

Installation Instructions: Corolla Fix kit
Toyota Corolla "1ZZ & 2ZZ" 1.8L engine
1999-2008

501572



WARNING:

DO NOT DISASSEMBLE STRUT 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 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. Take note of the under hood belt routing diagram. If missing, refer to Fig 1.
 4. Release the serpentine belt tension using a serpentine belt tensioner release tool or a 19mm box end wrench to rotate the tensioner arm in the clockwise (down) direction. This must be done slowly (3seconds). Fig 2
 5. Remove serpentine belt and discard. Note: Never cut a belt off while under tension.
 6. Remove the upper tensioner strut nut.
 7. Remove the tensioner mounting bolt from the tensioner. Remove tensioner from engine and discard tensioner assembly.
- Note: Do not discard the upper tensioner strut nut or the tensioner mounting bolt and as they will need to be reused.**
8. Before installing the new tensioner, ensure that both mounting surfaces are clean and free of debris.
 9. Install the new tensioner onto the engine and tighten tensioner mounting bolt to **60 ft lbs/80Nm**. Note: Only hand tighten the upper tensioner strut nut at this time. This nut will be tightened in step 14 after belt installation.
 10. Remove the solid alternator pulley and ensure the alternator shaft and threads are clean and free from any burrs.
 11. Install New OAD pulley onto alternator shaft by hand and then tighten with Miller special tool #8433A to **47-62 ft lbs/65-85Nm**. (See fig3)
 12. Press the new OAD cap onto OAD pulley by hand ensuring a complete seal all the way around the cap.
 13. Install new serpentine belt around each pulley except the alternator pulley. Now rotate the tensioner in the clockwise (down) direction and slip the belt on to the alternator pulley. While holding the tensioner in clockwise direction, remove and discard the locking pin in the tensioning strut. Slowly allow tensioner to move in the counter clockwise (up) direction until the belt is tensioned. **Note: Refer to Figure 1 or under hood sticker for proper belt routing. Check and ensure that belt ribs are properly seated in all the pulley grooves.**
 14. Tighten the upper strut nut to **18ftlbs/25 Nm**.
 15. Reconnect the battery and remove memory saver.
 16. Check that the belt travel area is clear and then start engine to check serpentine belt operation.
 17. Stop engine and again check that all of the belt ribs are in the pulley grooves.

Note: Never run the engine with the updated tensioner and a solid alternator pulley!

Time saving "Tech Tips":

- Use the proper tool to rotate the tensioner. We recommend the Lisle® # 57900 or the Snap-on® # YA9350, however a 19mm box end wrench or 19mm socket and breaker will work as well.
- Removal of the solid pulley nut on the alternator can be done without removing the alternator from the vehicle. Simply use a 3/8" impact gun with a short socket.
- Do not use an impact gun to install the OAD onto the alternator. Always use the proper tool. We recommend Miller special tool # 8433A

