove the ball joint boot and retaining clip before pressing the ball joint out of the steering knuckle will make ball joint removal difficult.

19. Press the lower ball joint from the steering knuckle using a suitable tool.
20. Position ball joint against steering knuckle with such way that the words "MOUNT INBOARD" on dust boot positioned directly away from wheel towards engine.
21. Make sure that grease fitting mounting hole is pointed to the front or rear of the vehicle.
22. Using a suitable press tool, install new ball joint squarely into steering knuckle until shoulder on housing is firmly seated against knuckle.

NOTE: NEVER EXERT PRESS FORCE ON COVER PLATE. NEVER USE A HAMMER TO INSTALL BALL JOINT.

NOTE: Make sure that dust boot is completely inserted inside steering knuckle without pinching dust boot between ball joint housing and steering knuckle. Otherwise, dust boot damage can occur.

23. For vehicles with four wheel drive, remove the support for the front axle shaft and place it into position.
24. Reinstall steering knuckle with new ball joint on the vehicle.
25. Install the supplied new upper ball joint flange lock nut. Tighten the nut to 60 ft. lbs. (81 N-m).
26. Thoroughly clean the tapered hole of the lower control arm before assembly of the stud with the arm. Insert the stud of the new ball joint through the tapered hole of the lower control arm with such way that cotter pin hole opening faces front and rear of the vehicle.
27. Install the new slotted nut supplied.

NOTE: Be careful not to damage the ball joint boot.

supérieur. Jetez-le

12. À l'aide d'un outil approprié, retirez le goujon du joint à rotule supérieur du portefusée (ne jamais frapper le porte-fusée avec un marteau).

REMARQUE: Faites attention à ne pas suire le pare poussière.

13. Retirez le porte-fusée.
14. Pour les véhicules à quatre roues motrices, déplacer l'arbre de roue motrice sur le côté et supportez-le.
15. Inspectionez le point de contact entre le boulon conique de la rotule et le trou conique du bras de suspension et s'assurer qu'il est propre et sans fissures.

⚠**AVERTISSEMENT:** Si on y trouve des fissures ou s'il est endommagé, **LE BRAS DE SUSPENSION DOIT ÊTRE REMPLACÉ.** Si le remplacement d'un bras de suspension fissuré ou endommagé n'est pas effectué, il peut s'ensuivre une perte d'efficacité de conduite parce que **LE BRAS DE SUSPENSION PEUT CASSER** et entraîner la séparation de la roue du véhicule.

16. Nettoyer le trou ovale du bras inférieur de suspension. Insérer manuellement le pivot du nouveau joint à rotule par le trou ovale du bras et vérifier l'ajustement de la conicité du pivot sur le bras. Le pivot devrait s'asseoir solidement sans aucun balancement. Seuls les filets du pivot devraient ressortir du bras. Si ces pièces ne sont pas conformes à ces exigences, soit que le bras inférieur de suspension est usé et doit être remplacé ou de mauvaises pièces sont utilisées.
17. Démonter le porte-fusée. Fixer l'ensemble du porte-fusée de direction sur un étau d'établi.

⚠**MISE EN GARDE:** Ne pas trop serrer l'vis, parce que il pourrait endommager le porte-fusée de direction.

18. Enlever et jeter la gaine du joint à rotule inférieur ainsi que la bague de retenue de la gaine.

⚠**MISE EN GARDE:** Négliger d'enlever le pare poussière de la rotule et la bague de rétention avant d'expulser la rotule hors de la porte fusée de direction compliquera leur enlèvement.

19. Presser la rotule inférieure dés le porte-fusée de direction à l'aide de l'outil approprié.
20. Placer le joint à rotule contre le portefusée de direction de telle sorte que les mots « MOUNT INBOARD » sur le pare-poussière soient directement à l'opposé de la roue, vers le moteur.
21. Assurez-vous que le trou pour l'installation du graisseur soit pointé vers l'avant ou l'arrière du véhicule.
22. Avec un outil de compression, installez carrément le nouveau joint à rotule dans le porte-fusée de direction jusqu'à ce que l'épaulement du boîtier soit solidement appuyé contre le joint d'articulation.

