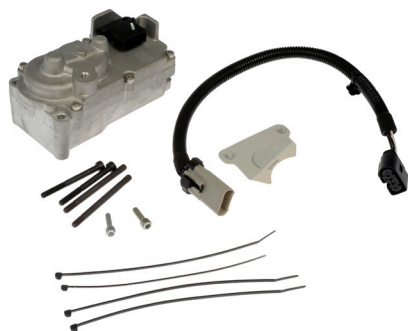




INSTRUCTIONS

VGT ACTUATOR

904-530



BEFORE YOU BEGIN:

- Always wear proper safety equipment when performing repairs.
- Ensure at your point of purchase that this part fits your exact vehicle configuration.
- Reference the appropriate service manual for your vehicle. If you do not have a service manual, and do not have the training or experience to perform the necessary procedures correctly, seek the services of a qualified technician.

NEED HELP?

Please call our Technical Support team for assistance from our team of certified automotive experts.

1-866-933-2911

KIT CONTENTS

- VGT actuator (1)
- M6 x 60mm mounting bolts (2)
- M6 x 13mm alignment studs (2)
- M6 x 20mm bolts (2)
- Alignment plate
- Zip ties (4)
- Adapter harness (for 2007-2012 model years)

REMOVAL INSTRUCTIONS

NOTE: Wait until vehicle is fully cooled.

STEP 1:

Drain coolant.

STEP 2:

Raise vehicle on lift or jack stands.

NOTE: Refer to owner's manual for correct lifting procedure and use proper lifting equipment only.

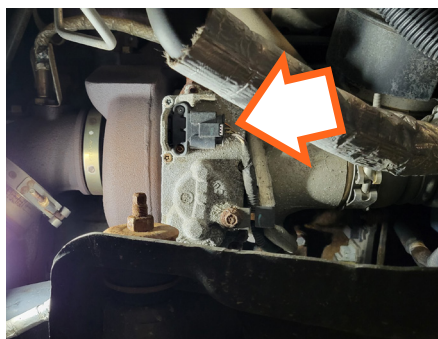
STEP 3:

Remove screws and push pins from the inner wheel well liner of the front passenger side tire and remove the liner.

STEP 4:

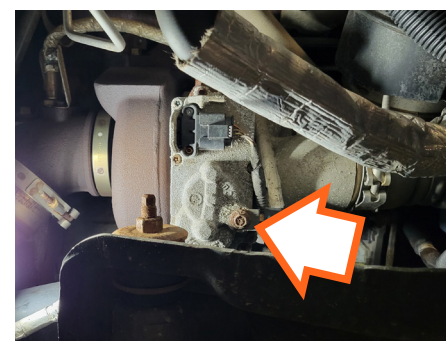
Remove front passenger side shock.

STEP 5:



Disconnect VGT actuator harness.

STEP 6:



Remove M8 bolt from VGT actuator harness.

STEP 7:

Loosen two M6 x 60mm and two M6 x 20mm bolts from the VGT actuator and remove.

STEP 8:

Clean all mating surfaces.

STEP 9:

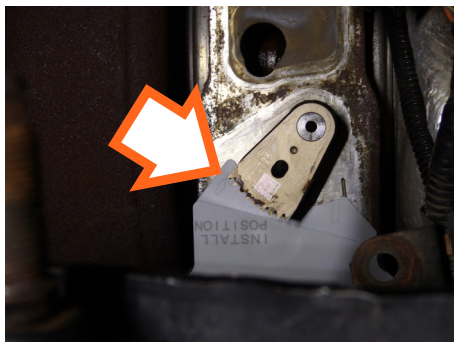
If pre-aligning/self-calibrating with a scan tool, determine if you must start the process before or after installation of the replacement actuator. If your scan tool requires that you start the pre-aligning/self-calibrating process before installation, perform the process before installation. If your scan tool does not require that you start the pre-aligning/self-calibrating process before installation, proceed to installation instructions.

