

INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

FORM NUMBER
4336

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 vehicle and/or personal injury could result.

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 a 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.
9. Follow the desired measurements to their intersection. In this box you will find two letters. The upper letter is the code for the

! 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.

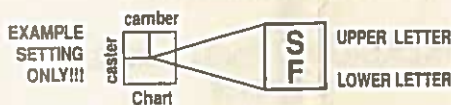
1. Mesurer l'alignement et noter les lectures initiales.
2. Lever le véhicule et enlever la roue.
3. Enlever la goupille et l'écrou du joint à rotule supérieur.
4. Afin de prévenir tout problème de tension dans le volant et de faciliter l'appui du coussinet réglable, desserrer l'écrou du joint à rotule inférieur, mais ne pas 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 extracteur de coussinet ou d'un outil similaire.
6. Installer un coussinet de 0 degré et serrer le joint à rotule inférieur à 40 lb-pi. Vérifier à nouveau les lectures d'alignement et noter le degré de changement de chasse ou de carrossage requis.
7. À l'aide du tableau fourni dans l'ensemble, trouver le changement de carrossage requis. La ligne correspondant au carrossage est située au haut du tableau, de gauche à droite.
8. Toujours à l'aide du tableau, trouver le changement de chasse requis. Pour un ajustement du côté conducteur, utiliser le côté gauche du tableau. Pour le côté passager, utiliser le côté droit du tableau.

! PRECAUCION: Los procedimientos de reparación y servicio adecuados son esenciales para la instalación segura y confiable de las piezas de un chasis, y requiere experiencia y herramientas especialmente diseñadas para dicho propósito. Estas piezas **TIENEN QUE** ser instaladas por un técnico calificado, de lo contrario el resultado sería un vehículo inseguro el cual podría ocasionar lesiones personales.

1. Mida y tome en record de las lecturas de alineación iniciales.
2. Levantar el vehículo y sostengalo de una forma segura remover la rueda.
3. Remover la cuña y la tuerca de la articulación de bola alta.
4. Para prevenir una condición de ajuste excesivo en la dirección y ayudar el proceso de asentamiento del buje ajustable, aflojar la tuerca de la articulación de bola baja pero sin removerla. Usando una herramienta apropiada (herramienta afilada, aconada) separar las dos velillas o tapers.
5. Remover los bujes de alineación usados mediante el uso de un extractor de bujes o herramienta equivalente.
6. Instalar un buje de 0 grados aplicando un torque de 40 ft. lbs. a la articulación de bola baja. Chequear una vez mas las lecturas de alineacion y tomar nota del cambio del angulo de inclinacion Caster/Camber que se requiere.
7. Usando la tabla de valores provista encontrar el Caster/Camber (angulos de inclinación) que sean necesarios. La línea de

inner bushing adjustment. The lower letter is for the installation reference point. See example setting below. (See Illustration 1)

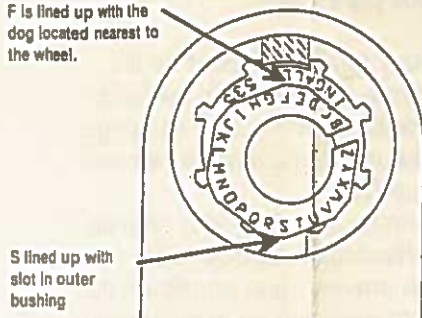
ILLUSTRATION 1



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 dog or flat located on the wheel side of spindle. Care should be used not to rotate the inner bushing. (See illustration 2)

ILLUSTRATION 2

F is lined up with the dog located nearest to the wheel.



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 95-110 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 in the vehicle as produced by the manufacturer. These parts are not designed for installation on vehicles where the suspension and/or steering

9. Suivre les deux lignes des mesures désirées jusqu'à leur point d'intersection. Cette case contient deux lettres. La lettre du haut représente le code correspondant à l'ajustement du coussinet interne. La lettre du bas correspond au point de référence de l'installation; voir l'exemple ci-dessous (voir illustration 1).