REMARQUE: NE JAMAIS FORCER SUR LE COUVERCLE METALLIQUE. NE JAMAIS INSTALLER LE JOINT A ROTULE AVEC UN

11. Retire la tuerca de seguridad de la rótula superior. Deseche la tuerca.
12. Usando una herramienta apropiada, separe el perno de la rótula superior del muñón de la dirección (nunca golpee el muñón con un martillo).

NOTA: Tenga cuidado de no dañar el cubrepolvo.

13. Desmonte el mango de la dirección.
14. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, mover la barra del eje a un lado y sostener la barra del eje.
15. Inspeccionar el área de contacto de el perno cónico de la rótula y el agujero cónico del brazo de suspensión y asegurese que el área este limpia y libre de fracturas.

⚠**ADVERTENCIA:** Si se observa fisuras o grietas, **EL BRAZO DE CONTROL TIENE QUE SER REEMPLAZADO.** Si se fallára y no se reemplazara un brazo de control agrietado o con fisuras, esto podrá causar la pérdida de controlya que **la HORQUILLA PUEDE ROMPERSE** causando que se separe la rueda del vehículo.

16. Limpiar el orificio cónico de la horquilla, insertar el perno de de la nueva rótula a través del orificio cónico con la mano y revisar el acople del perno en la horquilla. El tornillo deberá quedar firmemente asentado sin ningún tipo de oscilación. Solamente las cuerdas del perno deberán estar visibles de la horquilla. Si estos repuestos o partes no cumplen con estos requisitos quiere decir que: o el brazo o barra de control esta gastada o deteriorada y necesita ser reemplazada o se están usando las piezas incorrectas.
17. Remover el mango de direccion. Asegurar el ensambe del mango de direccion en una prensa de banco.

⚠**PRECAUCION:** No sobre sobreapretar el tornillo, ya que le podría causar daño al mango de la columna direccional.

18. Remover y descartar el cubrepolvo de la rótula inferior y la pinza de retención.

⚠**PRECAUCION:** Si no se remueve el cubrepolvo de la rótula y la pinza de retención antes de presionar la rótula hacia afuera del nudillo direccional, la extracción de dicha articulación se tornara difícil.

19. Presionar la articulación esférica desde el nudillo de la dirección o muñón direccional usando la herramienta adecuada
20. Colocar la rótula contra el nudillo o muñón direccional de forma tal que las palabras "MONTAR HACIA DENTRO" sobre el cubre polvo quede colocada directamente en sentido contrario a la rueda y en dirección hacia el motor.
21. Asegurese que la ranura para la grasera se encuentren montadas con el orificio apuntando hacia el frente o hacia la parte trasera del vehículo.
22. Utilizando una prensa adecuada, instale la nueva rótula dentro del mango de dirección hasta que el hombro, reborde o pestaña de la rótula quede

28. Torque the slotted nut to 60 ft. lbs. (81 N-m).
29. Continue to tighten the slotted nut to the next available slot. Never back off the slotted nut to achieve alignment with the hole in the stud. Install and spread the cotter pin.
30. Install the grease fitting into the ball joint and lubricate with a good grade of chassis grease.
31. For vehicles with four wheel drive, install the axle shaft nut. Tighten the axle shaft nut to 96 ft. lbs. (130 N-m).
32. For vehicles with ABS brakes, install the wheel speed sensor. Tighten the mounting bolt to 120 in. lbs. (13.5 N-m).
33. Install the disc brake rotor onto the axle hub while aligning the previously made indexing marks.
34. Install the brake caliper adapter (with the caliper) onto the steering knuckle. Tighten the caliper adapter mounting bolts to 100 ft. lbs. (135 N-m).
35. Make sure ball joint heat shields are installed on each side of the vehicle in accordance with DaimlerChrysler Safety Recall No.C36. If heat shields are not installed, order kit CBLFC362 with two ball joint heat shields from your dealer. Install ball joint heat shields by placing the shield hooks over the back of the steering knuckle, and while pulling the shield outward, snap the shield up onto the steering knuckle.
36. Install the tie rod end and the supplied new flange lock nut to the steering knuckle. Tighten the tie rod end nut to 60 ft. lbs. (81 N-m).
37. Install the wheel and torque to O.E. specifications and lower the vehicle to the floor.
38. Pump the brake pedal several times before moving the vehicle.
39. Align the front end of the vehicle to specifications. A check of the wheel balance is recommended.

NOTE: The parts in this kit are designed to replace the worn or nonfunctioning original equipment parts in the vehicle as produced by the vehicle manufacturer. 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.