Dorman Products, Inc. Corporate Office and Customer Service: 1-800-523-2492.

Disclaimer: Even though every attempt is made to ensure this information is complete and accurate, it is impossible to account for all possible circumstances or situations. Please consult with a qualified auto technician before attempting to perform any work you are not qualified to do. Automobiles can be hazardous to work on; be sure to take all necessary safety precautions. Failure to do so may result in property damage or personal injury. Certain motor vehicle standards and performance requirements may apply to your motor vehicle (such as Federal Motor Vehicle Safety Standards by the National Highway Traffic Safety Administration). Be sure that your work is performed in accordance with such standards and that you do not disable any motor vehicle safety feature.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

STEP 1:

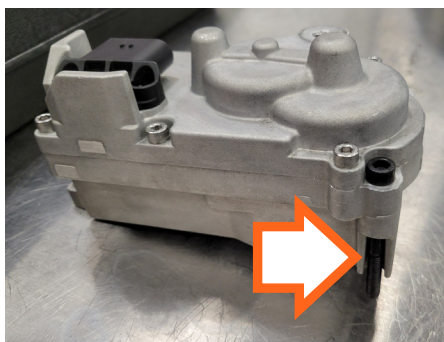


Place alignment plate into location as shown on turbocharger, so that the words "INSTALL POSITION" are facing out. Move the turbocharger sector gear clockwise, so that the left edge is aligned with the arrow on the plate. The hole in the center of the turbocharger sector gear will also be aligned with the smaller reference hole in the turbo housing behind it. Do not move the sector gear from the aligned position after this point.

STEP 2:

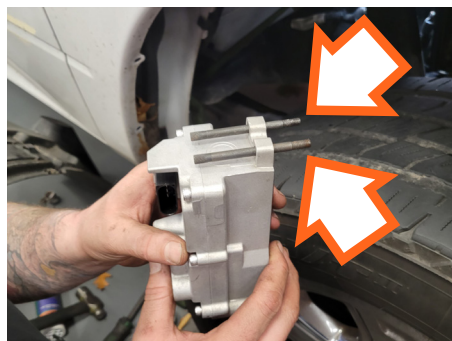
Remove alignment plate.

STEP 3:



Install included M6 x 60mm mounting bolt onto new VGT actuator.

STEP 4:



Slide two included M6 x 13mm alignment studs into VGT actuator, then hold VGT actuator away from turbocharger about one half inch and start top two alignment pins.

STEP 5:

The VGT actuator needs to be mated to the turbo with the gears meshed. When seated, hand-tighten M6 x 60mm mounting bolts, making sure that the actuator sits flush while tightening the hardware.

STEP 6:

Remove the alignment pins and replace with two M6 x 20mm bolts. Tighten all four mounting bolts to service manual specifications.

STEP 7:



Connect VGT actuator harness with original hardware.

NOTE: The provided adapter harness is to be installed between the VGT actuator and the vehicle harness for 2007-2012 vehicles only. 2013 and newer vehicles do not need the adapter harness. This part consolidates multiple OE part numbers that only differ in their style connector. The provided harness ensures compatibility across a wider range of vehicles, and is required for proper installation on 2007-2012 vehicles.

STEP 8:

Continue the pre-alignment/self-calibration process on your scan tool.

STEP 9:

Fill with coolant, then bleed cooling system.

STEP 10:

Reinstall front passenger side shock.

STEP 11:

Reinstall inner wheel well liner.

STEP 12:

Test drive the vehicle for at least five miles to confirm proper operation. Look for a check engine light and look for steady boost pressure out of the turbocharger. You should be able to feel if the turbocharger is not opening and closing evenly. Check that the exhaust brake functionality is working properly.

