



Quattroporte

favorit@laposte.net

Comment nettoyer une vanne EGR sur un 1.9 JTD Alfa Romeo 159- 147.

Introduction:

Ce document décrit comment retirer, nettoyer et remettre en place une vanne EGR sur un 1.9JTD Alfa Romeo.

Ce document peut être applicable pour Saab, Vauxhall, Opel et Fiat autre de qui utilisent le même ou similaire vanne EGR.

Au fil du temps la soupape de recirculation des gaz d'échappement (EGR) peuvent causer les symptômes suivants:

Perte de puissance jusqu'à 2000 RPM.

Ralenti.

Augmentation de la consommation de carburant.

Augmentation de la fumée noire à l'échappement.

La hausse des émissions de CO.

Système de contrôle du moteur allumage du voyant MIL/ générer des codes erreurs DTC moteur.

De simples compétences mécaniques de base sont nécessaires pour faire cette opération et économiser quelques euros. Si vous pouvez enlever une roue, alors vous pouvez probablement remettre en état votre vanne EGR!

Les prix actuels pour une vanne EGR sont d'environ 130/180 €, plus 30 minutes de main-d'œuvre.

Outils nécessaires:

Douilles: 8mm, 10mm et 13mm.

T25 Torx

Clé à cliquet.

Marteau.

Perceuse / mèche de 3mm ou 4mm.

Chasse-goupille 3mm ou 4mm.

Bac à nettoyer le corps EGR.

Etabli.

Consommables nécessaires:

Nettoyant carburateur.

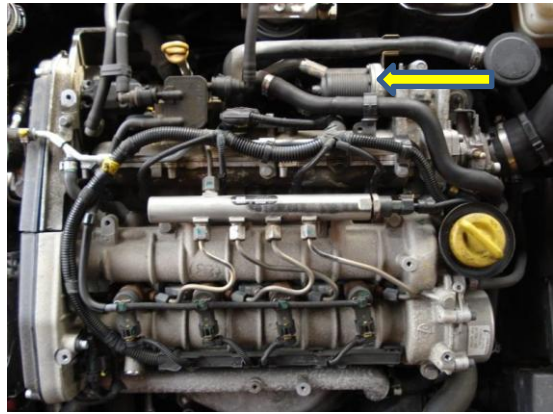
Graisse céramique (Lubrifiant sans particule métallique)

Papier de verre fin.

Fortement recommandé: des gants en latex.

Procédure:

Déverrouiller le capot du moteur. Oter la protection haute du moteur suivant le modèle.

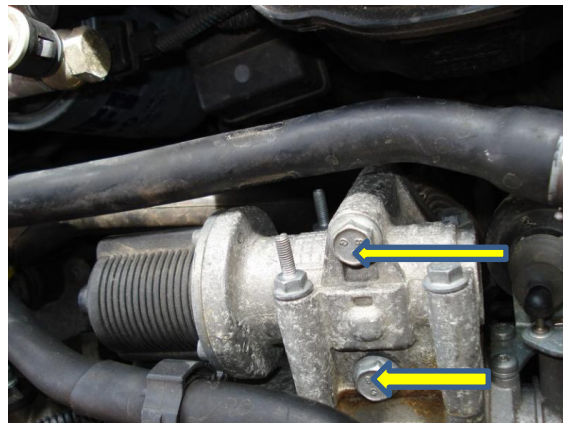
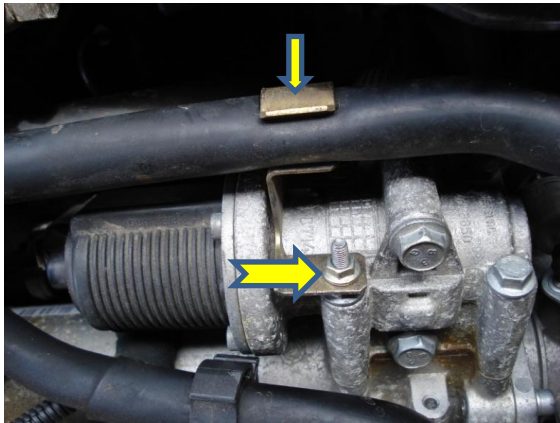


La vanne EGR est située sur le collecteur d'admission à l'arrière droit du moteur.

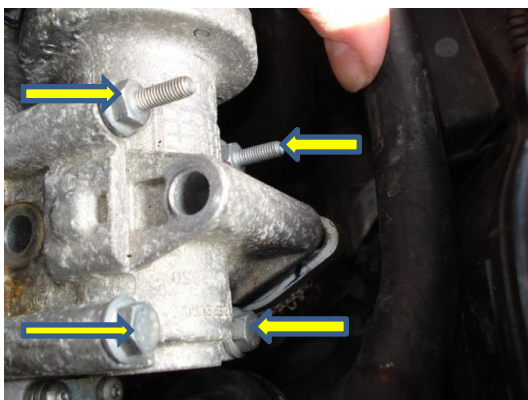
Retirer le connecteur électrique sur le côté gauche de la soupape EGR.

Appuyez sur le clip jaune vers le bas et le connecteur devrait s'ôter en tirant vers le bas.

Ensuite retirez le support du tuyau de reniflard d'huile, le support est maintenu avec 2 x écrous de 8mm.



Retirez les boulons deux longs boulons (2x 13mm) qui fixent le tuyau qui va de l'EGR à l'échappement. Il dispose d'un matériau résistant à la chaleur. Il y a un joint mince en alliage entre la bride et le corps EGR de la conduite, ne pas le laisser tomber dans le compartiment moteur!



