

Installation Instructions: Accessory Drive Tensioner
Volvo 3.0/3.2L SI6 engine
2007-2009

501573



WARNING:

DO NOT DISASSEMBLE THE TENSIONER! Always allow engine to cool down prior to performing any repair work.

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.



Be sure to check out the Time Saving "Tech Tips" section!

Recommendations:

1. Always install the tensioner and belt as per vehicle manufacturer's guidelines.
2. Install a memory saver in vehicle and then disconnect the negative battery terminal. This will save radio station presets as well as computer settings.
3. Remove plastic engine covers, air filter box and air inlet tubes to gain access to the belt and tensioner area.
4. Take note of the under hood belt routing diagram. If missing, draw a simple sketch.
5. Release the serpentine belt tension using a 19mm open end wrench to rotate the tensioner arm in the clockwise (down) direction. Fig 1
6. Remove serpentine belt from one or more pulleys. **Note: Never cut a belt off while under tension.**
7. Remove the A/C compressor and power steering pump if belt is to be replaced. Fig 2
8. Remove the tensioner mounting bolt from the bracket behind the tensioner. Fig 3. Remove tensioner from engine and discard.

Note: Do not discard the tensioner mounting bolt. It will need to be reused.

9. Before installing the new tensioner, ensure that the mounting surface is clean and free of debris.
10. Install the new tensioner onto the engine and tighten the tensioner mounting bolt to **18 Ftlbs/24 Nm**.
11. Place new serpentine belt around each pulley location.
12. Reinstall the A/C compressor and the power steering pump, if removed in step 7.
13. Slip the belt over all of the pulleys except the upper idler.
14. Now rotate the tensioner in the clockwise (down) direction and slip a 3mm installation pin into the tensioner hole Fig 1.
15. Now slip the belt under the upper idler pulley.
16. While holding the tensioner in clockwise direction, remove the locking pin. Slowly allow tensioner to move in the counter clockwise (up) direction until the belt is tensioned. **Note: Check and ensure that all belt ribs are properly seated in all the pulley grooves.**
17. Reinstall all plastic engine covers, air filter box and air inlet tubes.
18. Reconnect the battery and remove memory saver.
19. Check that the belt travel area is clear and then start engine to check serpentine belt operation.
20. Stop engine and again check that all of the belt ribs are in the pulley grooves.

Time saving "Tech Tips":

- Use the proper tool to rotate the tensioner. We recommend a 19mm open end wrench.
- During tensioner replacement, be sure to always check and/or replace the Torqfiltr® (special rear engine drive pulley fig 3) as necessary. The Torqfiltr® is a wearable item and if it is worn out, the belt and tensioner may become noisy. Excessive motion which will cause the belt and tensioner to wear out prematurely. The Torqfiltr® should rotate freely in one direction and have a spring feel in the other direction. Torqfiltr® part number is Tendeco 920821.

Fig 1

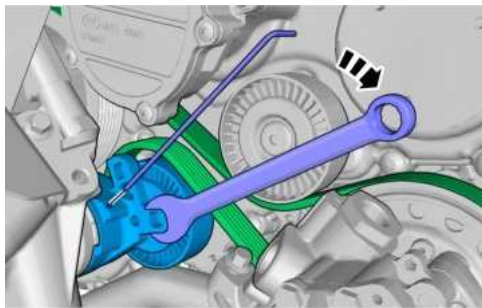


Fig 2

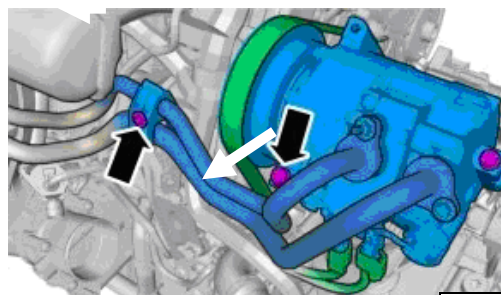
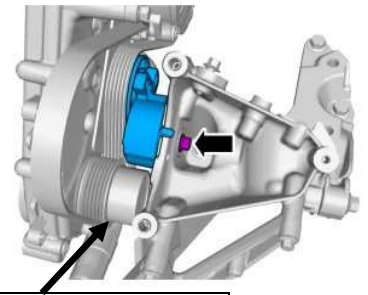


Fig 3



Torqfiltr® - Special rear engine drive pulley

SAFETY REMINDER:

REMOVE ALL TOOLS FROM THE ENGINE COMPARTMENT BEFORE RUNNING ENGINE.