STEP 13:

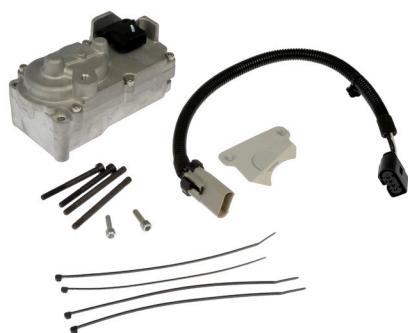
After test drive, check for any diagnostic trouble codes.



INSTRUCCIONES

ACTUADOR VGT

904-530



ANTES DE COMENZAR:

- Utilice siempre el equipo de seguridad adecuado cuando realice reparaciones.
- Asegúrese de que esta pieza corresponda al año, marca, modelo y configuración exactos de su vehículo. Lo puede verificar en su punto de compra usando el número de pieza de la caja o usando el número de pieza de arriba en DormanProducts.com.
- Consulte el manual de servicio apropiado para su vehículo. Si no tiene un manual de servicio y no tiene la capacitación o la experiencia para realizar los procedimientos necesarios correctamente, busque los servicios de un técnico calificado.

¿NECESITAS AYUDA?

Llame a nuestro equipo de soporte técnico para obtener ayuda de nuestro equipo de expertos certificados en automotores.

1-866-933-2911

CONTENIDO DEL JUEGO

- Actuador VGT (1)
- Pernos de montaje M6 x 60 mm (2)
- Espárragos de alineación M6 x 13 mm (2)
- Pernos M6 x 20 mm (2)
- Placa de alineación
- Sujetadores plásticos (4)
- Arnés adaptador (para modelos de 2007 a 2012)

INSTRUCCIONES DE ELIMINACIÓN

ⓘ NOTA: Espere hasta que el vehículo se haya enfriado por completo.

PASO 1:

Drene el refrigerante.

PASO 2:

Eleve el vehículo con soportes elevadores o gatos.

ⓘ NOTA: Consulte el manual del propietario para conocer el procedimiento de elevación correcto y utilice únicamente el equipo de elevación adecuado.

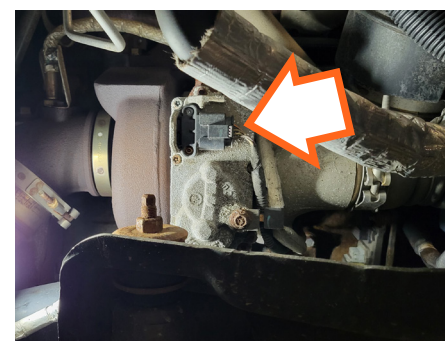
PASO 3:

Remueva los tornillos y los pasadores de empuje del revestimiento interior del hueco de la rueda del lado del pasajero delantero y remueva el revestimiento.

PASO 4:

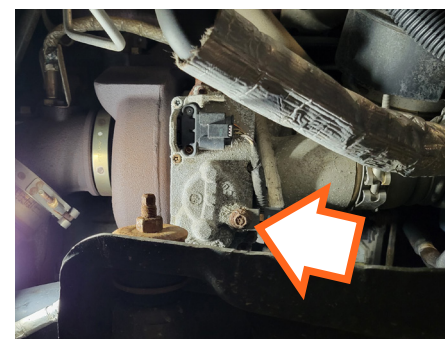
Remueva el amortiguador del lado del pasajero delantero.

PASO 5:



Desconecte el arnés del actuador VGT.

PASO 6:



Remueva el perno M8 del arnés del actuador VGT.

PASO 7:

Afloje dos pernos M6 x 60 mm y dos M6 x 20 mm del actuador VGT y remuévalos.

PASO 8:

Limpie todas las superficies de contacto.

