

Installation Instructions: New belt tensioner with updated belt routing

501581

2006 Honda Civic 4cyl-1.8L

WARNING:

For safety, always disconnect battery and wear appropriate safety equipment before performing any work under the hood.

Technical Service Bulletin Issued by Honda: the original routing of the engine drive belt creates extra force on the drive belt auto tensioner. This extra force can break the pivot bolt. The new belt routing and new length belt will correct this issue.



Old Belt Routing Ancien
cheminement de la courroie: Ruta
Antigua de la Correa

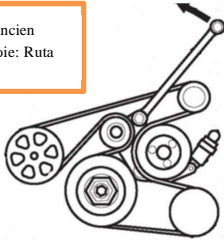


Figure 1

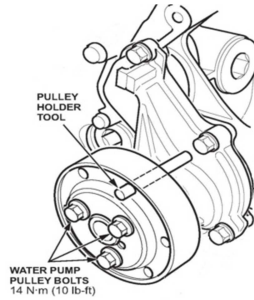


Figure 2

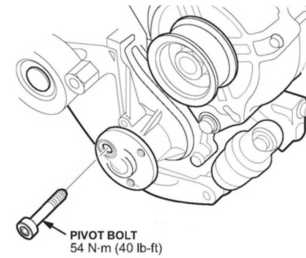


Figure 3

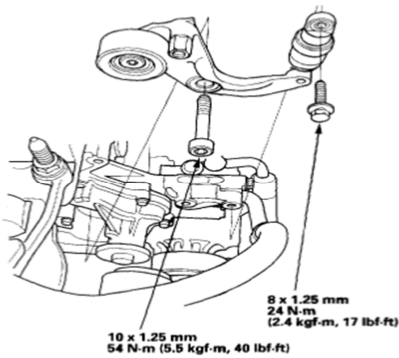


Figure 4

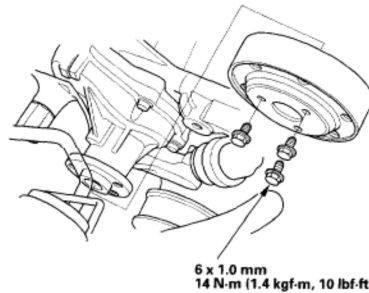


Figure 5

New Belt Routing :Nouveau
cheminement de la courroie: Nueva
Ruta de la Correa

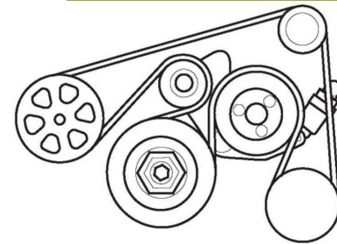


Figure 6

Installation:

1. Always install tensioner per vehicle manufacturer's guidelines.
2. Install a memory saver in vehicle and then disconnect negative battery terminal.
3. Release the belt tension by rotating the tensioner arm in the **counter-clockwise** direction with a **serpentine belt tensioner release tool with the 19 mm adapter** or a 19 mm wrench (Figure 1). Remove serpentine belt and discard. This kit comes with a new length belt and updated belt routing (see figure 6).
Caution: Be careful when releasing belt tension, ensure the tool is properly positioned to allow clearance when tensioner reaches load (end) stop, otherwise, your hand may be pinched or the tool may be trapped. Never cut or pry belt off while under tension.
4. Remove the water pump pulley mounting bolts (Figure 2). Remove water pump pulley.
5. Remove tensioner pivot bolt and discard (Figure 3). Remove upper strut bolt (it will be reused). Remove tensioner and discard.
6. Before installing new tensioner, ensure that surfaces are clean and free of debris.
7. To install the new tensioner, insert the new pivot bolt that came with the kit and insert the upper strut bolt and tighten finger tighten to engine.
8. Torque tensioner mounting bolts to specs shown in Figure 4. Pivot bolt to 54 Nm / 40 ft lbs, and upper strut bolt to 24 Nm / 17 ft lbs.
9. Reinstall the water pump pulley. Torque water pump pulley bolts to 14 Nm / 10 ft lbs (Figure 5)
10. Route belt around each pulley except alternator (as per new routing in figure 6). Rotate tensioner arm slowly **counter-clockwise** with tool and hold. Slip belt over alternator pulley, slowly release tensioner.
11. Check for proper belt routing and for proper alignment at each pulley. Ensure that all belt ribs are properly seated in the pulley grooves.
12. Reconnect battery and remove memory saver if installed.
13. Check that the belt travel area is clear and run engine to check belt operation.
14. 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 terminal to ensure your wrench does not contact the positive battery terminal.





AVERTISSEMENT : Pour fins de sécurité, toujours débrancher la borne de batterie négative et porter l'équipement de protection approprié avant d'effectuer un travail sous le capot. Note de service technique émise par Honda : le cheminement original de la courroie du moteur crée une force supplémentaire sur le tendeur automatique de courroie. Cette force supplémentaire peut briser l'axe de pivot. Le nouveau cheminement et la nouvelle longueur de la courroie corrigeront ce problème.

