

**CASTER/CAMBER ADJUSTMENT INSTRUCTIONS
FULL SIZE FORD 4X4 INSTALLATION INSTRUCTIONS**

**INSTRUCCIONES DE AJUSTE DEL AVANCE DEL PIVOTE
E INCLINACIÓN DE LAS RUEDAS
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL FORD 4X4 DE
TAMAÑO GRANDE**

**RÉGLAGE DE LA CHASSE ET DU CARROSSAGE
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION SUR FORD 4X4
GRANDE TAILLE**

ADJUSTMENT SLEEVE REMOVAL

1. Remove wheel and tire for easy access and to reduce the weight being supported by the upper ball joint stud.
2. Remove the cotter key from the upper ball joint stud, and remove the nut.
3. Attach a puller and remove the adjustment sleeve. Support the axle hub to ease removal and replacement of the sleeve.

| Degree Stamped on Bushing (Camber or Caster Change only) | Amount of Combination Change |
|--|------------------------------|
| 2-3/4 | 1-15/16 |
| 2-1/2 | 1-3/4 |
| 2-1/4 | 1-37/64 |
| 2 | 1-13/32 |
| 1-3/4 | 1-7/32 |
| 1-1/2 | 1-1/16 |
| 1-1/4 | 7/8 |
| 1 | 11/16 |
| 3/4 | 17/32 |
| 1/2 | 11/32 |
| 1/4 | 3/16 |
| 0 | 0 |

ADJUSTMENT SLEEVE INSTALLATION

1. Select desired sleeve. **Note: Be sure to check sleeve now in the vehicle before figuring change, and the proper position for the desired change.**
2. Insert the sleeve over the ball stud and into the support collar. The cutouts in the sleeve must engage the lugs on the support collar, or fit against the flat.
3. Using a suitable tool, drive bushing down until seated.
4. Assemble upper ball stud nut and torque to manufacturer's specification, if necessary, rotate the nut to allow the cotter key hole in the ball stud to line up with the castellation of slot of the nut, turn it in the direction of tightening. **Do not loosen the nut!** Install a new cotter key.
5. Replace the wheel and tire assembly.
6. Recheck camber and caster to verify proper changes.
7. Readjust the toe to correct for changes which result from changes in the camber setting.
8. Road test the vehicle.

EXTRACCIÓN DE LA MANGA DE AJUSTE

1. Quite la rueda y cubierta para el fácil acceso y para reducir el peso que soporta el perno de la junta rótula superior.
2. Quite la llave del pasador del perno de la junta de rótula superior y extraiga la tuerca.
3. Acople un extractor y quite la manga de ajuste. Soporte el centro del eje para facilitar la extracción y el reemplazo de la manga.

| Grado estampado sobre el buje (solamente cambio de avance del pivote e inclinación de las ruedas) | Cantidad de cambio de combinación |
|---|-----------------------------------|
| 2-3/4 | 1-15/16 |
| 2-1/2 | 1-3/4 |
| 2-1/4 | 1-37/64 |
| 2 | 1-13/32 |
| 1-3/4 | 1-7/32 |
| 1-1/2 | 1-1/16 |
| 1-1/4 | 7/8 |
| 1 | 11/16 |
| 3/4 | 17/32 |
| 1/2 | 11/32 |
| 1/4 | 3/16 |
| 0 | 0 |

INSTALACIÓN DE LA MANGA DE AJUSTE

1. Elija la manga deseada. Nota: Asegúrese de revisar la manga que está en el vehículo actualmente, antes de planear el cambio, además de la posición adecuada para el cambio deseado.
2. Inserte la manga por encima del perno de rótula y en el collar de soporte. Los cortes en la manga deben acoplar las orejetas en el collar de soporte o encajar contra la cara plana.
3. Con una herramienta adecuada, dirija el buje hacia abajo, hasta que encaje en su lugar.
4. Monte el perno de junta de rótula superior y la torsión según la especificación del fabricante; de ser necesario, haga girar la tuerca para permitir que el orificio de la llave del pasador en el perno de rótula quede alineado con el encastillado de la ranura de la tuerca, hágala girar en la dirección de ajuste. ¡No afloje la tuerca! Instale una nueva llave de pasador.
5. Reemplace el montaje de la rueda y cubierta.
6. Vuelva a comprobar el avance del pivote e inclinación de las ruedas para asegurarse que los cambios hayan sido los adecuados.
7. Vuelva a ajustar la convergencia de las ruedas para corregir los cambios que resultarán de los cambios en el ajuste de la inclinación de las ruedas.
8. Realice una prueba de manejo del vehículo en la carretera.

