

Alternate Tool Installation Instructions

Overrunning Alternator Decoupler and Overrunning Alternator Pulleys

For both clockwise and counter clockwise alternator rotation



WARNING: DO NOT DISASSEMBLE the OAD/OAP! 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.



Note: This “Alternate Method” instruction describes how to install the OAD/OAP using the included tool. Using this tool is not the preferred method of installation but will work if you do not have access to the correct tools. The “Preferred Method” with the correct tools is the only way to achieve correct installation torque and therefore considered the best method. For a complete list of installation tools go to www.litensOAD.com

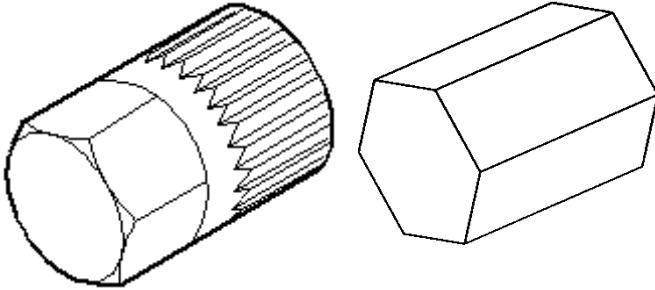


Figure 1: Tool Included (Varies By Application)

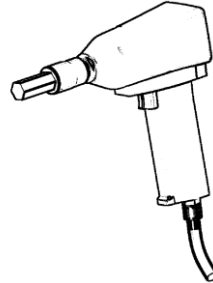


Figure 2



Figure 3

Recommendations:

1. Always install the OAD/OAP as per vehicle manufacturer's guidelines.
2. Install a battery memory saver and then disconnect negative battery terminal. Remove serpentine belt. Take note of the under hood belt routing diagram. If missing, draw a simple sketch.
3. Remove alternator.
4. Remove OAD/OAP cap with small screwdriver. Discard old cap.
5. Engage the included OAD/OAP tool (Figure 1) into a 17mm impact socket on an impact gun (Figure 2).
6. To remove the OAD/OAP with the impact gun, simply rotate the OAD/OAP tool in the opposite direction as the normal alternator rotation with a few pulses of the impact gun.
7. Inspect the alternator shaft threads. Ensure they are clean and in good condition.
8. To install, thread the OAD/OAP onto the alternator shaft by hand until fully seated.
9. Engage the included tool (Figure 1) into the OAD/OAP.
10. Using the impact gun, rotate the OAD/OAP tool in the same direction as the normal alternator rotation until it is secure (2-3 hammers on max gun setting is normal).
11. **Important Step:** Insert the tool provided into the OAD/OAP. Use a hand wrench to turn the tool while holding the pulley by hand. Rotate the tool two complete turns in the overrun direction and then rotate in the drive direction until resistance is felt. This step will realign the internal components of the pulley if they have moved during the impacting procedure.
12. Install new OAD/OAP cap and ensure it is fully seated.
13. Reinstall the alternator.
14. Inspect the accessory drive serpentine belt and tensioner condition. Always install a new belt if the old belt is worn or cracked.
15. Install serpentine belt. Refer to under hood belt routing diagram or sketch.
Note: Check for proper belt routing. Check and ensure that all belt ribs are properly seated in the pulley grooves.
16. Reconnect the battery and remove battery memory saver if installed in step 2. Check that the belt travel area is clear and then start the engine. Run the engine for 5-10 seconds.
17. Stop engine and 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 RECONNECTING THE NEGATIVE BATTERY TERMINAL TO ENSURE YOUR WRENCH DOES NOT CONTACT THE POSITIVE BATTERY TERMINAL.

www.LitensOAD.com

Copyright Litens Automotive Group 2013. All rights reserved.

Alternate Tool Installation Instructions

Overrunning Alternator Decoupler and Overrunning Alternator Pulleys

For both clockwise and counter clockwise alternator rotation

MISE EN GARDE: NE PAS DÉMONTÉ L'OAD/OAP! Toujours laisser le moteur se refroidir avant d'effectuer tout travail de réparation. Par mesure de sécurité, toujours débrancher la borne négative de la batterie et porter un équipement de sécurité approprié avant d'effectuer tout travail sous le capot. Lorsque vous déconnectez la borne négative de la batterie faites attention de ne pas toucher la borne positive avec la clé.