⚠**CAUTION:** This kit may contain selftapping grease fitting(s) for threaded or non-threaded holes.

MARTEAU.

NOTE: Assurez-vous que le pare poussière est complètement inséré dans le porte-fusée de direction et que le pare-poussière ne soit pas pincé entre le porte-rotule et le porte-fusée de direction. Si c'est le cas, le pare-poussière risque d'être endommagé.

23. Pour les véhicules à quatre roues motrices, enlever le support de l'arbre de roue motrice de devant et mettez-le en position.
24. Remonter le porte-fusée de direction avec le nouveau joint à rotule sur le véhicule.
25. Installer le nouvel écrou de sécurité de la rotule supérieur fourni. Serrez l'écrou de sécurité à un couple de 60 ft. lbs. (81 N-m).
26. Nettoyer parfaitement le trou conique du bras inférieur de suspension avant de remonter le pivot sur le bras. Insérer le pivot du nouveau joint à rotule par le trou conique du bras inférieur de suspension de telle sorte que l'ouverture du trou de la goupille fendue soit orientée vers l'avant et l'arrière du véhicule.
27. Installez l'écrou à créneaux neuf.

REMARQUE: Éviter d'endommager le pare-poussière du joint à rotule.

28. Serrer l'écrou crénelé au couple de 60 ft. lbs. (81 N-m).
29. Continuer à serrer l'écrou crénelé jusqu'à la prochaine rainure disponible. Ne jamais dévisser l'écrou crénelé pour l'aligner avec le trou du pivot. Poser et écarter la goupille fendue.
30. Poser le graisseur dans le joint à rotule et lubrifier avec une graisse de châssis de bonne qualité.
31. Pour les véhicules à quatre roues motrices, poser l'écrou de l'arbre de la roue motrice. Serrer l'écrou de l'arbre de roue motrice au couple de 96 ft. lbs. (130 N-m).
32. Pour les véhicules avec freins ABS, poser le capteur de vitesse des roues. Serrer l'écrou de montage au couple de 120 in. lbs. (13.5 N-m).
33. Poser le rotor de frein sur l'essieu en prenant soin d'aligner les marques d'indication faites précédemment.
34. Installer l'adaptateur d'étrier de frein (avec l'étrier) sur le porte-fusée de direction. Serrer les écrous de montage de l'adaptateur d'étrier au couple de 100 ft. lbs. (135 N-m).
35. S'assurer que les écrans thermiques du joint à rotule sont posés de chaque côté du véhicule en vertu du rappel de sécurité n° C36 de DaimlerChrysler. Si les écrans thermiques ne sont pas posés, commandez l'ensemble CBLFC362 avec deux écrans thermiques de joint à rotule chez votre dépositaire. Poser les écrans thermiques de joint à rotule en plaçant les crochets de l'écran thermique sur l'arrière du portefusée de direction, tout en tirant l'écran vers l'extérieur, presser l'écran sur le porte-fusée de direction.
36. Installer l'embout de biellette de direction ainsi que le écrou de flasque fourni. Serrer l'écrou de l'embout de biellette de direction au couple de 60 ft. lbs. (81 N-m).
37. Installez la roue et serrez les boulons conformément aux spécifications du constructeur, puis remettez le véhicule au sol.

firmemente asentado con el mango de dirección.

NOTA: NUNCA APLIQUE FUERZA DE PRESIÓN SOBRE LA CUBIERTA PROTECTORA METÁLICA. NUNCA USE UN MARTILLO PARA INSTALAR LA RÓTULA.

NOTA: Asegurarse que el cubrepolvo quede completamente insertada dentro del nudillo direccional sin pellizcar ¡a bota contra el polvo entre la cubierta de la rótula y el nudillo direccional De lo contrario podría causarse daño al cubrpolvo

23. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, remueva el soporte de la barra del eje frontal y colóquelo en su posición adecuada.
24. Re-instalar en el vehículo el mango de dirección con la nueva rótula.
25. Instalar la nueva tuerca de seguridad de la rótula superior. Aplicar un torque de 60 ft. lbs. (81 N-m).
26. Limpiar el orificio cónico de la horquilla inferior, antes de ensamblar el perno. Insertar el tornillo o montante de la nueva rótula a través del orificio cónico de forma tal que el orificio de la cuña de bloqueo quede de frente a la parte trasera del vehículo.
27. Instale la nueva tuerca roscada suministrada.

