

Installation Instructions: ADT Land Rover with 2.0L L4 Turbo Engine



WARNING:
DO NOT DISASSEMBLE OR REMOVE THE HYDRAULIC STRUT FROM 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 the negative battery terminal do not allow wrench to contact the positive terminal.



Recommendations:

1. Always install the hydraulic strut 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. Raise and support the vehicle. Remove the right-hand front wheel and tire.
5. Remove the wheel well liner. See Fig 2.
6. Remove the tensioner cover. See Fig 3.
7. Take note of the orientation of the hydraulic strut tensioner 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.
8. Using the square feature on the arm, slowly rotate the tensioner counter-clockwise. Hydraulic strut tensioners typically have high-biased damping and should feel quite hard to move. Failure to rotate slowly may result in damage to tensioner and may cause personal injury.
9. Remove the belt. Note: never cut a belt off while under tension. Always install a new belt if the old belt is worn or cracked.
10. Remove the two mounting bolts from the tensioner and save the bolts for reuse with the replacement tensioner. Discard the old tensioner.
11. Ensure all mounting surfaces are clean and free from debris. Then install the new tensioner with the previously removed bolts. Torque the bolts to **25 Nm (18.5 ft-lbf)**.
12. Slowly rotate tensioner counter-clockwise to the install position. Install the 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.
13. Slowly release the tensioner until the belt is tensioned. **Note: refer to Fig 1 or under hood sticker for proper belt routing. Check and ensure that belt ribs are properly seated in all the pulley grooves.**
14. Reinstall the tensioner cover (Fig 3) and liner (Fig 2).
15. Reinstall the wheel and tire. Torque lug nuts to **133 Nm (98 ft-lbf)**. Apply a small amount of grease to the hub and wheel mating surfaces before installation. Make sure the grease does not come into contact with the vehicles braking components and the wheel stud threads. Failure to follow this instruction may result in personal injury.
16. Reconnect the battery and remove the memory saver.
17. Check that the belt travel area is clear and then start the engine to confirm serpentine belt operation.
18. Stop engine and again check that all the belt ribs are in the pulley grooves.

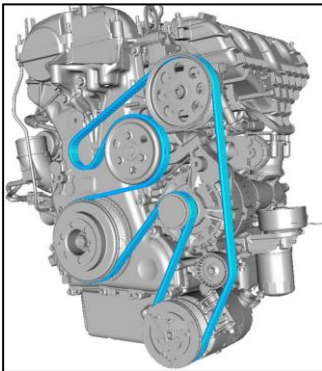


Fig 1

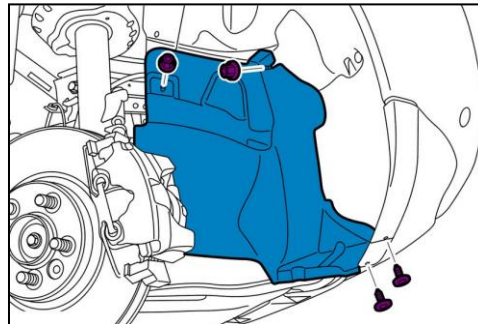


Fig 2

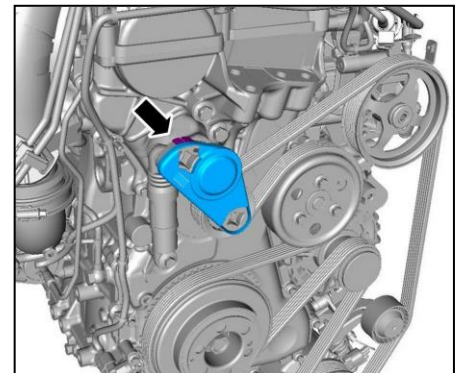


Fig 3

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.

WHEN LIFTING THE VEHICLE, ALWAYS USE APPROVED LIFTING METHODS (i.e. VEHICLE HOIST OR JACK AND AXLE STANDS)

Installation Instructions: ADT Land Rover with 2.0L L4 Turbo Engine

AVERTISSEMENT :

NE PAS DÉMONTÉ NI RETIRER LA JAMBE DE SUSPENSION HYDRAULIQUE DU TENDEUR. Toujours laisser refroidir le moteur avant d'effectuer toute réparation.

Pour des raisons de sécurité, toujours débrancher la borne négative de la batterie et porter l'équipement de sécurité approprié avant toute intervention sous le capot. Lors du débranchement de la borne négative de la batterie, veiller à ce que la clé ne touche pas la borne positive.