DÉPOSE DU MANCHON DE RÉGLAGE

1. Déposer la jante et le pneu pour faciliter l'accès et réduire le poids supporté par le goujon du joint sphérique supérieur.
2. Déposer la goupille fendue du goujon du joint sphérique supérieur et retirer l'écrou.
3. Attacher un extracteur et retirer le manchon de réglage. Soutenir le moyeu d'essieu pour faciliter la dépose et le remplacement du manchon.

| Nombre estampé sur la douille (changement de chasse ou de carrossage uniquement) | Modification combinée produite |
|--|--------------------------------|
| 2-3/4 | 1-15/16 |
| 2-1/2 | 1-3/4 |
| 2-1/4 | 1-37/64 |
| 2 | 1-13/32 |
| 1-3/4 | 1-7/32 |
| 1-1/2 | 1-1/16 |
| 1-1/4 | 7/8 |
| 1 | 11/16 |
| 3/4 | 17/32 |
| 1/2 | 11/32 |
| 1/4 | 3/16 |
| 0 | 0 |

INSTALLATION DU MANCHON DE RÉGLAGE

1. Choisir le manchon voulu. Remarque : vérifier au préalable le manchon installé sur le véhicule avant de déterminer la modification à effectuer et la position correcte pour obtenir cette modification.
2. Glisser le manchon sur le goujon du joint sphérique et dans le collier de support. Les découpes du manchon doivent s'engager dans les saillies du collier de support ou coïncider avec ses parties plates.
3. Avec un outil adéquat, pousser sur le manchon jusqu'à ce qu'il soit engagé à fond.
4. Installer l'écrou du goujon du joint sphérique supérieur et le serrer au couple spécifié par le fabricant. Au besoin, tourner l'écrou pour aligner ses créneaux sur le trou du joint sphérique destiné à la goupille fendue. Tourner l'écrou dans le sens du serrage. Ne pas le desserrer ! Installer une nouvelle goupille fendue.
5. Réinstaller l'ensemble jante et pneu.
6. Vérifier la chasse et le carrossage pour s'assurer que les modifications sont correctes.
7. Régler le pincement de manière à corriger tout changement lié aux modifications du carrossage.
8. Faire un essai de conduite du véhicule.

(Continued)

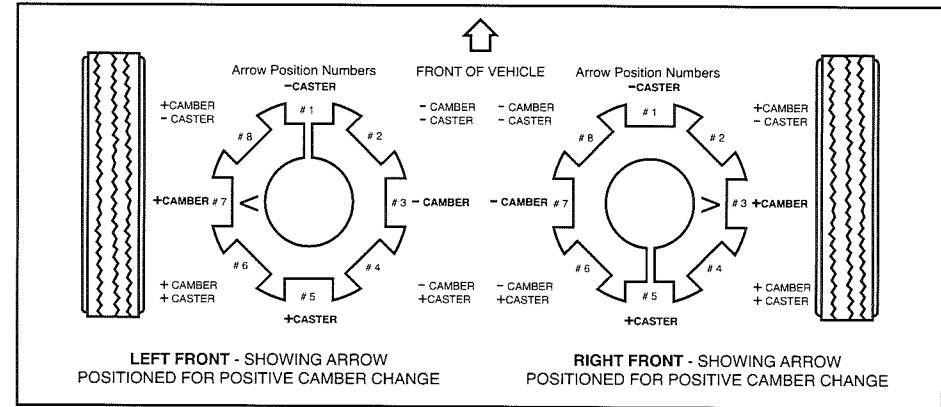
ARROW POSITION INFORMATION

THE MULTI-SLOT ALIGNMENT BUSHING MAY BE USED TO ADJUST CAMBER ONLY (+OR-) OR CASTER ONLY (+OR-). THEY ALSO MAY BE POSITIONED TO OBTAIN COMBINATION CAMBER/CASTER CHANGES.

THE ILLUSTRATIONS ABOVE SHOW HOW TO POSITION THE **ARROW** OF THE BUSHING TO OBTAIN ONLY CAMBER OR CASTER CHANGES AND ALSO HOW TO OBTAIN COMBINATION CHANGES. BOTH LEFT AND FRONT AND RIGHT FRONT ILLUSTRATIONS ARE SHOWN.

NOTE: WHEN USING THE BUSHING FOR COMBINATION CHANGES THE AMOUNT OF CAMBER & CASTER CHANGE IS **LESS** THAN THE DEGREE OF CHANGE STAMPED ON THE BUSHING. THE AMOUNT OF CHANGE WHEN LOCATING THE ARROW AT POSITIONS 2,4,6 & 8 FOR THE VARIOUS BUSHINGS IS: (See chart at right.)

WHEN THE ARROW IS PLACED AT POSITION NUMBER 1,3,5 OR 7 THE AMOUNT OF CHANGE IS THE DEGREE OF CHANGE STAMPED ON THE BUSHING.