NOTA: Tenga cuidado de no dañar el cubrepolvo de la rótula.

28. Apriete la tuerca encastillada a 60 ft. lbs. (81 N-m).
29. Continue apretando la tuerca hasta el proxima ranura disponible. Nunca desatornille la tuerca para lograr alineamiento con el hoyo en el perno.
30. Instale la rondana engratante en la junta y lubrique con grasa para chasis de buena calidad.
31. Para vehículos contracción en las cuatro ruedas, instalar la tuerca de la flecha de eje. Ajustar la tuerca a un torque de 96 ft. lbs. (130 N-m).
32. Para vehículos con Sistema Anti Bloqueo (ABS) instalar los sensores de velocidad de las ruedas. Ajustar el tornillo montante a un torque de 120 in. lbs. (13.5 N-m).
33. Instalar el rotor del freno de disco a la cubierta del eje alineando las marcas previamente establecidas.
34. Instalar el adaptador del calibrador del freno al nudillo direccional. Ajustar el adaptador del calibrador montando los tornillos y ajustándolos a 100 ft. lbs. (135 N-m).
35. Asegurarse que la placa de protección de calor sea instalada en cada lado del vehículo de acuerdo con Revisión de Seguridad No. 36C Daimler Chrysler. Si estas platinas protectoras contra el calor no son instaladas, pedir al su distribuidor el paquete CBLFC362 con dos armaduras o conchas de protección. Instale estas armaduras protectoras de calor colocando los ganchos de instalación sobre la parte trasera del nudillo direccional, al mismo tiempo que se jala la platina de protección hacia afuera, colocar o asentar a presión dicha platina sobre el nudillo direccional.
36. Instalar la terminal de la dirección externa y la tuerca de seguridad flanqueada en el mango de la dirección. Ajustar la tuerca de la terminal de

38 Pomper la pédale de frein plusieurs fois avant de déplacer le véhicule.
39 Régler la géométrie du train avant du véhicule selon les spécifications. Une vérification de l'équilibrage des roues est recommandée.

REMARQUE: Les pièces de ce kit servent à remplacer les pièces d'équipement originales usées ou non fonctionnelles d'un véhicule tel qu'il a été fabriqué en usine. Ces pièces ne sont pas conçues pour être installées sur des véhicules où la suspension et/ou les systèmes de direction du véhicule ont été modifiés pour des courses, des compétitions ou pour d'autres objectifs.

⚠ATTENTION: Ce kit pourrait contenir des raccords de graissage auto-taraudeurs pour les trous taraudés et non taraudés.

la dirección externa a un torque de 60 ft. lbs. (81 N-m).
37 Instale la rueda y apriete según las especificaciones del fabricante y baje el vehículo.
38 Bombear el pedal del freno varias veces antes de mover el vehículo.
39 Alinie la llantas delanteras con las especificaciones correspondientes. Se recomienda que se revise el balance de las llantas.

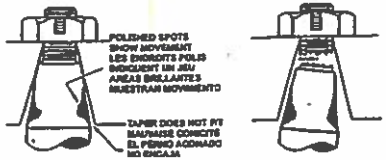
NOTA: Las piezas de este juego están diseñadas para sustituir las piezas desgastadas o inoperantes del equipo original del vehículo, similares a las producidas por el fabricante del vehículo. Estas piezas no están diseñadas para instalarse en vehículos cuyos sistemas de la suspensión y/o de la dirección hayan sido modificados para carreras, competencias o cualquier otro fin.

⚠PRECAUCIÓN: Este paquete puede contener accesorio(s) de engrase autoenroscable(s) para agujeros con o sin roscas.

SPECIAL NOTICE
STEERING KNUCKLE WEAR CAN CAUSE BALL JOINT STUD BREAKAGE
NOTE SPÉCIALE
L'USURE DU PORTE-FUSÉE DE DIRECTION PEUT ENTRAÎNER LE BRIS DU PIVOT DE LA ROTULE.
NOTA ESPECIAL
UN NUDILLO, O MUÑÓN DIRECCIONAL PUEDE CAUSAR LA RUPTURA DEL TORNILLO, O MONTANTE CAUSANDO LA SEPARACION DEL MONTANTE Y EL NUDILLO DE LA DIRECCIÓN.

