

Technical Notice / Note Technique / Nota Tecnica

ELECTRONIC THROTTLE BODY REPLACEMENT PROCEDURES / Procédures de remplacement de la commande électronique du papillon des gaz / Procedimientos de reemplazo del cuerpo del acelerador electrónico

ENGLISH

Replacement from Heated ETB to the non-heated ETB.

This non-heated ETB change will have no effect on the performance of the engine. The instructions below will help show how to modify the coolant hoses routine to bypass the ETB.

Note:

Please refer to the general instruction sheet found in the box before proceeding with the ETB replacement.

WARNING

Make sure to perform the throttle body replacement with a cold engine. Coolant hoses will need to be removed and hot coolant can cause burns or serious injuries.

Removal

1. Disconnect the negative battery cable.
2. Disconnect both the breather and the brake aspirator tube found on the flexible air duct. (Fig. 1)
3. Loosen the clamps on the flexible air duct at the throttle body and air cleaner assembly.
4. Remove flexible air inlet duct.
5. Disconnect the electrical connector from the throttle body.
6. Disconnect the upper and lower coolant hoses at the throttle body and plug them to prevent coolant loss.
7. Remove the throttle body bolts (4).

FRANÇAIS

Remplacement de la commande électronique du papillon des gaz chauffée par une commande non chauffée.

Le passage à la commande électronique du papillon des gaz non chauffée n'aura aucun impact sur la performance du moteur. Les instructions ci-après décrivent comment modifier l'agencement des tubes de liquide de refroidissement afin de contourner la commande électronique du papillon des gaz.

Remarque :

Veuillez consulter la fiche d'instructions générales qui se trouve dans la boîte avant de procéder au remplacement de la commande électronique du papillon des gaz.

AVERTISSEMENT

S'assurer que le moteur est froid avant de remplacer le corps de la commande. Il sera nécessaire de retirer les tubes de liquide de refroidissement et le liquide de refroidissement chaud peut causer des brûlures et mêmes des blessures graves.

Retrait

1. Débrancher le câble négatif de la batterie.
2. Débrancher le reniflard et le tube d'aspiration qui se trouvent sur le conduit d'air flexible. (Fig. 1)

ESPAÑOL

Reemplazo de un ETB caliente por un ETB no caliente.

Este cambio por un cuerpo del acelerador electrónico (ETB, por sus siglas en inglés) no caliente no tendrá ningún efecto en el rendimiento del motor. Las siguientes instrucciones ayudarán a mostrar cómo modificar la rutina de las mangueras de líquido refrigerante para prescindir del ETB.

Nota:

Consulte la hoja de instrucciones generales que se encuentra en la caja antes de proceder con el reemplazo del ETB.

ADVERTENCIA

Asegúrese de realizar el reemplazo del cuerpo del acelerador cuando el motor se encuentre frío. Se necesitará retirar las mangueras de líquido refrigerante y el líquido refrigerante puede ocasionar quemaduras o lesiones graves cuando se encuentra caliente.

Retiro

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Desconecte tanto el respiradero como el tubo de aspiración del freno que se encuentran en el conducto de aire flexible. (Fig. 1)
3. Afloje las abrazaderas del conducto de aire flexible del cuerpo del acelerador y el ensamblaje del filtro de aire.
4. Retire el conducto de entrada de aire flexible.