Installation :

1. Toujours installer le tendeur selon les directives du fabricant du véhicule.
2. Installer une batterie de secours et ensuite débrancher la borne de batterie négative.
3. Relâcher la tension de la courroie en pivotant le bras du tendeur en **sens antihoraire** en utilisant un outil de démontage de tendeur de courroie multifonction avec l'adaptateur de 19 mm ou une clé 19 mm (figure 1). Enlever et jeter la courroie multifonction. Ce nécessaire arrive avec une courroie comportant la nouvelle longueur et un schéma du nouveau cheminement de la courroie (voir figure 6).
Mise en garde : Attention au moment de libérer la tension de la courroie, assurez-vous que l'outil est positionné correctement pour permettre le dégagement suffisant lorsque le tendeur atteindra le butoir de charge, autrement, votre main pourrait être pincée ou l'outil pourrait être emprisonné. Ne jamais sectionner ou disjoindre une courroie alors qu'elle est sous tension.
4. Retirer les boulons de montage de la poulie de pompe à eau (figure 2). Retirer la poulie de pompe à eau.
5. Retirer et jeter au rebut l'axe de pivot du tendeur. Retirer le boulon de la jambe supérieure (il sera réutilisé). Retirer et jeter le tendeur au rebut.
6. Avant d'installer le nouveau tendeur, assurez-vous que les deux surfaces de montage sont propres et exemptes de débris.
7. Pour installer le nouveau tendeur, insérer le nouvel axe de pivot inclus dans le nécessaire et insérer le boulon de la jambe supérieure et serrer au moteur à la main.
8. Serrer au couple les boulons de montage selon les spécifications montrées à la figure 4. L'axe (boulon) de pivot à 54 N.m / 40 pi-lb, et le boulon de jambe supérieure à 24 N.m / 17 pi-lb.
9. Réinstaller la poulie de la pompe à eau. Serrer au couple de 14 N.m / 10 pi-lb (figure 5)
10. Acheminer la courroie autour de chaque poulie sauf l'alternateur (selon le nouveau cheminement montré en figure 6). Tourner lentement le bras du tendeur en **sens antihoraire** avec l'outil et tenir en place. Glisser la courroie par-dessus la poulie de l'alternateur, relâcher lentement le tendeur.
11. Vérifier si le cheminement de la courroie est le bon et si l'alignement à chaque poulie est adéquat. Vérifier et s'assurer que toutes les nervures de la courroie sont bien en place dans les gorges de poulies.
12. Rebrancher la batterie régulière et retirer la batterie de secours si elle est installée.
13. Vérifier si l'aire de cheminement de la courroie est dégagée et démarrer ensuite le moteur afin de vérifier le fonctionnement de la courroie.
14. Arrêter le moteur et vérifier si toutes les nervures de la courroie sont dans les gorges de poulies



RAPPEL DE SÉCURITÉ : Enlever tous les outils du compartiment moteur avant de démarrer le moteur. Rappelez-vous : usez toujours de prudence quand vous débranchez la borne de batterie négative afin de vous assurer que votre clé n'entre pas en contact avec la borne de batterie positive.



ADVERTENCIA: Por motivos de seguridad, siempre desconecte la batería y use equipo de seguridad adecuado antes de realizar cualquier trabajo bajo el capó. Boletín de Servicio Técnico Publicado por Honda: La ruta original de la correa de transmisión del motor crea un exceso de fuerza en el auto-tensor de la correa de transmisión. Esta fuerza extra puede quebrar el perno de pivote. La nueva ruta y la nueva

Instalación:

1. Siempre instale el tensor según las pautas del fabricante del vehículo.
2. Instale un protector de memoria en el vehículo y luego desconecte la terminal negativa de la batería.
3. Suelte la tensión de la correa girando el brazo del tensor en dirección **contraria a las manecillas del reloj** con una herramienta para aflojar el tensor de la correa de serpentina con el adaptador de 19 mm o una llave de 19 mm (Figura 1). Saque la correa de serpentina y deséchela. Este kit viene con una correa de nueva longitud y una ruta de correa actualizada (ver figura 6).
Precaución: Tenga cuidado cuando suelte la tensión de la correa y asegúrese de que la herramienta esté colocada correctamente para permitir que haya espacio cuando el tensor alcance el tope (fin), de lo contrario, se puede apretar la mano o la herramienta puede quedar atascada. Nunca corte o haga palanca en la correa mientras esta esté bajo tensión.
4. Saque los pernos de montaje de la polea de la bomba de agua (Figura 2). Saque la polea de la bomba de agua.
5. Saque el perno de pivote del tensor y deséchelo (Figura 3). Saque el perno montante (se volverá a usar). Saque el tensor y deséchelo.
6. Antes de instalar el nuevo tensor, asegúrese de que las superficies estén limpias y sin desechos.
7. Para instalar el nuevo tensor, inserte el nuevo perno de pivote que viene con el kit e inserte el perno montante superior y ajústelo con la mano al motor.
8. Ajuste los pernos de montaje del tensor según las especificaciones que se muestran en la figura 4. El perno del pivote a 54 Nm / 40 ft lbs, y el perno montante superior a 24 Nm / 17 ft lbs.
9. Reinstale la polea de la bomba de agua. Ajuste los pernos de la polea de la bomba de agua a 14 Nm / 10 ft lbs (Figura 5)
10. Guíe la correa alrededor de cada polea excepto alrededor de la polea del alternador (según la nueva ruta en la figura 6). Gire el brazo del tensor lentamente en **dirección contraria de las manecillas del reloj** con la herramienta y sosténgalo. Deslice la correa sobre la polea del alternador, lentamente suelte el tensor.
11. Verifique que la ruta de la correa sea la correcta y que el alineamiento en cada polea sea el correcto. Asegúrese de que todos los dientes estén asentados correctamente en las ranuras de las poleas.
12. Reconecte la batería y saque el protector de memoria si está instalado.
13. Revise que el área de recorrido de la correa esté despejada y encienda el motor para verificar la operación de la correa.
14. Detenga el motor y vuelva a revisar que todos los dientes de la correa estén en las ranuras de la polea.



RECORDATORIO DE SEGURIDAD: Saque todas las herramientas del compartimento del motor antes de echarlo a andar. Recuerde: Siempre tenga precaución cuando desconecte la terminal negativa de la batería para asegurarse de que no entre en contacto con la terminal positiva de la batería.