THE STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED IN ANY AND ALL CASES OF BALL JOINT STUD BREAKAGE.
LE PORTE-FUSÉE DOIT ÊTRE REMPLACÉ DANS TOUS LES CAS OÙ LA PIVOT DE ROTULE EST BRISÉ.
EL NUDILLO DIRECCIONAL TIENE QUE SER REEMPLAZADO EN CUALQUIER CASO DE ROMPIMIENTO DEL TORNILLO DE AJUSTE DE ARTICULACIÓN DE BOLA.

THE STEERING KNUCKLE MUST BE REPLACED IF ANY TEST INDICATES AN "OUT-OF-ROUND" OR "FRETTED" TAPER.
LE PORTE-FUSÉE DOIT ÊTRE REMPLACÉ DÈS QU'UN EXAMEN INDIQUE QUE LE TROU CONIQUE EST OVALISÉ OU ÉRODÉ.
EL NUDILLO DIRECCIONAL TIENE QUE SER REEMPLAZADO SI MOSTRARA SEÑAS DE DESGASTE, FALTA DE REDONDÉZ O AMOLLAMIENTO EN EL AHUJO DE SELLADO.



INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR LOWER BALL JOINT
GUIDE D'INSTALLATION DE JOINT À ROTULE INFÉRIEUR
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA ROTULA INFERIOR

FORM NUMBER. AXCF4445
P.O.Box 7224, St. Louis, MO 63177
2010-11-05 08:14:39 Printed in U.S.A

⚠CAUTION: The control arm must be replaced in any and all cases of broken, bent, or loose ball joint studs in control arm.

⚠CAUTION: Proper service and repair procedures are essential for 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 the stud from the lower control arm, make sure the stud of the old ball joint was firmly seated in the tapered hole of the lower control arm. If the ball joint stud was loose in the lower control arm, or if any out-of-roundness, deformation, or damage is observed, the **LOWER CONTROL ARM MUST BE REPLACED**. Failure to replace a damaged or worn lower control arm may cause loss of steering ability since the ball joint **STUD MAY BREAK** and cause the wheel to separate from the vehicle.

1. Raise vehicle and remove the wheel and tire assembly.
2. Remove and discard the tie rod nut.
3. Using a suitable tool, separate the outer tie rod from the steering knuckle.

NOTE: Be careful not to damage the dust boot.

4. Remove the brake caliper adapter bolts and then remove the adapter and brake caliper as an assembly.

⚠CAUTION: Never allow the disc brake caliper and adapter to hang from the brake hose. Damage to the brake hose will result. Provide a suitable support to hang the caliper assembly properly.

5. Place a mark in one of the wheel studs and rotor to index the rotor to the hub.
6. Remove and discard the brake rotor retaining clips and then slide the brake rotor off of the axle hub.
7. For vehicles with ABS, remove the wheel speed sensor.
8. On 4WD vehicles remove the drive shaft axle nut.
9. Remove nut from lower ball joint stud.
10. Using suitable tool, separate the stud from the lower control arm tapered hole (never strike lower control arm with a hammer).
11. Remove the upper ball joint retaining nut. Discard the nut.
12. Using a suitable tool separate the upper ball joint stud from the steering knuckle (never strike steering knuckle with hammer).

NOTE: Be careful not to damage the dust boot.

13. Remove steering knuckle.
14. For vehicles with four wheel drive, move the axle shaft to the side and support the axle shaft.

⚠ATTENTION: Si un goujon de joint à rotule est endommagé, plié ou lâche dans le bras de commande, le bras de commande doit être remplacé.

⚠ATTENTION: Pour installer des pièces de châssis avec sécurité et fiabilité, il est essentiel d'appliquer les procédures d'installation et de réparation appropriées, ainsi que de disposer de l'expérience et des outils spécialisés nécessaires. Ces pièces **DOIVENT** être installées par un mécanicien qualifié, sinon le véhicule pourrait être moins fiable et des personnes pourraient être blessées.