REMEMBER: ALWAYS USE CAUTION WHEN DISCONNECTING THE NEGATIVE BATTERY TERMINAL TO ENSURE YOUR WRENCH DOES NOT CONTACT THE POSITIVE BATTERY TERMINAL.

Installation Instructions: Accessory Drive Tensioner

Volvo 3.0/3.2L SI6 engine

2007-2009

501573

Recommandations :

1. Toujours installer le tendeur et la courroie selon les directives du fabricant du véhicule.
2. Installer une batterie de secours et ensuite débrancher la borne de batterie négative. Ceci permettra de conserver les réglages des stations radio et les réglages de l'ordinateur.
3. Enlever les capots moteur en plastique, le boîtier de filtre à air et les tubes d'admission d'air pour accéder à la région de la courroie et du tendeur.
4. Noter le schéma de routage de la courroie sous le capot. En l'absence de schéma, dessiner un simple tracé.
5. Relâcher la courroie multifonction en utilisant une clé ouverte de 19 mm pour faire pivoter le bras du tendeur en sens horaire (vers le bas). Fig. 1
6. Enlever la courroie multifonction d'une ou plusieurs poulies. **Remarque : Ne jamais sectionner une courroie alors qu'elle est sous tension.**
7. Déposer le compresseur de climatiseur et la pompe de direction assistée si la courroie doit être remplacée. Fig. 2
8. Retirer le boulon de montage du tendeur de l'étrier derrière le tendeur. Fig. 3. Enlever le tendeur du moteur et le jeter au rebut.

Remarque : Ne pas jeter au rebut le boulon de montage du tendeur. Il aura besoin d'être réutilisé.

9. Avant d'installer le nouveau tendeur, assurez-vous que la surface de montage est propre et exempte de débris.
10. Installer le nouveau tendeur sur le moteur et serrer le boulon de montage du tendeur à **18 pi-lb/80 N.m.**
11. Placer la nouvelle courroie multifonction autour de chaque emplacement de poulie.
12. Réinstaller le compresseur de climatiseur et la pompe de direction assistée, si elles ont été déposées à l'étape 7.
13. Glisser la courroie par dessus toutes les poulies sauf la poulie tendeur supérieure.
14. À présent, faire pivoter le tendeur en sens horaire (vers le bas) et glisser une goupille d'installation de 3 mm dans le trou du tendeur.
15. Maintenant, glisser la courroie sous la poulie tendeur supérieure.
16. Tout en tenant le tendeur en sens horaire, retirer la goupille de verrouillage. Laisser le tendeur se déplacer lentement en sens antihoraire (vers le haut) jusqu'à ce que la courroie soit tensionnée. **Remarque : Vérifier et s'assurer que toutes les nervures de la courroie sont bien en place dans les gorges de poulies.**
17. Réinstaller tous les capots moteur, le boîtier de filtre à air et les tubes d'admission d'air.
18. Rebrancher la batterie régulière et retirer la batterie de secours.
19. Vérifier si l'aire de cheminement de la courroie est dégagée et démarrer ensuite le moteur afin de vérifier le fonctionnement de la courroie.
20. Arrêter le moteur et vérifier si toutes les nervures de la courroie sont dans les gorges de poulies.

