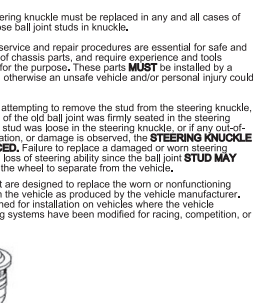


CAUTION: The steering knuckle must be replaced in any and all cases of broken, bent, or loose ball joint studs in knuckle. CAUTION: Proper service and repair procedures are essential for safe and reliable installation of chassis parts, and require experience and tools specially designed for the purpose. 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 steering knuckle, make sure the stud of the old ball joint was firmly seated in the steering knuckle, if ball joint stud was loose in the steering knuckle, or if any other condition, 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 since 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 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. ALIGNMENT MARK 	ATTENTION : Si une tige de joint à rotule est endommagée, pliée ou lâche dans un porte-fusée, le porte-fusée 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. AVERTISSEMENT: Avant d'essayer d'enlever la tige de fusée, assurez-vous que la tige de l'ancien joint à rotule était solidement enfoncée dans le porte-fusée. Si la tige du joint à rotule présente un jeu dans le porte-fusée, ou si une assiette, une déformation ou une avarie quelconque est découverte, le PORTE-FUSÉE DOIT ÊTRE REMPLACÉ. Si un porte-fusée endommagé ou déformé n'est pas remplacé, une perte de direction est possible car le GOUDON DU JOINT À ROTULE POURRAIT SE ROMPRE et la roue pourrait se détacher complètement du véhicule. 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. MARQUE D'ALIGNEMENT 	PRECAUCIÓN: Se debe cambiar el muñón de la dirección en todos y cada uno de los casos en que los espárragos de la rótula del muñón 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 extraer el espárrago del muñón de la dirección, compruebe que el espárrago de la rótula anterior está asentado firmemente al muñón. Si el espárrago de la rótula del muñón de la dirección está flojo o si la rótula presenta un juego en el porte-fusée, o si una asamblea, deformación, o daño es observado, el STEERING KNUCKLE DEBE SER REEMPLAZADO. Si un porte-fusée dañado o deformado no es reemplazado, una pérdida de dirección es posible ya que el ESPÁRAGO de la rótula PUEDE ROMPERSE causando que la rueda se desprenda del vehículo. NOTA: Las piezas de este juego están diseñadas para sustituir las piezas desgastadas o no operantes del equipo original del vehículo, similares a las involucradas por el fabricante del vehículo. Estas piezas no están diseñadas para suspensión y/o de la dirección hayan
OUTBOARD 1 DISASSEMBLY 1 Raise vehicle and remove the wheel and tire assembly. 2 Remove the retaining bolts for the brake hose and the wheel speed sensor brackets. FRONT DRIVE SHAFT REMOVAL, IF NOT REQUIRED SKIP TO STEP 8: 4 Place a drift or a large screw driver through the brake caliper into the vanes of the brake rotor to prevent it from turning. 5 Remove the nut and the washer from the drive shaft hub. 6 Remove the six bolts securing the wheel drive shaft inboard flange from the output shaft flange. 7 Remove the drift from the rotor. 8 Remove stabilizer link from stabilizer bar and lower control arm. 9 Wrap shop towels around both the inner and the outer drive shaft boots in order to avoid damage to the boots and remove the drive shaft. 10 Remove the nut from the upper ball joint stud. 11 Using a suitable press tool separate the upper ball joint stud from the steering knuckle (never strike steering knuckle with hammer). 12 Remove nuts and bolts that secure upper control arm to vehicle. Remove control arm from vehicle. 13 Using a suitable press tool, remove the ball joint from the control arm. Examine ball joint contact area of the arm and make sure it is clean and free of cracks. ASSEMBLY 15 Position the new ball joint in the upper control arm with the drilled-hole alignment mark facing outward toward the wheel (SEE FIGURE 1). WARNING: The ball joint is directional and damage will occur if this procedure is not followed. 16 Using a suitable press tool, install ball joint into control arm squarely until shoulder meets control arm. 17 Install snap ring onto back of ball joint housing. 18 Install supplied grease fitting. 19 Install the upper control arm with bolts, cams and nuts. Tighten nuts to 140 ft. lbs. (190 N-m). 20 Connect the upper control arm to the steering knuckle. DRIVESHAFT INSTALLATION, IF NOT REQUIRED SKIP TO STEP 27: 21 Insert the drive shaft splined shank into the knuckle hub. Install washer and nut. 22 Attach the inboard drive shaft flange to the output shaft with the six inboard flange bolts. 23 Place a drift or a large screw driver through the brake caliper into the vanes of the brake rotor to prevent it from turning. 24 Tighten the inboard flange bolts to 58 ft. lbs. (78 N-m). 25 Tighten the hub nut to 165 ft. lbs. (225 N-m). 26 Remove the drift from the rotor. 27 Reinstall stabilizer link to stabilizer bar and lower control arm. 28 Install the new dotted nut supplied. 29 Torque the slotted nut to 50 ft. lbs. (68 N-m). 30 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. 31 Install the retaining bolts for the brake hose and wheel speed sensor brackets. 32 If ball joint is greasable, lubricate with a good grade of chassis grease. 