⚠MISE EN GARDE: Avant d'essayer d'enlever le pivot du bras inférieur de suspension, assurez-vous que le pivot du vieux joint à rotule était fermement en position dans le trou conique du bras inférieur de suspension. Si le pivot du joint à rotule était lâche dans le bras inférieur de suspension, ou si une ovalisation, une déformation ou des dommages sont observés, le **BRAS INFÉRIEUR DE SUSPENSION DOIT ÊTRE REMPLACÉ**. Si le remplacement d'un bras inférieur de suspension endommagé n'est pas effectué, il peut s'ensuivre une perte d'efficacité de conduite car le **PIVOT DU JOINT À ROTULE POURRAIT CASSER** et entraîner la séparation de la roue du véhicule.

1. Soulevez le véhicule puis retirez la roue et son pneu.
2. Enlever et jeter l'écrou de la biellette de direction.
3. À l'aide d'un outil approprié, retirez la biellette extérieure sur le porte fusée.

REMARQUE: Faites attention à ne pas nuire le pare poussière.

4. Enlever les boulons de l'adaptateur de l'étrier de frein puis enlever l'adaptateur et l'étrier de frein comme une assemblée

⚠MISE EN GARDE: Ne jamais laisser suspendre l'étrier de frein et l'adaptateur par le tuyau de frein. Des dommages au tuyau de frein peuvent resultér. Supporter l'ensemble d'étrier convenablement.

5. Faire une marque sur un des goujons de roue et sur le disque afin de guider le disque sur le moyeu.
6. Enlever et jeter les sûrtés du disque, et après retirer le disque en le glissant hors de l'arbre de roue motrice.
7. Pour les véhicules équipés avec freins ABS, enlever le capteur de vitesse.
8. Si le véhicule est à quatre roues motrices, retirez l'écrou du demicardan.
9. Reuter l'écrou de la tige du joint à rotule inférieur.
10. À l'aide d'un outil approprié, séparer le pivot du trou conique du bras inférieur de suspension (ne jamais frapper un bras inférieur de suspension avec un marteau).
11. Enlever l'écrou de fixation du joint à rotule

⚠PRECAUCIÓN: Se deberá cambiar la horquilla en caso de que los pernos de la rótula estén quebrados, doblados o flojos.

⚠PRECAUCIÓN: Los procedimientos apropiados de mantenimiento y reparación son esenciales para una instalación segura y confiable de las piezas de un chasis, y es necesario tener experiencia y contar con las herramientas especialmente diseñadas para dicho fin. La instalación de estas piezas **DEBE SER** realizada por un mecánico calificado, de lo contrario, el resultado puede ser un vehículo peligroso y/o lesiones personales.

⚠ADVERTENCIA: Antes de tratar de remover un perno del mango de dirección, asegurarse que el antiguo tornillo de la rótula haya estado firmemente asentado en el orificio cónico del mango de dirección. Si el tornillo se encuentra suelto o desajustado en el mango de dirección, o si se observan señas de falta de redondez o deformaciones o daño alguno, **EL MANGO DE DIRECCIÓN TIENE QUE SER REEMPLAZADO.** Si se fallara en efectuar dicha operación se podrá causar pérdida de la habilidad direccional ya que el tornillo de la rótula **PUEDE ROMPERSE** causando que se separe la rueda de el vehículo.

1. Eleve el vehículo y extraiga el conjunto de la rueda.
2. Remover y desechar la tuerca de la terminal de dirección.
3. Usando una herramienta adecuada, separe la barra de acoplamiento exterior del mango de dirección.

NOTA: Tenga cuidado de no dañar el cubrepolvo

4. Remover el adaptador al caliper de los frenos y después remover el adaptador y el caliper del freno como ensamble.

⚠PRECAUCION: Nunca permitir que el caliper del disco de freno y el adaptador queden colgando de la manguera de la linea del freno. Puede ocurrir un daño en la manguera o linea del freno. Asegúrese de tener un soporte adecuado para sostener el caliper

5. Poner una marca en uno de los tornillos o pernos y en el disco de la rueda para guiar el rotor dentro de la cubierta.
6. Remover y desechar los seguros del rotor del freno que retienen las pinzas, y después deslice el rotor del freno fuera del eje.
7. Para Vehículos con sistema ABS (Sistema de Frenos Anti-bloqueo) remover el sensor de velocidad de la rueda.
8. En vehículos de tracción 4x4 quite la tuerca de la flecha.
9. Quite la tuerca del perno de la rotula inferior.
10. Usando la herramienta apropiada separar el tornillo del orificio cónico de la horquilla inferior (nunca usar un martillo).