WARNING:
DO NOT DISASSEMBLE HYDRAULIC STRUT.
For safety, always disconnect NEGATIVE battery terminal and wear appropriate safety equipment before performing any work under the hood. When disconnecting negative battery terminal do not allow wrench to contact positive terminal.

Recommendations:

1. Always install Hydraulic Strut as per vehicle manufacturer's guidelines.
2. **Slowly rotate tensioner** in the proper direction and remove the serpentine belt. Hydraulic strut tensioners typically have high biased damping and should feel quite hard to move. Failure to rotate slowly may result in lifting feature failure and may cause personal injury.
   Caution: Do not use the tensioner pulley bolt to rotate tensioner. Always use the proper lifting feature located on the tensioner.
   Note: Locate and take note of the under-hood belt routing diagram. If missing, sketch a diagram on a piece of paper for reference. Always use appropriate tools. Be careful that the wrench or socket and breaker bar is properly positioned to allow clearance when tensioner reaches load (end) stop, otherwise your hand may be pinched, or the tool may become trapped. Never cut or pry belt off while under tension.
3. Take note of the orientation of the hydraulic strut before removal. There may or may not be an arrow on the side of the strut indicating "Top". If arrow is missing, then make sure to check with the manufacturer's service manual to ensure correct positioning. Typically, the rubber boot end will be the "Top".
   Note: Never install the hydraulic strut upside down.
4. To install the new Hydraulic Strut, finger tighten the bolts and or nuts.
5. Torque all fasteners to the manufacturer's specifications.
   When OE mounting bolt torques are unavailable use (M8 bolt=16-20 ft.lbf / 21-27Nm, M10=40-44 ft.lbf / 54-60Nm)
6. Install serpentine belt.
   Caution: Do not force the tensioner past the stop. Be careful that the wrench or socket and breaker bar is properly positioned on the tensioner lifting feature to allow full travel of the tensioner pulley, otherwise your hand may be pinched, or the belt may not go on.
7. Check for proper belt routing and for misalignment at every pulley. Ensure that all belt ribs are properly seated in the pulley grooves.
8. Check that the belt travel area is clear, reconnect battery and start engine to check belt operation.
9. Stop engine and again check that all of the belt ribs are in the pulley grooves.

SAFETY REMINDER:
REMOVE ALL TOOLS FROM THE ENGINE COMPARTMENT BEFORE RUNNING ENGINE. REMEMBER: ALWAYS USE CAUTION WHEN DISCONNECTING THE NEGATIVE BATTERY TERMIAL TO ENSURE YOUR WRENCH DOES NOT CONTACT THE POSITIVE BATTERY TERMINAL.

AVERTISSEMENT : NE PAS DÉMONTER LE VÉRIN HYDRAULIQUE

Par mesure de sécurité, on doit toujours déconnecter le câble de la borne NÉGATIVE de la batterie et porter des accessoires de sécurité appropriés avant d'entreprendre une intervention sous le capot. Lors de la déconnexion du câble de la borne négative de la batterie, veiller à ne pas établir un court-circuit avec la borne positive.

Recommandations :

1. Veiller toujours à respecter les instructions du constructeur du véhicule lors de l'installation du vérin hydraulique.
2. **Faire pivoter lentement le tendeur de courroie** dans la direction appropriée et enlever la courroie serpentine. Un tendeur avec vérin hydraulique a typiquement un fort amortissement, et devrait opposer de la résistance au déplacement. Si la rotation n'est pas effectuée lentement, ceci peut provoquer une défaillance du dispositif de levage, et des blessures.
   Mise en garde : Ne pas prendre prise sur la vis de la poulie du tendeur pour le faire pivoter. Utiliser toujours le dispositif de levage approprié du tendeur.
   Note : Prendre note du placement de la courroie d'origine (schéma de placement, sous le capot). Si le schéma de placement est manquant, tracer un croquis sur une feuille de papier pour utilisation comme référence. Utiliser toujours les outils appropriés. Veiller à placer correctement la clé ou douille et le levier utilisé(e) pour la séparation, pour que l'espace nécessaire soit disponible lorsque le tendeur de courroie atteint la position de la butée de charge; sinon, l'outil utilisé ou la main de l'opérateur peut se retrouver coincé(e). Ne jamais couper la courroie ou agir sur la courroie par effet de levier pour la séparer la courroie des poulies lorsqu'elle est sous tension.
3. Avant la dépose, prendre note de l'orientation du vérin hydraulique. Il y a peut-être une flèche sur le côté du vérin hydraulique, indiquant la direction du sommet (“Top”). Si la flèche n'est pas présente, consulter le manuel d'atelier du constructeur pour déterminer la position correcte. Typiquement, l'extrémité avec soufflet de caoutchouc est au sommet.
   Note : Ne jamais installer le vérin hydraulique à l'envers.
4. Pour l'installation du nouveau vérin hydraulique, serrer à la main les vis et/ou écrous.
5. Serrer toutes les pièces de fixation au couple spécifié par le constructeur.
   En l'absence de spécifications du constructeur, utiliser les valeurs suivantes pour les vis de montage - vis M8 = 16-20 lb.pi/21-27 Nm. M10 = 40-44 lb.pi/54-60 Nm
6. Installer la courroie serpentine.
   Mise en garde : Ne pas forcer le tendeur à aller au-delà de la butée. Veiller à placer correctement la clé sur la vis de la poulie du tendeur, et à placer correctement le levier sur le dispositif de levage, pour permettre le déplacement maximum de la poulie du tendeur; sinon la main de l'opérateur peut se retrouver coincée, ou la courroie peut ne pas s'engager.
7. Vérifier le placement correct de la courroie sur les poulies, et le bon alignement sur chaque poulie. Vérifier que les nervures de la courroie sont correctement placées dans les rainures de chaque poulie.
8. Vérifier l'absence d'obstruction sur la trajectoire de la courroie, reconnecter le câble sur la batterie, et faire fonctionner le moteur pour pouvoir observer le comportement de la courroie en service.
9. Arrêter le moteur, et vérifier de nouveau que les nervures de la courroie sont correctement placées dans les rainures de chaque poulie.