PASO 9:

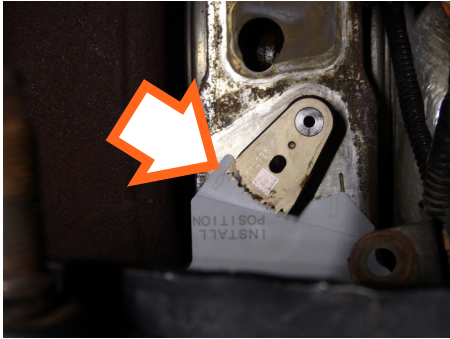
Si realiza la alineación previa o la autocalibración con una herramienta de diagnóstico, determine si debe iniciar el proceso antes o después de instalar el actuador de reemplazo. Si su herramienta de diagnóstico requiere que inicie el proceso de autocalibración/alineación previa antes de la instalación, realice el proceso antes de la instalación. Si su herramienta de diagnóstico no requiere que inicie el proceso de autocalibración/alineación previa antes de la instalación, continúe con las instrucciones de instalación.

Dorman Products, Inc. Oficina Corporativa y Servicio a Clientes: +1-800-523-2492

Descargo de responsabilidad: A pesar de que se haga todo lo posible para garantizar que esta información sea completa y exacta, es imposible para tener en cuenta todas las posibles circunstancias o situaciones. Por favor consulte a un técnico calificado de auto antes de intentar realizar cualquier trabajo si no está calificado para hacerlo. Los automóviles pueden ser peligrosos para trabajar en ellos; Asegúrese de tomar todas las precauciones de seguridad necesarias. De no hacerlo puede resultar en daños a la propiedad o lesiones personales. Determinadas normas de vehículo de motor y los requisitos de rendimiento se pueden aplicar a su vehículo de motor (como los estándares federales de seguridad de vehículos de Motor por la National Highway Traffic Safety Administration). Asegúrese de que su trabajo se lleva a cabo de conformidad con dichas normas y que no desactive cualquier característica de seguridad de vehículos de motor.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

PASO 1:

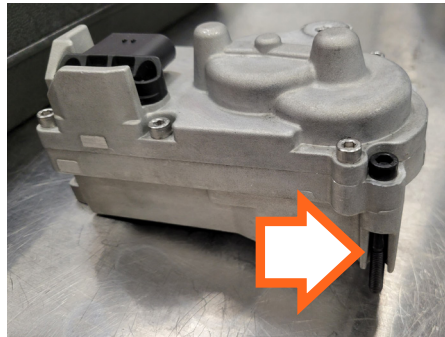


Coloque la placa de alineación en su lugar, como se muestra en el turbocompresor, de modo que las palabras "POSICIÓN DE INSTALACIÓN" queden hacia afuera. Mueva el engranaje del sector del turbocompresor en el sentido de las agujas del reloj, de modo que el borde izquierdo quede alineado con la flecha de la placa. El orificio en el centro del engranaje del sector del turbocompresor también se alineará con el orificio de referencia más pequeño en la carcasa del turbo que se encuentra detrás. No mueva el engranaje de sector de la posición alineada después de este momento.

PASO 2:

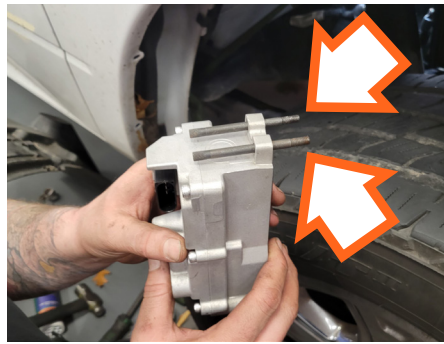
Remueva la placa de alineación.

PASO 3:



Instale el perno de montaje M6 x 60 mm incluido en el nuevo actuador VGT.

PASO 4:



Deslice dos espárragos de alineación M6 x 13 mm incluidos en el actuador VGT, luego sostenga el actuador VGT aproximadamente media pulgada alejado del turbocompresor y comience a colocar los dos pasadores de alineación superiores.

PASO 5:

El actuador VGT debe acoplarse al turbo con los engranajes enganchados. Cuando esté asentado, apriete a mano los pernos de montaje M6 x 60 mm, asegurándose de que el actuador quede al ras mientras los aprieta.

