

Instructions d'installation de la came de géométrie sur les camionnettes Ford

**Ford Explorer et pick-up à partir de 1995
Mercury Mountainer à partir de 1996**

Information générale

En commençant par l'année de modèle 1995, de nombreuses nouvelles camionnettes et de nombreux nouveaux véhicules utilitaires sportifs fabriqués par la Ford Motor Company sont équipés d'une suspension nouvellement conçue.

La conception de la suspension avant comporte un bras court/long de suspension (SLA), avec des barres de torsion remplaçant les ressorts hélicoïdaux conventionnels.

Les bras de commande supérieurs sont bloqués dans le support du châssis à l'aide de quatre plaques « carrées » (deux par côté) installées en usine (voyez la figure n° 1). Ces plaques doivent être remplacées par des cames de réglage à conception en « larme » afin de permettre le mouvement requis pour le réglage du carrossage et de la chasse (voyez la figure n° 2).

Si le véhicule a un problème de « conduite » ou s'il « tire » après avoir réglé la géométrie à l'aide des cames, (disparité de chasse) un réglage séparé de la chasse est fourni seulement sur le bras supérieur de la suspension avant droite (voyez la figure n° 3).

Instructions d'installation de la came « Quick Cam »

Remarque : Avant de vérifier les mesures de géométrie, la hauteur de réglage doit être vérifiée et rétablie si nécessaire. Référez-vous au manuel d'entretien du garage pour obtenir la procédure correcte.

- 1.) Effectuez un contrôle avant la géométrie pour voir si des pièces sont usées ou endommagées. Vérifiez la pression des pneus et égalisez-la au besoin.
- 2.) Installez l'équipement de réglage de la géométrie et prenez les mesures initiales afin de déterminer la quantité de changement nécessaire.
- 3.) Soulevez le véhicule d'une manière sûre. Remarque : Le véhicule doit être soutenu sous les bras de commande inférieurs à l'aide du dispositif de sécurité approprié.
- 4.) Enlevez la roue.

**Camión Liviano Ford
Instrucciones de Instalación de la Leva de Alineamiento**

**Ford Explorer & PickUps de 1995 & más recientes
Mercury Mountaineer de 1996 & más recientes**

Información General

Comenzando con los modelos del año 1995, muchos camiones livianos y vehículos deportivos de uso general fabricados por la Ford Motor Company tienen un diseño de suspensión nuevo.

El diseño de la suspensión delantera consiste de un brazo de suspensión corto/largo (SLA) con barras de torsión que reemplazan los resortes de espiral convencionales.

Los brazos de control superiores son trabados dentro del soporte del chasis por medio de cuatro placas "cuadradas" (2 por cada lado) instaladas en la fábrica (vea la figura No. 1). Estas placas tendrán que ser reemplazadas por levas de ajuste de diseño de "lágrima" con el fin de permitir el movimiento para ajustar el camber y el caster (vea la figura No. 2).

Si el vehículo tiene un problema de "avance" o de "tiro" después de haber efectuado los ajustes de alineamiento con levas, (disparidad de caster), un ajuste de caster separado es proporcionado en el brazo superior derecho de la suspensión delantera únicamente (vea la figura No. 3).

Instrucciones de Instalación de la leva "Quick Cam"

Nota: Antes de comprobar las lecturas de alineamiento, la altura de trayecto deberá ser revisada y puesta en posición si es necesario. Refiérase al manual de servicio de taller para obtener el procedimiento apropiado.

- 1.) Efectúe una revisión antes del alineamiento para ver si hay piezas desgastadas o dañadas. Verifique la presión de las llantas y ajústelas como sea necesario.
- 2.) Instale el equipo de alineamiento y tome las lecturas iniciales para determinar la cantidad de cambio necesario.
- 3.) Levante el vehículo de forma segura. Nota: El vehículo deberá ser soportado debajo de los brazos de control inferiores con dispositivos de seguridad apropiados.
- 4.) Remueva las ruedas.
- 5.) Remueva el protector contra salpicaduras interior negro para facilitar el acceso a los soportes del brazo de control superior.
- 6.) Remueva las dos placas "cuadradas" de prealineamiento de

**Ford Light Truck
Alignment Cam Installation Instructions**

**1995 & Newer Ford Explorer & Pickups
1996 & Newer Mercury Mountaineer**

GENERAL INFORMATION

Beginning with the 1995 model year many new light trucks and sport utility vehicles manufactured by Ford Motor Company have a new suspension design. The front suspension design consists of a short/long arm suspension (SLA) with torsion bars replacing conventional coil springs. The upper control arms are locked within the frame bracket by four factory installed "square" plates (2 per side) (see figure No.1). These plates must be replaced with "tear drop" designed adjusting cams to allow movement for the adjustment of camber and caster see figure No. 2). If the vehicle has a "lead" or "pull" problem after alignment adjustments have been made with cams, (caster disparity) a separate caster adjustment is provided on the right upper front suspension arm only (see figure No.3).

"Quick Cam" Installation Instructions

NOTE: Prior to checking alignment readings, ride height must be checked and reset if necessary. Refer to shop service manual for proper procedure.