Conseils techniques pratiques

- Utiliser l'outil adéquat pour faire pivoter le tendeur. Nous recommandons une clé ouverte de 19 mm.
- Durant le remplacement du tendeur, assurez-vous de toujours vérifier et/ou remplacer le Torqfiltr^{MD} (poulie spéciale d'entraînement de moteur arrière, fig. 3) selon le besoin. Le Torqfiltr^{MD} est un élément qui s'use et s'il est usé, la courroie et le tendeur pourraient devenir bruyants. Un mouvement excessif qui causera l'usure prématurée de la courroie et du tendeur. Le Torqfiltr^{MD} devrait pivoter librement dans une direction et afficher une tension de ressort dans l'autre direction. Le numéro de pièce du Torqfiltr^{MD} est Tendeco 920821.

Recomendaciones:

1. Siempre instale el tensor y la correa según las pautas del fabricante.
2. Instale un grabador de memoria en el vehículo y luego desconecte la terminal negativa de la batería. Esto grabará las preselecciones de estación de radio así como configuraciones de computador.
3. Saque las cubiertas plásticas del motor, caja de filtro de aire y los tubos de entrada de aire para ganar acceso a la correa y al área del tensor.
4. Tome nota del diagrama de ruta de la correa que está bajo el capó. Si no está, dibuje un bosquejo simple.
5. Suelte la tensión de la correa de serpentina usando una llave de extremo abierto de 19mm para rotar el brazo del tensor en dirección de las manecillas del reloj (hacia abajo). Figura 1
6. Saque la correa de serpentina de una o más poleas. **Nota: Nunca corte una correa mientras esté bajo tensión.**
7. Saque el compresor del aire acondicionado y la bomba de dirección hidráulica si va a cambiar la correa. Figura 2
8. Saque el perno de montaje del tensor del soporte detrás del tensor. Figura 3. Saque el tensor del motor y deséchelo.

Nota: No deseche el perno de montaje del tensor ya que se tendrán que volver a usar.

9. Antes de instalar el nuevo tensor, asegúrese de que ambas superficies de montaje estén limpias y sin residuos.
10. Instale el nuevo tensor en el motor y ajuste el perno de montaje del tensor a **18 Ftlbs/24 Nm.**
11. Coloque la nueva correa de serpentina alrededor de la ubicación de cada polea.
12. Reinstale el compresor del aire acondicionado y la bomba de dirección hidráulica, si lo ha sacado en el paso 7.
13. Deslice la correa por sobre todas las poleas excepto en la polea guía superior.
14. Ahora gire el tensor en dirección de las manecillas del reloj (hacia abajo) y deslice un pasador de instalación de 3mm en el agujero del tensor. Figura 1.
15. Ahora deslice la correa debajo de la polea guía superior.
16. Mientras sostiene el tensor en dirección de las manecillas del reloj, saque el pasador de instalación. Deje lentamente que el tensor se mueva en dirección contraria de las manecillas del reloj (hacia arriba) hasta que la correa esté tensada. **Nota: Revise y asegúrese de que los dientes de la correa estén asentados correctamente en las ranuras de la polea.**
17. Reinstale todas las cubiertas plásticas del motor, caja de filtro de aire y tubos de entrada de aire.
18. Reconecte la batería y saque el grabador de memoria.
19. Verifique que el área de trayectoria de la correa esté libre y luego encienda el motor para revisar el funcionamiento de la correa de serpentina.
20. Detenga el motor y verifique nuevamente que todos los dientes de la correa estén en las ranuras de la polea.

"Sugerencias Técnicas" que le ahorrarán tiempo:

- Use la herramienta adecuada para girar el tensor. Recomendamos una llave de extremo abierto de 19mm.
- Durante el cambio del tensor, asegúrese de revisar y/o cambiar siempre la Torqfiltr[®] (polea de transmisión de motor trasera especial figura 3) según sea necesario. La Torqfiltr[®] es un artículo que se puede desgastar y si esto ocurre, la correa y el tensor pueden comenzar a hacer ruidos. El movimiento excesivo hará que la correa y el tensor se desgasten prematuramente. La Torqfiltr[®] debe rotar libremente en una dirección y dar la sensación de resorte en la otra dirección. El número de pieza de la Torqfiltr[®] es Tendeco 920821.