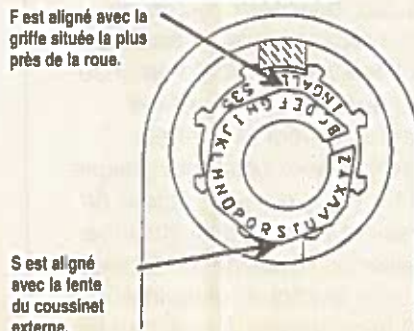
ILLUSTRATION 1



10. Ajuster le coussinet interne de manière à ce que la lettre du haut indiquée dans le tableau soit centrée avec la fente du coussinet externe. **NOTE:** Lorsqu'il y a deux lettres du haut, aligner le point central situé entre les 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 indiquée dans le tableau soit alignée avec la griffe ou le méplat situé du côté de la fusée où se trouve la roue. Prendre soin de ne pas faire tourner le coussinet interne (voir illustration 2).

ILLUSTRATION 2

F est aligné avec la griffe située la plus près de la roue.

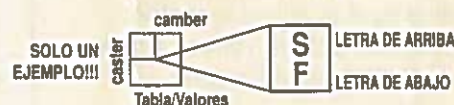


12. Installer l'écrou crénelé du joint à rotule supérieur et serrer à 85-95 lb-pi. S'il y a lieu, avancer l'écrou crénelé pour aligner le trou de goujon avec la fenêtre de l'écrou crénelé, puis installer la goupille.
13. Serrer le joint à rotule inférieur à 95-110 lb-pi. S'il y a lieu, avancer l'écrou crénelé pour aligner le trou du goujon avec la fenêtre de l'écrou crénelé, puis installer la goupille.
14. Installer la roue, vérifier à nou-

Camber va de izquierda a derecha en la parte superior de la tabla.

8. Usando la tabla de valores prevista, nuevamente encuentre el cambio de Caster que sea necesario. Para ajustes necesarios del lado del conductor usar el lado izquierdo de la tabla de valores. Para ajustes del lado del pasajero usar el lado derecho de la tabla de valores.
9. Siga las medidas deseadas hasta su intersección. En esta casilla usted encontrará dos letras. La letra de arriba es el código para el ajuste del busje interior. La letra de abajo es para la instalación como punto de referencia. Ver el ejemplo de abajo (ver ilustración 1).

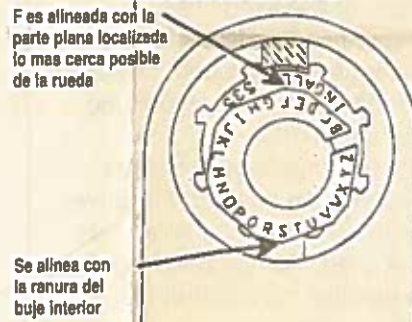
ILLUSTRATION 1



10. Ajustar el buje interior de tal forma que la "Letra de Arriba" que se encuentra en la tabla quede centrada con la ranura en el buje exterior. **NOTA:** Cuando se encuentren dos letras en la parte superior, alinear el centro de las dos letras con el centro de la ranura.
11. Remover el buje de cero grados e instalar un buje ajustable de forma tal que la letra de abajo que se encuentra en la tabla quede alineada con la parte plana localizada en la rueda de la espindola. Se debe prestar mucha atención y no ir a rotar el buje interior (ver ilustración 2).

ILLUSTRATION 2

F es alineada con la parte plana localizada lo mas cerca posible de la rueda



Se alinea con la ranura del buje interior

12. Instalar la tuerca acastillada de la articulación de bola alta

systems have been modified for racing, competition, or any other purpose.

veau la géométrie des roues et effectuer les réglages qui s'imposent le cas échéant.

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.

aplicandole un torque de 85-95 ft.-lbs. avanzar la tuerca acastillada si fuera necesario para alinear el hueco del pilar o columna con la ventana o cavidad del tuerca acastillada y poder instalar la cuña de bloqueo o (cutter pin).

13. Aplicar un torque a la articulacion de bola baja de 95-110 ft.-lbs., avanzar la tuerca acastillada si es necesario para alinear el hueco del pilar o columna con la ventana de la tuerca acastillada e instalar la cuña de bloqueo (cutter pin).
14. Instalar la rueda y chequear de nuevo el pezuño y ajustar si fuera necesario.