Recommandations :

1. Toujours installer le tendeur et la courroie de la jambe de force hydraulique conformément aux directives du constructeur du véhicule.
2. Installer un économiseur de mémoire dans le véhicule, puis débrancher la borne négative de la batterie. Cela permet d'enregistrer les stations de radio pré-réglées ainsi que les paramètres de l'ordinateur.
3. Consulter le schéma d'acheminement de la courroie sous le capot. En l'absence de celui-ci, se reporter à la Fig. 1.
4. Soulever et soutenir le véhicule. Retirer la roue et le pneu avant droit.
5. Retirer la protection de passage de roue. Voir Fig. 2.
6. Retirer le couvercle du tendeur. Voir Fig. 3.
7. Vérifier l'orientation du tendeur de la jambe de force hydraulique avant de le retirer. Le côté de la jambe de force peut être marqué ou non d'une flèche indiquant « Haut ». En l'absence de la flèche, consulter le manuel de réparation du fabricant pour assurer un positionnement correct.
8. Faire tourner lentement le tendeur dans le sens antihoraire à l'aide de l'élément carré présent sur le bras. Les tendeurs de jambe de force hydraulique présentent généralement un amortissement fortement déformé et peuvent donc paraître assez difficiles à déplacer. Le fait de ne pas le faire tourner lentement risque d'endommager le tendeur et de provoquer des blessures corporelles.
9. Retirer la courroie. Remarque : ne jamais couper une courroie tendue. Toujours installer une courroie neuve si l'ancienne courroie est usée ou fissurée.
10. Retirer les 2 boulons de fixation du tendeur et les conserver pour les réutiliser avec le tendeur de rechange. Jeter l'ancien tendeur.
11. S'assurer que toutes les surfaces de montage sont propres et exemptes de débris. Installer ensuite le nouveau tendeur à l'aide des boulons retirés précédemment.
12. Serrer les boulons à **25 Nm (18,5 pi-lb)**.
13. Tourner lentement le tendeur dans le sens antihoraire jusqu'à la position d'installation. Installer la courroie.
Attention : Ne pas forcer le tendeur au-delà de la butée. Veiller à ce que la clé ou la douille et la poignée articulée soient correctement positionnées sur le dispositif de levage du tendeur pour permettre à la poulie du tendeur de se déplacer sur toute la course, sinon on risque de se coincer la main ou il se peut que la courroie ne se déplace plus.
14. Relâcher lentement le tendeur jusqu'à ce que la courroie soit tendue. Remarque : se reporter à la Fig. 1 ou à l'autocollant apposé sous le capot pour une installation correcte de la courroie. Vérifier et s'assurer que les nervures de la courroie sont bien en place dans toutes les rainures de la poulie.
15. Réinstaller le couvercle (Fig. 3) et la protection (Fig. 2) du tendeur.
16. Réinstaller la roue et le pneu. Serrer les écrous de roue à **133 Nm (98 pi-lb)**. Appliquer une petite quantité de graisse sur les surfaces de contact du moyeu et de la roue avant l'installation. S'assurer que la graisse n'entre pas en contact avec les composants des freins du véhicule et avec les filetages des goujons de roue. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles.
17. Rebrancher la batterie et retirer l'économiseur de mémoire.
18. Vérifier que la zone de déplacement de la courroie est dégagée, puis démarrer le moteur pour confirmer le fonctionnement de la courroie multifonction.
19. Arrêter le moteur et vérifier à nouveau que toutes les nervures de la courroie sont dans les rainures de la poulie.

RAPPEL DE SÉCURITÉ :

RETIRER TOUS LES OUTILS DU COMPARTIMENT MOTEUR AVANT DE FAIRE TOURNER LE MOTEUR.

NE PAS OUBLIER : TOUJOURS FAIRE PREUVE DE PRUDENCE EN DÉBRANCHANT LA BORNE NÉGATIVE DE LA BATTERIE POUR S'ASSURER QUE LA CLÉ NE TOUCHE PAS LA BORNE POSITIVE DE LA BATTERIE.

TOUJOURS UTILISER LES MÉTHODES DE LEVAGE APPROUVÉES POUR SOULEVER LE VÉHICULE (c.-à-d. PONT ÉLEVATEUR OU CRIC ET SUPPORTS D'ESSIEU).

ADVERTENCIA:

NO DESMONTAR NI REMOVER EL AMORTIGUADOR HIDRÁULICO DEL TENSOR. Espere siempre que el motor se enfríe antes de realizar cualquier trabajo de reparación.

