

INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

FORM NUMBER
4314

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

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 technician, otherwise an unsafe and/or personal injury could result.

ATTENTION: Un entretien et des réparations appropriés sont indispensables pour assurer l'installation sûre et fiable des pièces de châssis. Ces pièces **DOIVENT** être installées par un mécanicien qualifié, à l'aide d'outils conçus à cette fin; autrement, le véhicule pourrait ne pas être sécuritaire, et des blessures pourraient s'ensuivre.

PRECAUCION: El servicio y procedimientos de reparación apropiados son esenciales para la instalación confiable y segura de las partes de un chasis, y requiere experiencia y herramientas especialmente diseñadas para dicho propósito. Estas piezas o partes **TIENEN** que ser instaladas por un técnico calificado ya que de lo contrario el resultado sería un vehículo inseguro el cual podría causar lesiones personales.

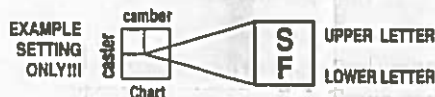
1. Measure and record initial alignment readings.
2. Raise and support vehicle. Remove wheel.
3. Remove the upper ball joint cotter pin and nut.
4. To prevent a tight steering condition and aid in the seating of adjustable bushing, loosen the lower ball joint nut but do not remove. Using an appropriate taper breaker, separate the upper and lower tapers.
5. Remove the old alignment bushing using an alignment bushing removal tool or equivalent.
6. Install an 0 degree bushing and torque lower ball joint to 40 ft.-lbs. Re-check alignment readings and record amount of caster/camber change required.
7. Using the chart supplied, find the camber change needed. Camber line runs from left to right at the top of the chart.
8. Using the chart again, find the caster change needed. For driver side adjustment use the left side of the chart. For the passenger side use the right side of the chart.

1. Mesurer et prendre note des lectures initiales de géométrie des roues.
2. Lever le véhicule et enlever la roue.
3. Enlever la goupille fendue et l'écrou du joint à rotule supérieur.
4. Pour empêcher que le volant soit dur à tourner et pour faciliter l'ajustement du coussinet, desserrer l'écrou du joint à rotule supérieur, sans l'enlever. À l'aide d'un brise-cône approprié, séparer les cônes supérieur et inférieur.
5. Enlever le vieux coussinet d'alignement à l'aide d'un arrache-coussinet approprié ou d'un outil équivalent.
6. Installer un coussinet de 0 degré et serrer le joint à rotule inférieur à 40 lb-pi. Prendre une nouvelle lecture de la géométrie des roues et prendre note de la modification de chasse ou de carrossage à effectuer.
7. À l'aide du tableau fourni, trouver le degré de carrossage requis. La ligne indiquant le carrossage est située de gauche à droite au haut du tableau.

1. Mida y tome nota de las lecturas de alineación iniciales.
2. Levante el vehículo y sostengalo. Remover la rueda.
3. Remover la cuña de articulación de la bola alta y la tuerca.
4. Para prevenir una condición de rigidez en la columna de la dirección y facilitar el asentamiento de bujes ajustables, afloje la tuerca de la articulación de bola baja pero sin removerla. Usando un rompedor de cellado apropiado (una horquilla, o tenedor de dos brazos) para separar los dos tornillos o columnas de forma aconada, superior e inferior.
5. Remover los bujes de alineación viejos usando una herramienta apropiada para la remoción de estos bujes (bushings), o herramienta equivalente.
6. Instalar un buje (bushing) de cero grados aplicando un torque a la articulación de bola baja de 40 lbs. Chequear de nuevo las lecturas de alineamiento y tomar nota de el grado de inclinación

9. Follow the desired measurements to their intersection. In this box you will find two letters. The upper letter is the code for the inner bushing adjustment. The lower letter is for the installation reference point. See example setting below. (See Illustration 1.)

ILLUSTRATION 1

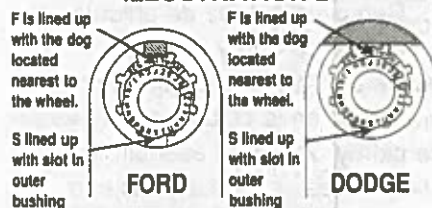


10. Adjust the inner bushing so that the top letter found on the chart is centered with the slot in the outer bushing.

NOTE: When two letters are found on top, line up the center of the two letters with the center of the slot.

11. Remove the 0 degree bushing and install the adjustable bushing so that the lower letter found on the chart is lined with the lug or flat located on the wheel side of spindle. Care should be used not to rotate the inner bushing. (See Illustration 2.)