NOTA: Las piezas de este juego o paquete están diseñadas para reemplazar las piezas del equipo original producidas por la factoria del vehículo que se encuentren ya gastadas o dañadas. Estas piezas no esta diseñadas para ser instaladas en vehículos en los cuales los sistemas de dirección o de suspensión han sido modificados para carreras, competencias o cualquier otro propósito.

LADO DEL CONDUCTOR

CAMBER CARROSSAGE INCLINACION																													
- NEGATIVE - - NÉGATIF - - NEGATIVA -																											+ POSITIVE + + POSITIF + + POSITIVA +		
23/4"	21/2"	21/4"	2"	13/4"	11/2"	11/4"	1"	3/4"	1/2"	1/4"	0"	1/4"	1/2"	3/4"	1"	11/4"	11/2"	13/4"	2"	21/4"	21/2"	23/4"							
23/4"											N GH												23/4"						
21/2"											L EF	LM F	MM G	NO H	OP I	P J							21/2"						
21/4"						OP EF	P I	KL E	O G	R H	ES HI	U J	J FG	JK G	KL H							21/4"							
2"					NO DE	J CD	JK D			H DE	HI E			T J	TU JK			QR K	R EL	N JK		2"							
13/4"				N D		U C	ST FG	TU GH	U H	UV HI				FG FG	G G	GH GH	HI HI	RS L		NO K		13/4"							
11/2"			M C	MN CD	RS EF	I BC		FG C	G CD		Y EF	F F		UV EL	V L			I I	H H	O KL	OP L	11/2"							
11/4"			LM BC	QR DE	HI I		F BC		D D	DE DE		W JK	X K		VW LM				ST M	JK JK	P LM	11/4"							
1"			L B		GH A	Y EF	VW F	EF B	WX G	CD CD	Y H	C F	CD FG	XY G	E H	W M	F I	FG H	TU N		KL EL	1"							
3/4"			F C	KL A8	G ZA	UV E		E A8		Z FG	ZA G	A GH	A8 H	B HI		WX MN			G U	NO O	MM L	3/4"							
1/2"			OP BC	JK ZA	TU D	FG Z		I DE	XY F	A D					Z M	CD J	D K		UV O	H K	Z NO	LM LM	1/2"						
1/4"			NQ A8	Z T	CD	F YZ	WX D	CD Z	ZA CD						ZA MN	Y D	DE O	Y OP		HI KL	RS O	MM MN	1/4"						
0"			N A	H YZ		EF Y		C YZ	A A						A N	YZ OP	E EL		S OP		N N	0"							
1/8"			MM ZA	RS B	HI XY		Y BC	DE B	Y B	YZ					ZA NO	CD O	WX O	F LM	T PQ	J NO	NO NO	1/8"							
1/2"			M Z	A8 H	X Y	UV B		D WX	CD W	A8 Z					B O	XY O	X QR		FG M	TU O	JK OP	OP OP	1/2"						
3/8"			L Y	O ZA		U A8	G W	WX ZA		B U	A8 U	A TU	ZA T	A8 Q		E NO		UV G	G MN		KL P	P P	3/8"						
1"				KL YZ		TU A	FG YV	F W	Z U	XY YZ	CD ST	YZ U	Y CD	Q UV	WX T	EF O	VW S	V RS	GH N		PQ NO	PO PO	1"						
11/8"				P T	JK WX	S Z		VW YZ		X W	WX W		DE Q	D O		F P			H O	QR Q	LM OP		11/8"						
11/2"				OP Y	O YZ	H VW	S T	V Y	UV XY		F S	E R	V V		G Q	FG P		S S	RS RS	MM PO	M P	11/2"							
13/8"					NO X		RS Y	HI TU	GH T	G T	FG ST				UV U	U TU			S T	U P		N O	13/8"						
2"						N WX	R YZ	QR X			TU WX	T W		HI Q	HI Q				JK O	J O	NO Q		2"						
21/8"							M VW	LM V	PQ W	KL U	JK T	J ST	S V	RS U	P U	O T	KL R	P S	OP RS				21/8"						
21/2"										P VW	OP V	NO U		MM T	M ST	L RS							21/2"						
23/8"															N TU								23/8"						
- NEG - - NEG - - NEG -																											+ POS + + POS + + POS +		
INCLINACION																											INCLINACION		
CASTER																											CASTER		