Por motivos de seguridad, desconecte siempre la terminal negativa de la batería y lleve puesto el equipo de seguridad adecuado antes de realizar cualquier trabajo debajo del cofre. Al desconectar la terminal negativa de la batería, no permita que la llave entre en contacto con la terminal positiva.

Recomendaciones:

1. Instale siempre el tensor hidráulico y la correa respetando las indicaciones del fabricante del vehículo.
2. Instale un dispositivo de memoria en el vehículo y después desconecte la terminal negativa de la batería. De esta forma se memorizarán las estaciones de radio presintonizadas y la configuración de la computadora.
3. Tenga en cuenta el esquema de recorrido de las correas debajo del cofre. Si no lo tiene, consulte la Figura 1.
4. Levante el vehículo y estabilícelo. Quite la rueda y llanta delanteras del lado derecho.
5. Quite la lodera. Vea la Fig. 2.
6. Quite la cubierta del tensor. Vea la Fig. 3.
7. Vea cómo está colocado el tensor hidráulico antes de proceder a quitarlo. Podría haber o no una flecha en la parte lateral del amortiguador del tensor indicando cuál es la parte que va hacia arriba. Si no hay una flecha consulte el manual de mantenimiento del fabricante para garantizar una correcta colocación.
8. Apoyándose en la parte cuadrada del brazo, gire muy lentamente el tensor en sentido contrario a las manecillas del reloj. Los tensores hidráulicos por lo general cuentan con una amortiguación muy alta y por eso presentan mucha resistencia a la hora que quitarlos. Si no se gira muy lentamente se puede provocar un daño al tensor, además de lesiones en la persona que lo está quitando.
9. Quite la correa. Nota: nunca desmonte una correa que esté bajo tensión. Instale siempre una correa nueva si la correa vieja está desgastada o tiene grietas.
10. Quite los dos tornillos de montaje del tensor y guarde los tornillos para volver a usarlos con el tensor nuevo. Descarte el tensor antiguo.
11. Asegúrese de que todas las superficies de montaje están limpias y que no quedan restos de otros materiales. Entonces puede colocar el nuevo tensor, usando los tornillos que quitó antes.
12. Apriete los tornillos a **25 Nm (18,5 pies-libra fuerza)**.
13. Gire lentamente el nuevo tensor en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta llegar a la posición correcta. Instale la correa.
Precaución: No se pase de rosca con el tensor. Tenga cuidado de que la llave o el zócalo y la barra de giro estén bien colocados en la parte elevadora del tensor con el fin de permitir un recorrido total de del mismo, de lo contrario podría quedar atrapada su mano o no pasar la correa.
14. Deje ir el tensor lentamente, hasta que la correa quede tensa. Nota: vea la Fig. 1 o la calcomanía debajo del cofre para comprobar el esquema de recorrido de la correa. Verifique y asegúrese de que las costillas de las correas estén bien asentadas en todas las ranuras de las poleas.
15. Vuelva a colocar la cubierta del tensor (Fig. 3) y el salpicadero (Fig. 2).
16. Vuelva a colocar la rueda y la llanta. Apriete las tuercas hasta **133 Nm (98 pies-libra fuerza)**. Ponga una pequeña cantidad de grasa en las juntas de los tapones y la rueda antes de la instalación. Asegúrese de que la grasa no entra en contacto con los componentes de frenado del vehículo ni con las tuercas del birlo. No seguir estas instrucciones puede ocasionar lesiones personales.
17. Vuelva a conectar la batería y desconecte el dispositivo de memoria.
18. Compruebe que el área de desplazamiento de la correa esté despejada y, a continuación, arranque el motor para confirmar el funcionamiento de la correa en serpentina.
19. Apague el motor y compruebe otra vez que todas las costillas de la correa están en las ranuras de las poleas.

RECORDATORIO DE SEGURIDAD:

RETIRE TODAS LAS HERRAMIENTAS DEL COMPARTIMENTO DEL MOTOR ANTES DE ARRANCARLO.

RECUERDE: TENGA SIEMPRE CUIDADO CUANDO DESCONECTE LA TERMINAL NEGATIVA DE LA BATERÍA PARA EVITAR QUE LA LLAVE ENTRE EN CONTACTO CON LA TERMINAL POSITIVA DE LA BATERÍA.

PARA ELEVAR UN VEHÍCULO, USE SIEMPRE MÉTODOS AUTORIZADOS DE ELEVACIÓN (como por ejemplo una PLATAFORMA ELEVADORA, O UN GATO Y SOPORTES PARA LOS EJES).