ADVERTENCIA: ¡NO DESMONTÉ EL DAC! Siempre deje que el motor se enfríe antes de realizar cualquier trabajo de reparación. Por motivos de seguridad, siempre desconecte la terminal negativa de la batería y use equipo de seguridad adecuado antes de realizar cualquier trabajo debajo del capó. Cuando desconecte la terminal negativa de la batería no deje que la llave entre en contacto con la terminal positiva.

Note: Remarque: Cette "méthode alternative" d'instructions décrit comment installer l'OAD/OAP en utilisant l'outil fourni. L'utilisation de cet outil n'est pas la méthode préférée d'installation, mais peut fonctionner si vous n'avez pas accès aux bons outils. La "Méthode préférée" avec les bons outils est le seul moyen d'obtenir une installation réussie et correcte et elle est donc considérée comme la meilleure méthode. Pour une liste complète des outils d'installation visitez le site www.litensOAD.com

Nota: Estas instrucciones de "Método Alternativo" describen cómo instalar el DAC/PAC con la herramienta que se incluye. El uso de esta herramienta no es el método predilecto de instalación, pero funcionará si no tiene acceso a las herramientas adecuadas. El "Método Predilecto" con las herramientas adecuadas es el único modo de lograr la torsión de instalación correcta y, por lo tanto, se considera el mejor método. Para ver una lista completa de las herramientas de instalación visite: www.litensOAD.com

Recommendations:

1. Toujours installer l'OAD/OAP selon les directives du fabricant du véhicule.
2. Installer un dispositif de mémoire de la batterie, puis débrancher la borne négative de la batterie. Retirer la courroie multifonction. Prendre note du schéma de routage de la courroie qui se trouve sous le capot. S'il est manquant, faire un croquis simple.
3. Retirer l'alternateur.
4. Retirer le bouchon de l'OAD/OAP avec un petit tournevis. Jeter le vieux bouchon.
5. Insérer l'outil OAD/OAP fourni (figure 1) dans une douille à impact de 17 mm sur un pistolet à choc (figure 2).
6. Pour retirer l'OAD/OAP avec un pistolet à choc, il suffit de faire pivoter l'outil l'OAD/OAP dans la direction opposée à la rotation normale de l'alternateur avec quelques impulsions du pistolet à choc.
7. Inspecter les filetages de l'arbre de l'alternateur. Assurez-vous qu'ils sont propres et en bon état.
8. Pour l'installer, enfiler l'OAD/OAP sur l'arbre de l'alternateur à la main jusqu'à ce qu'il soit bien en place.
9. Insérer l'outil fourni (figure 1) dans l'OAD/OAP.
10. À l'aide du pistolet à choc, faire tourner l'outil OAD/OAP dans la même direction que la rotation normale de l'alternateur jusqu'à ce qu'il soit sécurisé bien en place (2-3 marteaux sur le réglage max du pistolet est normal).
11. **Étape Importante:** Insérez l'outil fourni dans l'OAD/OAP. Utilisez une clé à main pour tourner l'outil tout en maintenant la poulie à la main. Tourner l'outil deux tours complets dans le sens inverse et puis tourner dans la direction de l'entraînement jusqu'à sentir une résistance. Cette étape vise à réaligner les composants internes de la poulie s'ils se sont déplacés durant la procédure d'impact.
12. Installer un nouveau bouchon OAD/OAP et s'assurer qu'il est bien en place.
13. Réinstaller l'alternateur.
14. Inspecter la courroie multifonction et l'état de la tension de la courroie. Toujours installer une nouvelle courroie, si l'ancienne courroie est usée ou fissurée.
15. Installez la courroie multifonction. Reporter-vous au schéma de routage de la courroie sous le capot.

Remarque: Vérifier que le routage de la courroie est correct. Vérifier et s'assurer que toutes les nervures de la courroie soient bien insérées dans les gorges des poulies.