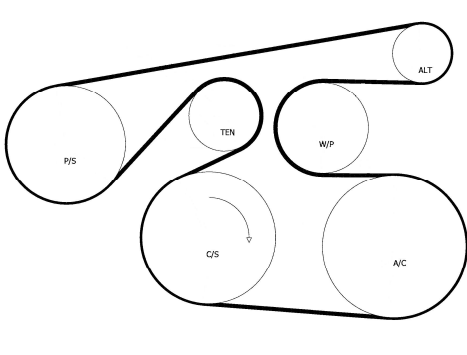


Fig 1

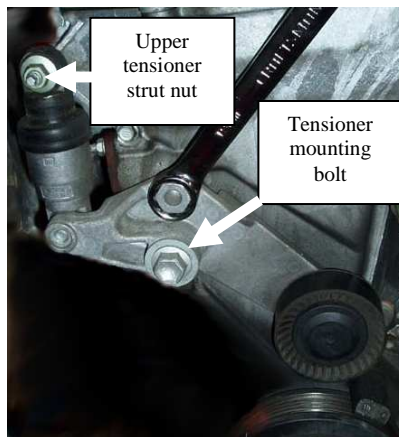


Fig 2

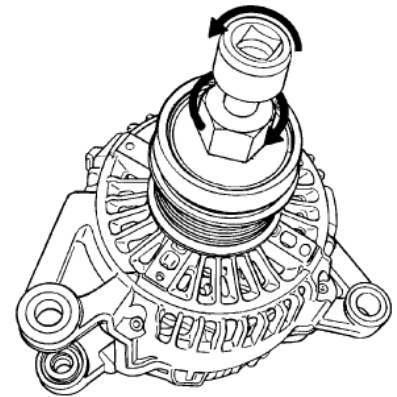


Fig 3

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: Corolla Fix kit Toyota Corolla "1ZZ & 2ZZ" 1.8L engine 1999-2008

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. Noter le schéma de routage de la courroie sous le capot. Si celui-ci est manquant, référez-vous à la fig. 1.
4. Libérez la courroie multifonction à l'aide d'un outil de démontage de courroie multifonction ou une clé fermée de 19 mm pour tourner le bras du tendeur en sens horaire (vers le bas). L'opération doit s'effectuer lentement (3 secondes). Fig. 2
5. Enlever et jeter la courroie multifonction. Remarque : Ne jamais sectionner une courroie alors qu'elle est sous tension.
6. Enlever l'écrou supérieur de la jambe du tendeur.
7. Retirer le boulon de montage du tendeur de ce dernier. Enlever le tendeur du moteur et jeter l'ensemble du tendeur.

Remarque : Ne pas jeter l'écrou supérieur de la jambe du tendeur ni le boulon de montage du tendeur car ils auront besoin d'être réutilisés.

8. Avant d'installer le nouveau tendeur, assurez-vous que les deux surfaces de montage sont propres et exemptes de débris.
9. Installer le nouveau tendeur sur le moteur et serrer le boulon de montage du tendeur à **60 pi-lb/80 N.m**. Remarque : Serrer l'écrou supérieur de la jambe du tendeur uniquement à la main à ce moment-ci. Cet écrou sera serré à l'étape 14 après l'installation de la courroie.
10. Enlever la poulie pleine de l'alternateur et s'assurer que l'arbre et le filetage de l'alternateur sont propres et exempts de bavures.
11. Installer manuellement une nouvelle poulie de découpleur et serrer ensuite à l'aide de l'outil spécial Miller n° 8433A à **47-62 pi-lb/65-85 N.m**. (voir fig. 3)
12. Presser manuellement le nouveau couvercle de découpleur sur la poulie du découpleur en vérifiant son étanchéité partout autour du couvercle.
13. Installer la courroie multifonction autour de chaque poulie sauf la poulie de l'alternateur. À présent, faire pivoter le tendeur en sens horaire (vers le bas) et glisser la courroie sur la poulie de l'alternateur. Tout en tenant le tendeur en sens horaire, enlever et jeter la goupille de verrouillage de la jambe de tensionnage. Laisser le tendeur se déplacer lentement en sens antihoraire (vers le haut) jusqu'à ce que la courroie soit tensionnée. **Remarque : Se référer à la figure 1 ou à l'autocollant sous le capot pour le cheminement de la courroie. Vérifier et s'assurer que toutes les nervures de la courroie sont bien en place dans les gorges de poulies.**
14. Serrer la jambe supérieure à **18 pi-lb/25 N.m**.
15. Rebrancher la batterie régulière et retirer la batterie de secours.
16. Vérifier si l'aire de cheminement de la courroie est dégagée et démarrer ensuite le moteur afin de vérifier le fonctionnement de la courroie.
17. Arrêter le moteur et vérifier si toutes les nervures de la courroie sont dans les gorges de poulies.

Remarque : Ne jamais faire fonctionner le moteur avec le tendeur mis à niveau et une poulie d'alternateur pleine.