Figure 1 / Figura 1

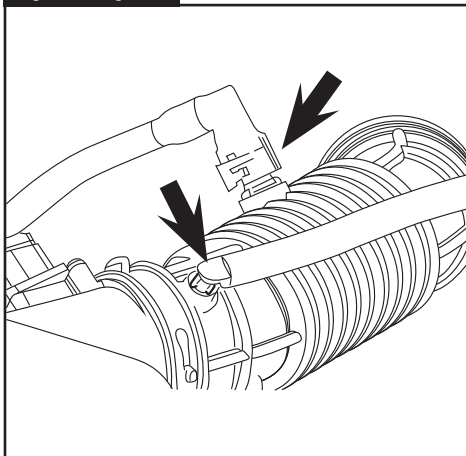


Figure 2 / Figura 2

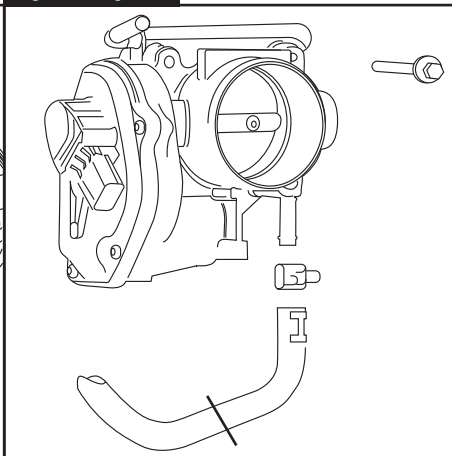
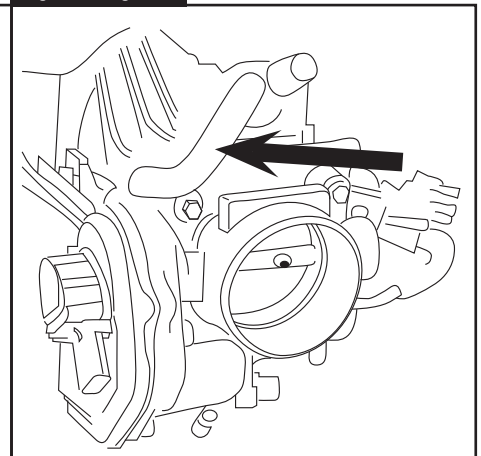


Figure 3 / Figura 3



ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

Installation

1. Inspect the throttle body to intake gasket, if damaged replace the gasket before ETB installation.
2. Install the new throttle body to the upper intake and tighten bolts at 89 lb.-in. (10 Nm).
3. Remove and discard the upper coolant hose from the heated PCV fitting. (Fig. 3)
4. Cut the lower coolant hose at approximately 3 inches from the throttle body side. (Fig. 2)
5. Install the lower modified coolant hose and clamp to the upper heated PCV fitting.
6. Connect the ETB electrical connector.
7. Install the flexible air inlet duct and tighten the clamps.
8. Reconnect both the breather and brake aspirator tube to the flexible air inlet duct.
9. Reconnect the negative battery cable.
10. Start the engine and top off the cooling system if necessary.

3. Desserrer les collets qui se trouvent sur le conduit d'air flexible au niveau du corps du papillon des gaz et de l'ensemble de filtre à air.
4. Retirer le conduit d'air flexible.
5. Débrancher le connecteur électrique au niveau du corps du papillon des gaz.
6. Débrancher les tubes de liquide de refroidissement inférieur et supérieur au niveau du corps du papillon des gaz et les boucher pour prévenir toute perte de liquide de refroidissement.
7. Retirer les boulons du corps du papillon des gaz (4).

Installation

1. Inspecter le joint d'étanchéité se trouvant entre la commande électronique du papillon des gaz et la tubulure d'admission; s'il est endommagé, le remplacer avant d'installer la commande électronique du papillon des gaz.
2. Installer le nouveau contrôle du papillon des gaz à la tubulure d'admission supérieure et serrer les boulons à 89 lb-po (10 Nm).
3. Retirer et mettre au rebut le tube de liquide de refroidissement supérieur du raccord de la soupape VPC chauffé. (Fig. 3)
4. Couper le tube de liquide de refroidissement inférieur à environ 7,62 cm (3 po) du côté du corps du papillon des gaz. (Fig. 2)
5. Installer le tube de liquide de refroidissement inférieur modifié et le fixer au raccord de la soupape VPC chauffé supérieur.
6. Brancher le connecteur électrique de la commande électronique du papillon des gaz.
7. Installer le conduit d'air flexible et serrer les collets.
8. Rebrancher le reniflard et le tube d'aspiration au conduit d'air flexible.
9. Rebrancher le câble négatif de la batterie.
10. Démarrer le moteur et remplir le système de refroidissement si nécessaire.

5. Desconecte el conector eléctrico del cuerpo del acelerador.
6. Desconecte las mangueras de líquido refrigerante superiores e inferiores del cuerpo del acelerador y tápelas para evitar la pérdida de líquido refrigerante.
7. Retire los pernos del cuerpo del acelerador (4).

Instalación

1. Inspeccione la junta de admisión del cuerpo del acelerador, si está dañada, reemplace la junta antes de la instalación del ETB.
2. Instale el nuevo cuerpo del acelerador a la entrada superior y ajuste los pernos a 89 lb in (10 Nm).
3. Retire la manguera de líquido refrigerante superior del accesorio de la válvula de control de polución (PCV, por sus siglas en inglés) caliente y deséchela. (Fig. 3)
4. Corte la manguera de líquido refrigerante inferior aproximadamente a 3 pulgadas (7,6 cm) del lado del cuerpo del acelerador. (Fig. 2)
5. Instale la manguera de líquido refrigerante inferior modificada y la abrazadera al accesorio de la válvula de control de polución (PCV, por sus siglas en inglés) caliente superior.
6. Conecte el conector eléctrico del ETB.
7. Instale el conducto de entrada de aire flexible y ajuste las abrazaderas.
8. Vuelva a conectar el respiradero y el tubo aspirador del freno al conducto de entrada de aire flexible.
9. Vuelva a conectar el cable negativo de la batería.
10. Encienda el motor y llene hasta el tope el sistema de enfriamiento de ser necesario.

