

ADJUSTABLE CAMBER/CASTER SLEEVE FOR FORD/DODGE - INSTRUCTION SHEET**CHEMISE DE CYLINDRE DE CARROSSAGE/CHASSE AJUSTABLE POUR VERS LE BAS CLASSÉ FORD - INSTRUCTIONS D'INSTALLATION****CAMISA DE GRADUACIÓN AJUSTABLE DE LA COMBA O DEL ÁNGULO DE CAÍDA (CAMBER) /ÁNGULO DE AVANCE DEL PIVOTE (CASTER) PARA UN ABAJO CLASIFICADO FORD - INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.**

This part should only be installed by personnel who have the necessary skill, training and tools to do the job correctly and safely. Incorrect installation can result in personal injury, vehicle damage and / or loss of vehicle control.

Cette pièce doit être installée uniquement par du personnel possédant la compétence, la formation et les outils appropriés pour effectuer le travail correctement et de façon sécuritaire. Une installation incorrecte peut occasionner des blessures corporelles, des dommages au véhicule et/ou la perte de contrôle du véhicule.

Esta pieza sólo debe instalarse con personal que posea la experticia, entrenamiento y herramientas adecuadas para ejecutar el trabajo de manera correcta y segura. Una instalación errónea podría ocasionar lesiones personales, daños al vehículo / o pérdida de control sobre el vehículo.

INSTRUCTIONS

1. Remove cotter pin and nut on the upper ball joint and remove the existing bushing. Install a **#23129** zero degree bushing and make a caster sweep to determine amount of change needed.
- Note: The use of a zero degree sleeve will make it much easier to determine the correct caster/camber change needed.**
2. Find desired caster change needed noting passenger and driver side and whether positive or negative change.
3. Find desired camber change needed noting positive and negative change.
4. The intersection of these two readings will give the letter code needed to give the desired change.

5. The upper letter(s) are for inner sleeve adjustment and the lower letter(s) are for the installation reference point. (See Diagram)
6. Adjust the inner sleeve using **SPC #74500** wrench so the selected upper letter(s) code from the chart is lined up with the slot in the outer sleeve.
7. Remove the zero degree bushing. Install the new bushing so the selected lower letter(s) code from the chart is installed next to the locator notch on the knuckle that is closest to the wheel.
8. Make sure the new bushing is firmly seated, reinstall ball joint castle nut, torque to 75-85 lb ft, and install new cotter pin (not included).
Always check for proper clearance between suspension components and other components of the vehicle.
9. Adjust toe and recheck alignment.

INSTRUCTIONS

1. Retirer la goupille fendue et l'écrou du joint à rotule supérieur, puis retirer la garniture d'étanchéité existante. Installer une garniture d'étanchéité de zéro degré **#23129** et effectuer un balayage de chasse pour déterminer quels sont les changements nécessaires.

Remarque : L'utilisation d'une garniture d'étanchéité de zéro degré permettra de déterminer plus facilement les changements corrects de carrossage/chasse nécessaires.

2. Trouver le changement de carrossage nécessaire souhaité en tenant compte des côtés passager et chauffeur et s'il s'agit d'un changement positif ou négatif.
3. Trouver les changements de carrossage nécessaires souhaités en tenant compte des changements positifs et négatifs.
4. L'intersection de ces deux lectures fournira le code à lettre nécessaire pour apporter les changements souhaités.
5. La (les) lettre(s) supérieure(s) est (sont) pour l'ajustement de la

chemise de cylindre intérieure et la(les) lettre(s) inférieure(s) est (sont) pour le point de référence de l'installation. (Voir le graphique)

6. Ajuster la chemise de cylindre intérieure avec la clé **SPC #74500** de façon à ce que le code à lettre(s) supérieur sélectionné du tableau soit aligné avec la gorge dans la chemise de cylindre extérieure.
7. Retirer la garniture d'étanchéité de zéro degré. Installer la nouvelle garniture d'étanchéité de façon à ce que le code à lettre(s) inférieur sélectionné du tableau soit installé à côté de l'encoche du pied de positionnement sur le joint d'articulation situé le plus près de la roue.
Vous assurer que la nouvelle garniture d'étanchéité est fermement logée, réinstaller l'écrou délogé à créneaux du joint à rotule, coupler à 75-85 pieds-livres, puis installer la nouvelle goupille fendue (non comprise).
8. Toujours vérifier qu'il y a un dégagement approprié entre les composantes de suspension et les autres composantes du véhicule.
9. Ajuster le pincement et révérifier l'alignement.

INSTRUCCIONES

1. Retire el pasador de retención y la tuerca de la unión superior del muñón y extraiga el buje. Instale un buje **#23129** de cero grados y proceda a ejecutar un barrido del ángulo de avance del pivote (caster) para así determinar la magnitud del cambio necesario.