PASO 6:

Remueva los pasadores de alineación y reemplácelos con dos pernos M6 x 20 mm. Apriete los cuatro pernos de montaje según las especificaciones del manual de servicio.

PASO 7:



Conecte el arnés del actuador VGT al conector original.

NOTA: El arnés adaptador proporcionado debe instalarse entre el actuador VGT y el arnés del vehículo solo para vehículos 2007-2012. Los vehículos de 2013 y posteriores no necesitan el arnés adaptador. Esta parte consolida varios números de parte originales que solo difieren en el estilo de su conector. El arnés proporcionado garantiza la compatibilidad en una gama más amplia de vehículos y es necesario para una instalación adecuada en los vehículos 2007-2012.

PASO 8:

Continúe con el proceso de prealineación/autocalibración en su herramienta de diagnóstico.

PASO 9:

Llene con refrigerante y luego purgue el sistema de enfriamiento.

PASO 10:

Vuelva a instalar el amortiguador del lado del pasajero delantero.

PASO 11:

Vuelva a instalar el revestimiento interior del hueco de la rueda.

PASO 12:

Haga una prueba de manejo del vehículo durante al menos cinco millas para confirmar que funcione correctamente. Verifique que no se encienda la luz de "check engine" y que la presión de sobrealimentación sea constante a la salida del turbocompresor. Debería poder darse cuenta si el turbocompresor no se abre y cierra de manera uniforme. Verifique que el freno de escape funcione correctamente.

PASO 13:

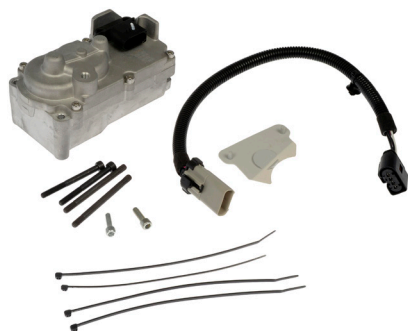
Después de la prueba de manejo, verifique si aparece algún código de problema en la herramienta de diagnóstico.



INSTRUCTIONS

ACTIONNEUR VGT

904-530



AVANT DE COMMENCER :

- Il faut toujours porter l'équipement de sécurité approprié lors de la réalisation de réparations automobiles.
- S'assurer que cette pièce correspond exactement à l'année, à la marque, au modèle, et à la configuration du véhicule. Il est possible de vérifier auprès de votre point d'achat en utilisant le numéro de pièce sur la boîte, ou en utilisant le numéro de pièce ci-dessus sur le site DormanProducts.com.
- Se référer au manuel de service approprié pour votre véhicule. Si vous n'avez pas le manuel de service, et que vous n'avez pas l'expérience ou la formation pour réaliser correctement ces procédures, il faut recourir aux services d'un technicien qualifié.

BESOIN D'AIDE?

Veuillez appeler notre équipe de soutien technique pour l'assistance de notre équipe d'experts certifiés en automobile.

1-866-933-2911

CONTENU DU KIT

- Actionneur VGT (1)
- Boulons de montage M6 x 60 mm (2)
- Goujons d'alignement M6 x 13 mm (2)
- Boulons M6 x 20 mm (2)
- Plaque d'alignement
- Attaches en nylon (4)
- Harnais adaptateur (pour les modèles des années 2007 à 2012)

INSTRUCTIONS POUR LE RETRAIT

ⓘ REMARQUE : Il faut attendre que le véhicule soit complètement refroidi.

ÉTAPE 1 :

Drainer le réfrigérant.

ÉTAPE 2 :

Soulever le véhicule sur un élévateur ou sur des chandelles.

ⓘ REMARQUE : Se référer au manuel du propriétaire pour la bonne procédure de levage, et utiliser uniquement l'équipement de levage approprié.