ILLUSTRATION 2

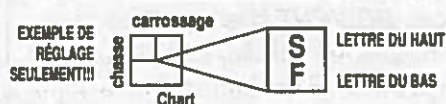


12. Install the upper ball joint castle nut and torque to 85-95 ft.-lbs., advance castle nut if necessary in order to align stud hole with castle nut window and install cotter pin.
13. Torque the lower ball joint to 95-100 ft.-lbs., advance castle nut if necessary in order to align stud hole with castle nut window and install cotter pin.
14. Install wheel and recheck toe and adjust as necessary.

NOTE: The parts in this kit are designed to replace worn or non-functioning original equipment parts

8. Toujours à l'aide du tableau, trouver le degré de chasse requis. Pour le côté conducteur, utiliser le côté gauche du tableau. Pour le côté passager, utiliser le côté droit du tableau.
9. Tracer une ligne imaginaire en partant des deux mesures souhaitées, jusqu'à ce que les deux lignes se croisent. Cette case contient deux lettres. La lettre du haut représente le code de réglage du coussinet interne. La lettre du bas représente le point de référence pour l'installation. Voir l'exemple de réglage ci-dessous (illustration 1).

ILLUSTRATION 1

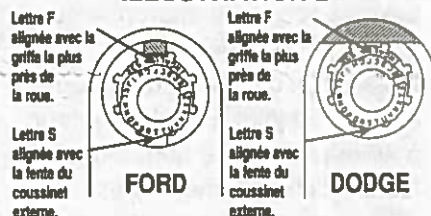


10. Ajuster le coussinet interne de manière à ce que la lettre du haut figurant sur le tableau soit centrée par rapport à la fente du coussinet externe.

NOTE: Lorsque deux lettres apparaissent dans le haut, aligner le centre des deux lettres avec le centre de la fente.

11. Enlever le coussinet de 0 degré et installer le coussinet réglable de manière à ce que la lettre du bas figurant sur le tableau soit alignée avec l'écrou crénelé ou plat situé sur la fusée, du côté où se trouve la roue. Prendre soin de ne pas faire tourner le coussinet interne (voir illustration 2).

ILLUSTRATION 2



12. Installer l'écrou crénelé du joint à rotule supérieur et serrer à 85-95 lb.-pi. Serrer davantage si nécessaire pour aligner le trou avec la fenêtre de l'écrou, puis insérer la goupille.

denominado, "Caster/Camber" es requerido.

7. Usando la tabla de valores provista, encontrar el cambio de "Camber" que se necesite. La línea de "Camber" va de izquierda a derecha en la parte superior de la tabla de valores.
8. Usando la tabla de valores nuevamente encontrar el cambio de "Caster" que se necesite. Para ajustes del lado del conductor, use el lado izquierdo de la tabla de valores. Para ajustes del lado del pasajero, use el lado derecho de la tabla de valores.
9. Siga las medidas deseadas hasta su intersección. En este encuadre usted encontrará dos letras. La letra en la parte superior del encuadre es el código para el ajuste del buje interior. La letra de la parte superior es el punto de referencia para la instalación. Ver el ejemplo ilustrado a continuación.

ILUSTRACION 1



10. Ajustar el buje interior de forma tal que la letra de la parte superior de la tabla quede centrada con la ranura del buje exterior.
- NOTA:** Cuando se encuentren dos letras en la parte superior, alinear el centro de estas dos letras con el centro de la ranura.
11. Remover el buje de cero grados e instalar el buje graduable de forma que la letra que se encuentra en la parte inferior de la tabla quede alineada con la parte plana localizada en el lado de la rueda de la espindola. Deberá efectuarse esta operación con mucho cuidado de no ir a rotar el buje interior. (Ver ilustración #2.)

ILUSTRACION 2



in the vehicle as produced by the manufacturer. 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.

13. Serrer le joint à rotule inférieur à 95-100 lb-pi. Serrer davantage si nécessaire pour aligner le trou avec la fenêtre de l'écrou, puis insérer la goupille.
14. Installer la roue et vérifier à nouveau la géométrie des roues. Effectuer un réglage s'il y a lieu.

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.

12. Instalar la tuerca acastillada de la articulacion de bola alta aplivandole un torque de 85-95 ft. lbs., avanzando la tuerca acastillada si fuera necesario para alinear el hueco de la columna con la cuña de bloqueo.
13. Aplicar a la articulacion de bola baja un torque de 95-100 ft.-lbs., avanzando la tuerca acastillada si fuera necesario para alinear el ventana de la columna e instale la cuña de bloqueo.
14. Instalar la rueda chequear nuevamente el pezuñón y ajustar cuanto sea necesario.

NOTA: Las piezas de este paquete están diseñadas para reemplazar las piezas dañadas o gastadas del equipo original del vehículo producidas por el fabricante que produce el vehículo. Estas piezas no están diseñadas para ser instaladas en vehículos en los cuales los sistemas de suspensión o dirección han sido modificados para carreras, competencia, o cualquier otro propósito.

[illegible]