Nota: el empleo de una camisa de cero grados facilitará bastante la determinación del cambio en la comba o en el ángulo de caída/ángulo de avance del pivote que fuere necesario.

2. Proceda a encontrar el cambio deseado en el ángulo de avance del pivote (caster) fijándose en el lado del conductor y en el del pasajero, tomando nota de los cambios, bien sean estos positivos o negativos.
3. Proceda a encontrar el cambio requerido en la comba o ángulo de caída, tomando nota de los cambios, bien sean estos cambios positivos o negativos.
4. La intersección de estas dos lecturas genera el código de la letra para producir el cambio deseado.
5. La letra o letras superiores son para el ajuste de la camisa interna, la

letra o letras inferiores son para el punto de referencia para la instalación. (Vea el diagrama)

6. Ajuste la camisa interna con una llave **SPC #74500** de manera que el código de la letra superior seleccionada en la tabla se encuentre alineado con la ranura de la camisa externa.
7. Retire el buje de cero grados. Instale el nuevo buje de manera que el código con la letra inferior seleccionada en la tabla se encuentre instalado junto a la muesca de localización en el nudillo que se halle más cercano a la rueda.
Asegúrese de que el nuevo buje esté asentado firmemente, vuelva a colocar la tuerca acanalada del muñón, proceda a ajustar con un torque de 75 a 85 libras-pie (lb-ft), e instale el nuevo pasador de retención (no incluido)
8. Verifique que siempre exista la tolerancia adecuada entre los componentes de la suspensión y los otros componentes o partes del vehículo.
9. Proceda a ajustar las divergencias y verifique nuevamente la alineación.



Specialty Products Company®

P.O. Box 923 • Longmont, CO 80502 • (303) 772-2103 • Fax: (303) 772-1918 • www.specprod.com • www.spcperformance.com • Email: info@specprod.com

1-800-525-6506 Toll Free Technical Hot Line • Ligne d'assistance technique sans frais • Línea gratuita de asistencia técnica

©2006 Niwot Corp. dba Specialty Products Co.® • Printed in U.S.A. • Form No. 98735 • Rev. 11/06

		Camber • Carrossage • Comba o ángulo de caída																Positive Positif Positivo							
		Negative Négatif Negativo																Positive Positif Positivo							
		-2.75°	-2.50°	-2.25°	-2.0°	-1.75°	-1.50°	-1.25°	-1.0°	-0.75°	-0.50°	-0.25°	0	+0.25°	+0.50°	+0.75°	+1.0°	+1.25°	+1.50°	+1.75°	+2.0°	+2.25°	+2.50°	+2.75°	
Positive Positif Positivo Angulo de avance del pivote (caster) del Lado Izquierdo del Conductor	+2.75°										M-F G	M-N G	N G-H	N-O H	O H-I									-2.75°	
	+2.50°							O-P F	P F-G	L E-F	L-M F	R H-I	R-S I	J F-G	K G-H	P I-J	L H-I	L-M I						-2.50°	
	+2.25°						O E-F	O-P F	K-L E		H-I E	I E-F	I-J F	S I-J	S-T J	P-Q J	Q J-K	M I-J						-2.25°	
	+2.0°					N D-E	J C-D	J-K D		G-H D	H D-E				T J-K	T-U K	Q-R K	M-N J	N J-K					-2.0°	
	+1.75°			M C-D	M-N D	R-S E-F	I-J C	S-T F-G	T G	T-U G-H	U-V H-I	V I	V-W I-J	F F	F-G F-G	G-H G-H	H H-I	H-I H-I	I I	I-J I-J	N-O K	O K-L			-1.75°
	+1.50°			L-M C	R E	I B-C		F-G C	G C-D		E E	E-F E-F	W J		U K-L	U-V L			S L-M	J J	O-P L				-1.50°
	+1.25°			L B-C	Q-R D-E	H-I B		F B-C	W-X G	D D	D-E D-E		W-X J-K	X K	D-E H	V L-M			S-T M	J-K J-K	K K				-1.25°
	+1.0°			K-L B		H A-B	V E-F	V-W F	E-F B	C-D C-D	B E-F	Y-Z I	Z I-J	X-Y K-L		V-W M	E-F I	F I-J	T M-N			P-Q M			-1.0°
	+0.75°			K A-B		G-H A	U-V E	A-B A		C C	Y-Z F				A J-K	Y L	W M-N	F-G J	T-U N	G J-K			L L		-0.75°
	+0.50°	O B	J-K A	T C-D	T-U D	F-G Z	D-E A	B B	Z-A D							A-B K	Z M	W-X N	U-V O	G-H K	H K-L	L-M M	M M		-0.50°
	+0.25°	N-O A-B	I-J Z	S-T C		F Y-Z	W C-D	W-X D	A-B A-B							B-C L	D-E K	E K-L	V O-P	H-I L	R-S O	M-N M-N			-0.25°
	0°	N A	I Y-Z		V-W C	E-F Y	A A									Y O-P	V-W P	E-F L	S O-P	N N	N N				0°
	-0.25°	M-N Z-A	R-S B	H-I Y	V B-C	E X-Y	D-E X	B-C Y								Y-Z P	W-X Q	W P-Q	F L-M	S-T P	I-J M	N-O N-O			+0.25°
	-0.50°	M Z	L-M Y-Z	H X-Y	G-H X	U-V B	D W-X	C-D W	A-B X							Z-A Q	X-Y R	X Q-R		F-G M	T-U Q	O-P P	O O		+0.50°
	-0.75°		L Y		G W-X	T-U A	F-G W	W Z-A	Y Y	A W-X					A Q-R	Y R-S	E N-O	U-V R	G-H N	U Q-R		P P			+0.75°
	-1.0°		K-L X-Y			T Z-A	F V-W	E-F V	E U-V	X-Y X-Y	Z V-W	Y-Z V	B R-S	Z S-T	W S-T	V S	H N-O			P-Q P-Q					+1.0°
	-1.25°			K X	J-K W-X	S-T Z		V Y-Z	D-E U	X X	W-X W-X		D-E Q-R	X T-U	W-X T	F O-P			H-I O	Q-R Q-R	Q Q				+1.25°
	-1.50°			O-P Y	J W	S Y-Z		U-V Y	U X-Y	W W	V-W V-W	E R		G P-Q	F-G P			I O-P	R R	L-M P					+1.50°
	-1.75°			O X-Y	N-O X	I-J V-W	I V	H-I U-V	H U	G-H T-U	F-G S-T	F R-S	E-F R-S	V V	U-V T-U	T T	S-T S	S R-S	M-N Q	M P-Q					+1.75°
	-2.0°					N W-X	M-N W	Q-R X	T-U X	W-X W-X			H Q-R	G-H Q				J P-Q	N Q-R						+2.0°
	-2.25°					M V-W	Q W-X	P-Q W	S-T W	S V-W	I-J S	I R-S	H-I R		K-L R	K Q-R	O R-S								+2.25°
	-2.50°						L-M V	L U-V	K-L U	J-K U	J S-T	R-S V	R U-V	L-M S	L R-S	P S-T	O-P S								+2.50°
	-2.75°									O U-V	N-O U	M-N T		M S-T											+2.75°
		-2.75°	-2.50°	-2.25°	-2.0°	-1.75°	-1.50°	-1.25°	-1.0°	-0.75°	-0.50°	-0.25°	0	+0.25°	+0.50°	+0.75°	+1.0°	+1.25°	+1.50°	+1.75°	+2.0°	+2.25°	+2.50°	+2.75°	
		Camber • Carrossage • Comba o ángulo de caída																Positive Positif Positivo							