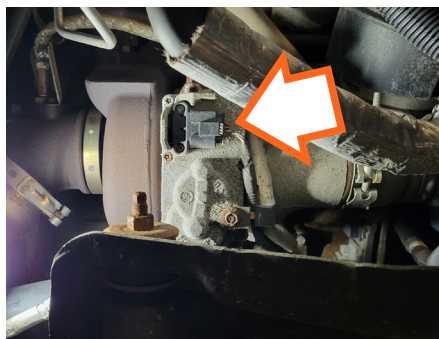
ÉTAPE 3 :

Retirer les vis, et pousser les tiges du revêtement des puits internes de roue du pneu avant côté passager, puis, retirer le revêtement.

ÉTAPE 4 :

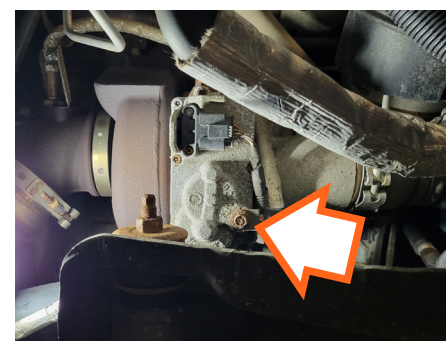
Retirer l'amortisseur avant côté passager.

ÉTAPE 5 :



Déconnecter le harnais de l'actionneur VGT.

ÉTAPE 6 :



Retirer le boulon M8 du harnais de l'actionneur VGT.

ÉTAPE 7 :

Desserrer 2 boulons M6 x 60 mm et 2 boulons M6 x 20 mm de l'actionneur VGT, et les retirer.

ÉTAPE 8 :

Nettoyer toutes les surfaces de contact.

ÉTAPE 9 :

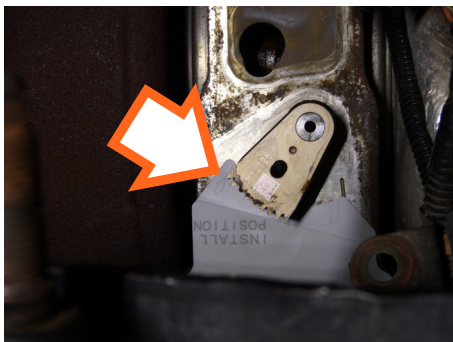
Pour un pré-alignement/calibrage automatique avec un outil de balayage de diagnostic, il faut déterminer s'il faut commencer le procédé avant ou après l'installation de l'actionneur de rechange. Si votre outil de balayage de diagnostic requiert de lancer le procédé de pré-alignement/calibrage automatique avant l'installation, effectuer le procédé avant l'installation. Si votre outil de balayage de diagnostic ne requiert pas de lancer le procédé de pré-alignement/calibrage automatique avant l'installation, procéder avec les instructions d'installation suivantes.

Dorman Products, Inc. Siège social et service à la clientèle : 1-800-523-2492

Clause de non-responsabilité: Malgré tous les efforts effectués pour s'assurer que l'information soit complète et exacte, il est impossible de prendre en compte toutes les situations et circonstances possibles. Veuillez consulter un technicien qualifié avant d'effectuer des travaux que vous n'êtes pas qualifié à faire. Il peut être hasardeux de travailler sur les automobiles; assurez-vous de prendre toutes les précautions de sécurité nécessaires. À défaut de quoi, des dommages matériels ou corporels pourraient survenir. Certaines normes et exigences de performance pour véhicules peuvent s'appliquer à votre véhicule (telles que les normes fédérales de sécurité des véhicules automobiles par la National Highway Traffic Safety Administration). Assurez-vous que votre réparation soit conforme avec ces normes et que vous n'avez pas à désactiver aucun dispositif de sécurité du véhicule automobile.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

ÉTAPE 1 :