(Contin'ua)

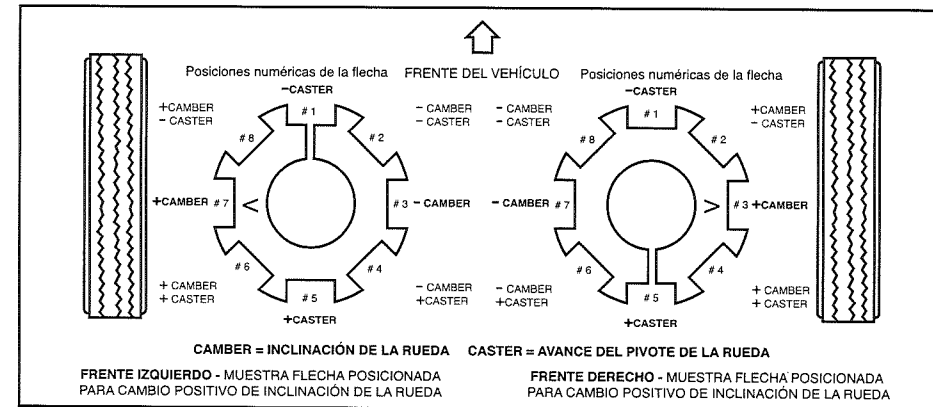
INFORMACIÓN SOBRE POSICIÓN DE LA FLECHA

EL BUJE DE ALINEACIÓN DE RANURAS MÚLTIPLES SE PUEDE USAR PARA AJUSTAR LA INCLINACIÓN DE LAS RUEDAS SOLAMENTE (+O-) O EL AVANCE DEL PIVOTE DE LAS RUEDAS SOLAMENTE (+O-). TAMBIÉN SE PUEDEN POSICIONAR PARA LOGRAR CAMBIOS DE COMBINACIÓN DE INCLINACIÓN Y AVANCE DEL PIVOTE DE LAS RUEDAS.

LAS ILUSTRACIONES ANTERIORES MUESTRAN CÓMO POSICIONAR **LA FLECHA** DEL BUJE PARA SOLAMENTE OBTENER CAMBIOS DE INCLINACIÓN O AVANCE DEL PIVOTE DE LAS RUEDAS Y TAMBIÉN MUESTRAN CÓMO OBTENER CAMBIOS DE COMBINACIÓN. SE MUESTRAN TANTO LAS ILUSTRACIONES DE FRENTE IZQUIERDO COMO DE FRENTE DERECHO.

NOTA: CUANDO USA EL BUJE PARA CAMBIOS DE COMBINACIÓN LA CANTIDAD DE CAMBIO DE INCLINACIÓN Y AVANCE DE PIVOTE DE LAS RUEDAS ES **MENOR** QUE EL GRADO DE CAMBIO ESTAMPADO SOBRE EL BUJE. LA CANTIDAD DE CAMBIO AL COLOCAR LA FLECHA EN LAS POSICIONES 2, 4, 6 y 8 PARA LOS DISTINTOS BUJES ES: (Véase gráfica en la parte superior.)

CUANDO LA FLECHA SE COLOCA EN LA POSICIÓN NUMÉRICA 1, 3, 5 ó 7, LA CANTIDAD DE CAMBIO ES EL GRADO DE CAMBIO ESTAMPADO SOBRE EL BUJE.



(Suite)

INFORMATION CONCERNANT LA POSITION DE LA FLÈCHE

LA DOUILLE D'ALIGNEMENT À FENTES MULTIPLES PEUT SERVIR AU RÉGLAGE DU CARROSSAGE SEUL (+ OU -) OU DE LA CHASSE SEULE (+ OU -). ELLE PEUT ÉGALEMENT ÊTRE POSITIONNÉE DE MANIÈRE À MODIFIER SIMULTANÉMENT LA CHASSE ET LE CARROSSAGE.

L'ILLUSTRATION À DROITE INDIQUE COMMENT POSITIONNER **LA FLÈCHE** DE LA DOUILLE POUR OBTENIR UN SIMPLE CHANGEMENT DE CHASSE OU DE CARROSSAGE OU POUR OBTENIR DES CHANGEMENTS COMBINÉS. LES SCHÉMAS POUR LES ROUES AVANT GAUCHE ET AVANT DROITE SONT REPRÉSENTÉS.

REMARQUE: LORSQU'ON UTILISE LA DOUILLE POUR EFFECTUER DES CHANGEMENTS COMBINÉS, LA MODIFICATION RÉSUULTANTE DE CHASSE ET DE CARROSSAGE EST **INFÉRIEURE** À LA VALEUR ESTAMPÉE SUR LA DOUILLE. L'AMPLITUDE DE LA MODIFICATION PRODUITE PAR LES DIVERSES DOUILLES LORSQUE LA FLÈCHE EST EN POSITION 2, 4, 6 OU 8 EST LA SUIVANTE (voir le tableau à droite de page)

LORSQUE LA FLÈCHE EST DANS LES POSITIONS 1, 3, 5 OU 7, LA MODIFICATION APPORTÉE EST ÉGALE À LA VALEUR ESTAMPÉE SUR LA DOUILLE.