ADVERTENCIA: NO DESARME EL MONTANTE HIDRÁULICO.

Por motivos de seguridad, siempre desconecte la terminal NEGATIVA de la batería y vista equipo de seguridad apropiado antes de realizar cualquier trabajo bajo el capó. Cuando desconecte la terminal negativa de la batería no deje que la llave entre en contacto con la terminal positiva.

Recomendaciones:

1. Siempre instale el Montante Hidráulico según las pautas del fabricante del vehículo.
2. **Gire el tensor lentamente** hacia la dirección correcta y saque la correa de serpentina. Los tensores de montaje hidráulico comúnmente tienen amortiguación altamente polarizada y deberían ser bastante pesados al mover. Si no se gira el tensor lentamente, esto puede hacer que la función de elevación falle y puede causar lesiones personales.
   Precaución: No use el perno de la polea del tensor para girar el tensor. Siempre use la función de elevación adecuada ubicada en el tensor.
   Nota: Ubique y tome nota del diagrama de ruta de la correa que está bajo el capó. Si no hay uno, dibuje un diagrama en un pedazo de papel para referencia. Siempre use las herramientas adecuadas. Tenga cuidado de que la llave o llave de tubo con trinquete y la barra de quiebre estén colocadas correctamente para dejar espacio cuando el tensor alcance tope de carga, o si no se puede pellizcar la mano o la herramienta puede quedar atorada. Nunca corte o separe la correa mientras ésta esté bajo tensión.
3. Tome nota de la orientación del montante hidráulico antes de sacarlo. Puede haber o no una flecha al lado del montante indicando “Parte superior”. Si no hay una flecha, entonces asegúrese de revisar el manual de servicio del fabricante para asegurar la posición correcta. Comúnmente, el extremo del fuelle de goma será la “Parte superior”.
   Nota: Nunca instale el montante hidráulico en posición invertida.
4. Para instalar el nuevo Montante Hidráulico, ajuste con los pernos o tuercas con los dedos.
5. Gire todos los sujetadores según las especificaciones de los fabricantes.
   Cuando no disponga de especificaciones para el ajuste de los pernos de montaje, use pernos M8=16-20 ft lbs/21-27Nm, M10=40-44 ft lbs/54-60Nm.
6. Instale la correa de serpentina.
   Precaución: No fuerce el tensor más allá del límite de tope. Tenga cuidado de que la llave o la llave de tubo con trinquete y la barra de quiebre estén colocadas correctamente en el elemento de función de elevación del tensor para permitir que la polea del tensor se desplace completamente, de otro modo. se puede pellizcar la mano o la correa no se deslizará.
7. Verifique que la ruta de la correa sea correcta y que no haya desalineación en cada polea. Asegúrese de que todos los rebordes de la correa estén asentados correctamente en las ranuras de la polea.
8. Verifique que el área de desplazamiento de la correa esté libre de obstáculos, reconecte la batería y encienda el motor para revisar el funcionamiento de la correa.
9. Apague el motor y nuevamente verifique que todos los rebordes de la correa estén en las ranuras de la polea.

RECORDATORIO DE SEGURIDAD: SAQUE TODAS LAS HERRAMIENTAS DEL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR ANTES DE ENCENDERLO.

RECUERDE: SIEMPRE TENGA PRECAUCIÓN CUANDO DESCONECTE LA TERMINAL NEGATIVA DE LA BATERÍA PARA ASEGURARSE DE QUE SU LLAVE NO ENTRE EN CONTACTO CON LA TERMINAL POSITIVA DE LA BATERÍA.