Conseils techniques pratiques

- Utiliser l'outil adéquat pour faire pivoter le tendeur. Nous recommandons l'outil Lisle® n° 57900 ou Snap-on® n° YA9350, toutefois, une clé fermée de 19 mm ou une douille de 19mm et une clé à poignée articulée feront le travail.
- La dépose de l'écrou de la poulie pleine sur l'alternateur peut s'effectuer sans enlever l'alternateur du véhicule. Utiliser simplement un pistolet à impact de 3/8 po avec une douille courte.
- Ne pas utiliser un pistolet à impact pour installer le découpleur d'alternateur en roue libre sur l'alternateur. Toujours utiliser l'outil approprié. Nous recommandons l'outil spécial Miller n° 8433A.

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. Tome nota del diagrama de ruta de la correa que está bajo el capó. Si no está, refiérase a la figura 1.
 4. Suelte la tensión de la correa de serpentina usando una herramienta para soltar el tensor de la correa de serpentina o una llave de tubo de 19mm para irar el brazo del tensor en dirección de las manecillas del reloj (hacia abajo). Esto se debe hacer lentamente (3 segundos). Figura 2
 5. Saque la correa de serpentina y deséchela. Nota: Nunca corte una correa mientras esté bajo tensión.
 6. Saque la tuerca superior del montante del tensor.
 7. Saque el perno de montaje del tensor. Saque el tensor del motor y deseche el ensamblaje del tensor.
- Nota: No deseche la tuerca superior del montante del tensor o el perno de montaje del tensor ya que se tendrán que volver a usar.**
8. Antes de instalar el nuevo tensor, asegúrese de que ambas superficies de montaje estén limpias y sin residuos.
 9. Instale el nuevo tensor en el motor y ajuste el perno de montaje del tensor a **60 ft lbs/80Nm**. Nota: Esta vez ajuste sólo con la mano la tuerca superior del montante del tensor. Esta tuerca se ajustará en el paso 14 después de la instalación de la correa.
 10. Saque la polea sólida del alternador y asegúrese de que el eje del alternador y las roscas estén limpias y sin virutas.
 11. Instale con la mano la polea del nuevo OAD en el eje del alternador y luego ajuste con una herramienta Miller especial número 8433A a **47-62 ft lbs/65-85Nm**. (Ver fig. 3)
 12. Presione con la mano la tapa de la nueva OAD en la polea de la OAD asegurando un sellado completo alrededor de toda la tapa.
 13. Instale la nueva correa de serpentina alrededor de cada polea excepto de la polea del alternador. Ahora gire el tensor en la dirección de las manecillas del reloj (hacia abajo) y deslice la correa por la polea del alternador. Mientras mantiene el tensor en dirección de las manecillas del reloj, saque y deseche el pasador de sujeción del montante del tensor. Lentamente deje que el tensor se mueva en dirección contraria a las manecillas del reloj (hacia arriba) hasta que la correa esté tensada. **Nota: Refiérase a la figura 1 o al autoadhesivo que está debajo del capó para ver la ruta correcta de la correa. Revise y asegúrese de que los dientes de la correa estén asentados correctamente en las todas las ranuras de la polea.**
 14. Ajuste la tuerca superior del montante a **18ftlbs/25 Nm**.
 15. Reconecte la batería y saque el grabador de memoria.
 16. Verifique que el área de trayectoria de la correa esté despejada y luego encienda el motor para revisar la operación de la correa de serpentina.
 17. Stop engine and again check that all of the belt ribs are in the pulley grooves.

Nota: ¡Nunca eche a andar el motor con el tensor actualizado y una polea de alternador sólida!

"Sugerencias Técnicas" que le ahorrarán tiempo:

- Use la herramienta adecuada para girar el tensor. Recomendamos la Lisle® número 57900 o la Snap-on® número YA9350, no obstante, una llave de tubo de 19mm o una llave de vaso y palanca también sirven.
- La remoción de la tuerca de la polea sólida del alternador se puede hacer sin sacar el alternador del vehículo. Simplemente use una pistola de impacto de 3/8" con una llave de vaso corta.
- No use una pistola de impacto para instalar el OAD en el alternador. Siempre use la herramienta correcta. Recomendamos la herramienta Miller especial número 8433A