16. Rebrancher la batterie et retirer le dispositif de mémoire de batterie s'il a été installé à l'étape 2. Vérifier que la zone de déplacement de la courroie est dégagée, puis démarrer le moteur. Faire tourner le moteur pendant 5 à 10 secondes.

Arrêtez le moteur et vérifiez que toutes les nervures de la courroie sont bien insérées dans les gorges des poulies.

Recomendaciones:

1. Siempre instale el DAC/PAC según las directivas del fabricante del vehículo.
 2. Instale un protector de memoria de batería y luego desconecte la terminal negativa de la batería. Saque la correa en serpentina. Tome nota del diagrama de ruta de la correa que se encuentra debajo del capó. Si no hay un diagrama, dibuje un bosquejo simple.
 3. Saque el alternador.
 4. Saque la tapa del DAC/PAC con un destornillador pequeño. Deseche la tapa vieja.
 5. Enganche la herramienta que se incluye DAC/PAC (Figura 1) en el cubo de impacto de 17mm de una pistola de impacto (Figura 2).
 6. Para sacar el DAC/PAC con una pistola de impacto, simplemente gire la herramienta del DAC/PAC en dirección opuesta a la rotación normal del alternador con unos pocos pulsos de la pistola de impacto.
 7. Inspeccione las roscas del eje del alternador. Asegúrese de que estén limpias y en buenas condiciones.
 8. Para instalar, enrosque con la mano el DAC/PAC en el eje del alternador hasta que esté completamente asentado.
 9. Enganche la herramienta que se incluye (Figura 1) en el DAC/PAC.
 10. Con la pistola de impacto, gire la herramienta del DAC/PAC en la misma dirección que la rotación normal del alternador hasta que esté asegurada (2-3 martillos en la modalidad máxima de la pistola es normal).
 11. **Paso Importante:** Inserte la herramienta proporcionada en el DAC/PAC. Use una llave de mano para girar la herramienta mientras sostiene la polea con la mano. Gire la herramienta dos veces completas en dirección de la contravuelta y luego gire en dirección de conducción hasta que sienta resistencia. Este paso realineará los componentes internos de la polea si se han movido durante el procedimiento de impactado.
 12. Instale la nueva tapa del DAC/PAC y asegúrese de que esté completamente asentada.
 13. Reinstale el alternador.
 14. Inspeccione la condición de la correa accesoria de transmisión en serpentina y del tensor. Siempre instale una correa nueva si la correa vieja está gastada o quebrada.
 15. Instale la correa en serpentina. Refiérase al diagrama o bosquejo de ruta de la correa que se encuentra debajo del capó.
- Nota: Revise que la correa tenga la ruta correcta. Revise y asegúrese de que todos los dientes de la correa estén asentados correctamente en las ranuras de la polea.**
16. Reconecte la batería y saque el protector de memoria si lo instaló en el paso 2. Verifique que el área de trayectoria de la correa esté desocupada y luego encienda y haga funcionar el motor. Encienda el motor por 5 a 10 segundos.
 17. Detenga el motor y verifique que todos los dientes de la correa estén en las ranuras de la polea.

RAPPEL DE SÉCURITÉ : ENLEVER TOUS LES OUTILS DU COMPARTIMENT MOTEUR AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR.
RAPPELEZ-VOUS : FAITES TOUJOURS PREUVE DE PRUDENCE LORSQUE 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.
RECORDATORIO DE SEGURIDAD: SAQUE TODAS LAS HERRAMIENTAS DEL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR ANTES DE HACERLO FUNCIONAR. RECUERDE: SIEMPRE TENGA PRECAUCIÓN CUANDO DESCONECTE LA TERMINAL NEGATIVA DE LA BATERÍA PARA ASEGURARSE DE QUE LA LLAVE NO ENTRE EN CONTACTO CON LA TERMINAL POSITIVA DE LA BATERÍA BATTERY TERMINAL.

www.LitensOAD.com

Copyright Litens Automotive Group 2013. All rights reserved.