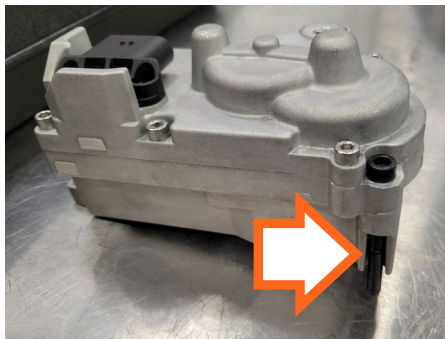


Placer la plaque d'alignement dans son emplacement tel qu'illustré sur le turbocompresseur, de sorte que les mots « INSTALL POSITION (position d'installation) » fassent face vers l'extérieur. Déplacer l'engrenage de secteur du turbocompresseur en sens horaire, de sorte que le rebord gauche soit aligné avec la flèche sur la plaque. Le trou au centre l'engrenage de secteur du turbocompresseur sera aussi aligné avec le trou de référence le plus petit, dans le bâti du turbo derrière lui. Ne plus déplacer l'engrenage de secteur de sa position alignée, après ce point.

ÉTAPE 2 :

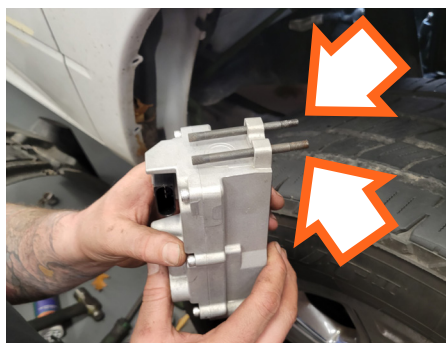
Retirer la plaque d'alignement.

ÉTAPE 3 :



Installer le boulon de montage M6 x 60 mm inclus sur le nouvel actionneur VGT.

ÉTAPE 4 :



Glisser les deux goujons d'alignement M6 x 13 mm inclus dans l'actionneur VGT, puis, tenir l'actionneur VGT éloigné du turbocompresseur d'environ un centimètre (un demi pouce), et commencer les deux tiges d'alignement du haut.

ÉTAPE 5 :

L'actionneur VGT doit être marié au turbo avec les engrenages maillés. Une fois accotté, serrer à la main les boulons de montage M6 x 60 mm, en s'assurant que l'actionneur repose à affleurement, tout en serrant la quincaillerie.

ÉTAPE 6 :

Retirer les tiges d'alignement, et remplacer avec les deux boulons M6 x 20 mm. Serrer tous les quatre boulons de montage selon les spécifications du manuel de service.

ÉTAPE 7 :



Connecter le harnais de l'actionneur VGT avec la quincaillerie d'origine.

REMARQUE : Le harnais adaptateur fourni doit être installé entre l'actionneur VGT et le harnais du véhicule seulement pour les modèles de véhicules de 2007 à 2012. Les véhicules 2013 et plus récents n'ont pas besoin du harnais adaptateur. Cette pièce consolide plusieurs numéros de pièces d'origine qui diffèrent seulement par leur style de connecteur. Le harnais fourni assure une compatibilité sur une gamme plus étendue de véhicules, et il est requis pour l'installation adéquate sur les véhicules de 2007 à 2012.

ÉTAPE 8 :

Continuer le procédé de pré-alignement / calibrage automatique avec votre outil de balayage de diagnostic.

ÉTAPE 9 :

Remplir avec du réfrigérant, puis, aligner le système de refroidissement.

ÉTAPE 10 :

Réinstaller l'amortisseur avant côté passager.

ÉTAPE 11 :

Réinstaller les revêtements des puits internes de roue.

ÉTAPE 12 :

Faire un test de conduite avec le véhicule sur au moins 8 kilomètres (5 miles) afin de confirmer le bon fonctionnement. Vérifier pour la présence d'un témoin de vérification moteur (check engine) et vérifier qu'il y ait une pression constante d'alimentation provenant du turbocompresseur. Vous devriez être en mesure de ressentir si le turbocompresseur ne s'ouvre et se referme pas de manière égale. Vérifier que la fonctionnalité de frein sur échappement fonctionne correctement.

ÉTAPE 13 :

Après le test de conduite, vérifier la présence de code de diagnostic d'un problème.