Adjustable
Camber/
Caster
Sleeve for
Downsized
Ford
Applications

Ford 4W D
83-89 Bronco II
90 (Early) Bronco II
83-89 Ranger

Chemise de
cylindre de
carrossage/
chasse
ajustable
pour vers le
bas classé
Ford
Applications

Ford 4RM
83-89 Bronco II
90 (tôt) Bronco II
83-89 Ranger

Cam isa
ajustable de la
com ba o del
ángulo de
caída (cam ber)
ángulo de
avance del
pivote (caster)
para abajo
clasificado Ford
Aplicaciones

Ford 4W D
83-89 Bronco II
90 (temprano) Bronco II
83-89 Ranger

		CAM															
		Negative Négatif Negativo															
		-2.0°	-1.75°	-1.50°	-1.25°	-1.0°	-0.75°	-0.50°	-0.25°	0	+0.25°	+0.50°	+0.75°	+1.0°	+1.25°	+1.50°	+1.75°
Side	+2.0°																
	+1.75°																
	+1.50°																
	+1.25°																
	+1.0°																

Example
Only!!!
'R' Upper
Letter
'E' Lower
Letter

Exemple
seulement!
« R » Lettre
supérieure
« E » Lettre
inférieure

¡Únicamente
a manera de
Ejemplo!
'R' Letra
Superior
'E' Letra
Inferior

Illustration 1
'R' Lined-up with slot
in the outer bushing
Upper Letter
'E' Lined-up with the
dogear located nearest the wheel
Lower Letter

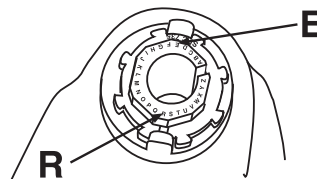


Illustration 1
« R » est aligné avec
la gorge dans la
garniture d'étanchéité
extérieure
(lettre supérieure)
« E » est aligné avec
l'échancrure
située le plus près
de la roue
(lettre inférieure)

Ilustración 1
'R' Alineado con la
ranura del buje
externo
(Letra Superior)
'E' Alineado con la
orejera en forma
de oreja de perro
ubicada más cerca de
la rueda (Letra Inferior)