- 1.) Perform pre-alignment check for worn or damaged parts. Check tire pressure and adjust as needed.
- 2.) Install alignment equipment and take initial readings to determine amount of change needed.
- 3.) Raise vehicle in a safe manner. Note: Vehicle must be supported under the lower control arms with appropriate safety devices.
- 4.) Remove tire & wheel assembly.
- 5.) Remove black inner fender splash shield for easy access to upper control arm brackets.
- 6.) Remove both "square" factory preset alignment plates (one on each bolt assembly - 2 per side).
- 7.) Install "Quick Cam" onto factory bolt in place of "square" plate with washer (spacer) against upper control arm bracket. This spacer provides clearance so cam does not bind against inside corners of bracket (see figure No. 2).
- 8.) Loosely install locking nut but do not tighten at this time.
- 9.) Install tire and wheel assembly and re-compensate alignment equipment.

Setting Alignment

MODE D'EMPLOI SPECIAL

(Continued)

- 5.) Déposez le bouclier garde-boue interne noir pour faciliter l'accès aux supports du bras de commande supérieur.
- 6.) Retirez les deux plaques « carrées » de géométrie pré-établie en usine (une sur chaque ensemble de boulon - deux par côté).
- 7.) Installez la came « Quick Cam » sur le boulon d'usine à la place de la plaque « carrée » avec une rondelle (entretoise) contre le support du bras de commande supérieur. Cette entretoise fournit un jeu de façon à ce que la came ne coince pas contre les coins internes du support (voyez la figure n° 2).
- 8.) Installez l'écrou de sûreté sans le serrer.
- 9.) Installez la roue et réglez à nouveau l'équipement de réglage de la géométrie.

Réglage de la géométrie

1. Insérez une poignée articulée à carré de 3/8 po dans l'encoche carrée au haut de la came « Quick Cam », tournez les comes au besoin pour obtenir le carrossage et la chasse en accord avec les spécifications du véhicule.
2. Après avoir obtenu les spécifications de géométrie pour le véhicule, les comes doivent être maintenues en place à mesure que les écrous des boulons des comes sont serrés à un couple de 113 à 153 Nm (83 à 113 lb/pi).
3. Continuez avec le reste du réglage de la géométrie, réglez la convergence ou le pincement et essayez le véhicule sur la route.

INSTRUCCIONES EXPECIALES

(Continued)

- fábrica (una en cada ensamble de pernos - 2 por cada lado).
- 7.) Instale la leva "Quick Cam" en el perno de fábrica a cambio de las placas "cuadradas" con la arandela (espaciador) contra el soporte del brazo de control superior. Este espaciador suministra holgura de modo que la leva no se roce contra las esquinas interiores del soporte (vea la figura No. 2).
 - 8.) Instale la tuerca de traba, pero no la apriete en este momento.
 - 9.) Instale la rueda y recompense el equipo de alineamiento.
- ### Ajuste de Alineamiento
1. Inserte una palanca con cuadrante de 3/8" en la ranura cuadrada situada en la parte superior de la leva "Quick Cam", gire las levas, tal como sea necesario, hasta alcanzar el ajuste de camber y de caster de acuerdo con las especificaciones del vehículo.
 2. Una vez que las especificaciones de alineamiento del vehículo fueron obtenidas, las levas tendrán que ser mantenidas en posición a medida que las tuercas de los pernos de las levas sean apretadas de acuerdo con las especificaciones (113 a 153 Nm 83 a 113 lbs. pie).
 3. Proceda con el resto del alineamiento, ajuste la convergencia y pruebe el vehículo en la carretera.

SPECIAL INSTRUCTIONS

(Continued)

- 1.) Insert a 3/8" drive breaker bar in square slot at top of "Quick Cam", rotate cams as needed to achieve caster & camber per vehicle specifications.
- 2.) Once alignment specifications have been attained, cam must be held in place as cam bolt nuts are tightened to specification (83-113ft lbs/113-153N).
- 3.) Proceed with the rest of the alignment, set toe and road test vehicle.

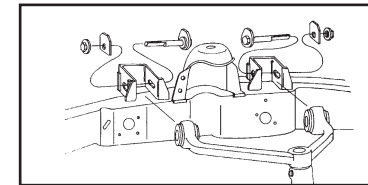


Figure No. 1

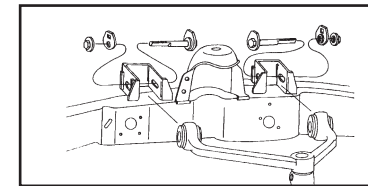


Figure No. 2

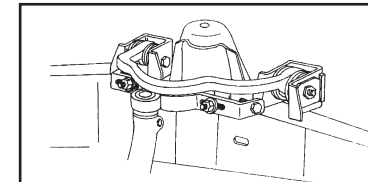


Figure No. 3

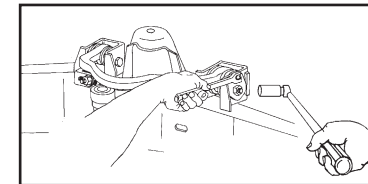


Figure No. 4