33 Install the wheel and torque to O.E. specifications and lower the vehicle to the floor. 34 Align the front end of the vehicle to specifications. A check of the wheel balance is recommended. CAUTION: This kit may contain self-lapping grease fitting(s) for threaded or non-threaded holes.	EXTERIEUR 1 Retirer les boulons de fixation du flexible de frein ainsi que les supports du câble de vitesse de roue. 2 Retirer les écrous et la rondelle du moyeu de l'arbre d'entraînement. 3 Retirer les six boulons retenant la bride intérieure du bras de transmission de la bride de l'arbre de sortie. 4 Retirer le poinçon du rotor. 5 Retirer l'articulation de la barre stabilisatrice du bras inférieur de suspension. 6 Envelopper les soufflets interne et externe du bras de transmission d'une serviette afin d'éviter de les endommager, puis retirer le bras de transmission. 7 Retirer l'écrou sur le goujon du joint à rotule supérieur. 8 À l'aide d'un outil approprié, retirez le goujon du joint à rotule supérieur du porte-fusée (ne jamais frapper le porte-fusée avec un marteau). 9 Retirer les écrous et les vis fixant le bras de commande supérieur au véhicule. Retirer le bras de commande du véhicule. 10 À l'aide d'une presse appropriée, retirez le joint à rotule sur le bras de commande. Examinez la zone de contact du joint à rotule avec le bras, en vous assurant qu'il est propre et sans fissures. ASSEMBLAGE 15 Placez le nouveau joint à rotule dans le bras de commande supérieur afin que la marque d'alignement faite d'un trou perforé soit face à l'extérieur, vers la roue (VOIR LA FIGURE 1). AVERTISSEMENT: Le joint à rotule directionnel et des dommages peuvent survenir si la procédure n'est pas suivie. 16 Avec un outil de compression, installez correctement le joint à rotule dans le bras de commande jusqu'à ce que la butée soit contre le bras de commande. 17 Montez le circlip sur l'arrière du compartiment du joint à rotule. 18 Installez le graisseur fourni. 19 Installez le bras supérieur de direction avec les boulons, les cammes et les écrous. Serrer les écrous à 140 ft. lbs. (190 N-m). 20 Connecter le bras de commande supérieur au porte-fusée. INSTALLATION DE L'ARBRE DE TRANSMISSION, SI NON NÉCESSAIRE PASSER L'ÉTAPE 27: 21 Insérer la tige cannelée de l'arbre de transmission dans le moyeu, installer la rondelle et l'écrou. 22 Joindre la flasque interne de l'arbre de transmission à l'arbre de sortie avec six boulons du flasque interne. 23 Insérer un poinçon ou un gros tournevis à travers l'extérieur de frein puis à l'intérieur des palettes du rotor de frein afin de l'empêcher de tourner. 24 Serrer les boulons du flasque inférieur à 58 ft. lbs. (78 N-m). 25 Serrer l'écrou du moyeu à 165 ft. lbs. (225 N-m). 26 Retirer le poinçon du rotor. 27 Réinstaller l'articulation de la barre stabilisatrice au bras inférieur de suspension et à la barre stabilisatrice. 28 Installez l'écrou à crêteaux noué. 29 Serrer l'écrou crénelé au couple de 50 ft. lbs. (68 N-m). 30 Continuer à serrer l'écrou crénelé jusqu'à la prochaine rainure disponible. Ne jamais dévisser l'écrou crénelé pour aligner avec le trou du pivot. Poser et écarter la goupille fendue. 31 Installer les boulons de serrage de la durite de frein et les supports du capteur de vitesse de la roue. 32 Si le joint à rotule qui peut être graissé, lubrifiez avec la graisse de châssis de bonne qualité. 33 Installez la roue et serrez les boulons conformément aux spécifications du constructeur, puis remettez le véhicule au sol. 34 Régler la géométrie du train avant du véhicule selon les spécifications. Une	HACIA AFUERA 1 Eleve el vehículo y extraiga el conjunto de la rueda. 2 Saque los pernos de retención de la manguera del freno y los soportes del cable de velocidad de la rueda. 3 Remueva la tuerca y rondana de la flecha. 4 Extraiga la pestaña de salida del eje los seis pernos que sujetan la pestaña interior de la flecha impulsora. 5 Saque el punzón del rotor. 6 Remueva el eslabón estabilizador de la barra estabilizadora y del brazo de control inferior. 7 Envuelva trapos alrededor de los cubre polvos interior y exterior del eje propulsor para evitar que los cubre polvos se dañen y saque el eje propulsor. 8 Saque la tuerca del perno de la rótula superior. 11 Usando una herramienta apropiada, separe el perno de la rótula superior del muñón de la dirección (nunca golpee el muñón con un martillo). 12 Saque las tuercas y los pernos que fijan la horquilla inferior al vehículo. Desmonte de la horquilla del vehículo. 13 Utilizando una herramienta apropiada, extraiga la rótula de la horquilla. Examine el área de contacto de la rótula y la horquilla y asegúrese de que esté limpia y sin grietas. INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE 15 Coloque la nueva junta de rótula en la horquilla superior con la marca del orificio perforado para alineamiento orientada hacia afuera hacia la rueda (VER FIGURA 1). ADVERTENCIA: La rótula es direccional y se puede dañar si no se sigue este procedimiento. 16 Utilizando una prensa adecuada, instale la rótula en la horquilla en ángulo recto hasta que la banda haga contacto con la rótula y la horquilla y asegúrese de que esté limpia y sin grietas. 17 Inserte el anillo de retención