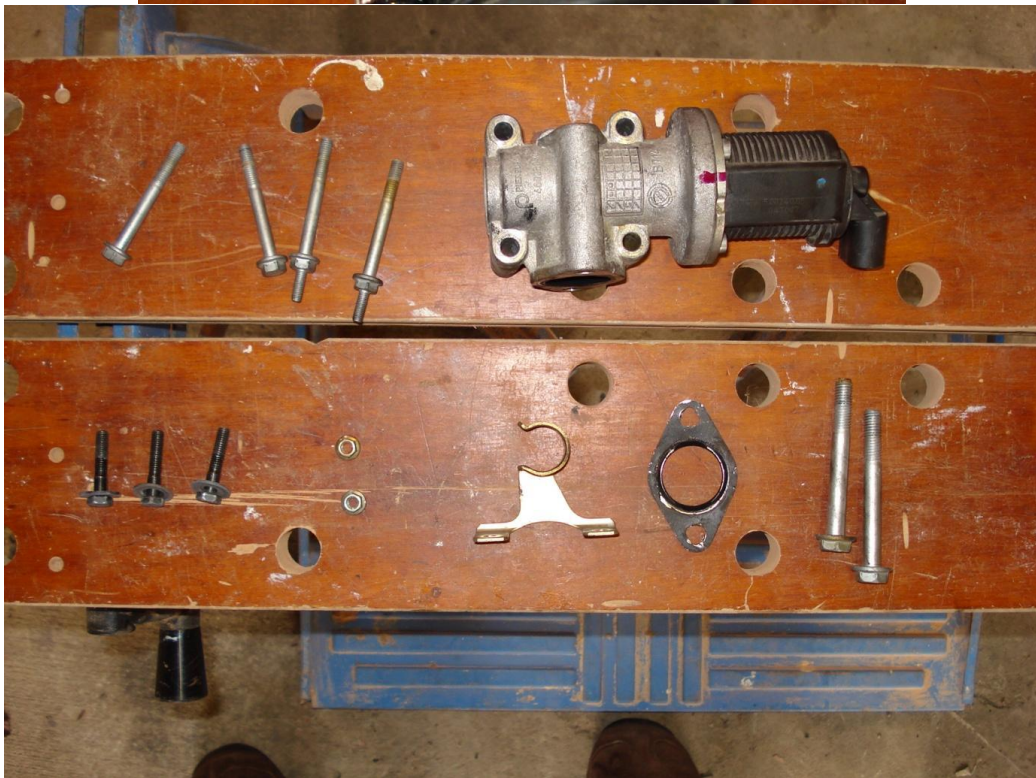
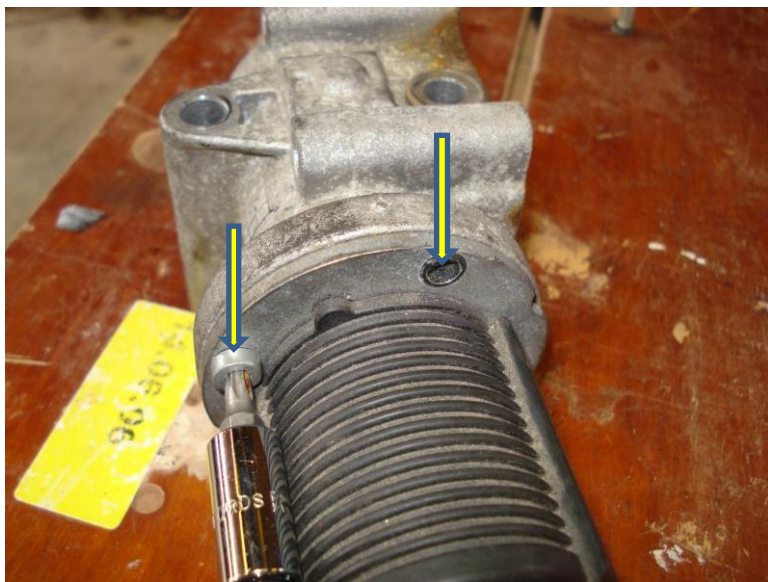
Ensuite, retirez les quatre boulons qui retiennent l'EGR sur le collecteur d'admission (4 x 10mm, nécessiterons une clé ou prises plus longue). Deux boulons ont un moignon court pour le support du tuyau de reniflard d'huile.

L'EGR devrait venir facilement, les photos suivantes montrent la suie et les débris sur le côté collecteur, et le conduit qui mène à l'échappement. Nettoyez toute la suie et les débris de la tubulure d'admission.



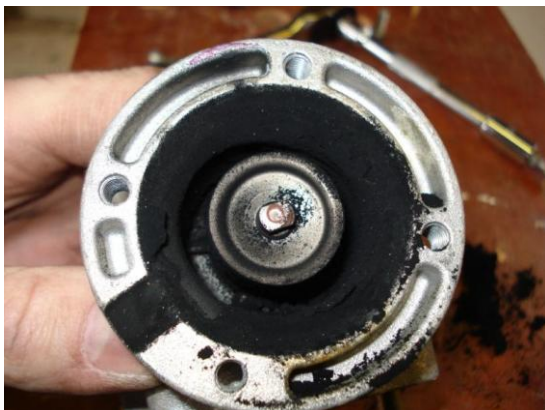
Une image de la vanne EGR sur l'établi. Marquez la position entre le solénoïde de l'EGR et le corps de vanne EGR, montré ici avec une marque rouge. Un coup de lame de scie est préférable pour ne pas effacer la marque avec le nettoyeur carburateur.





La prochaine étape est de retirer le solénoïde EGR du corps de la vanne EGR, il est tenu avec 4 boulons x Torx T25.

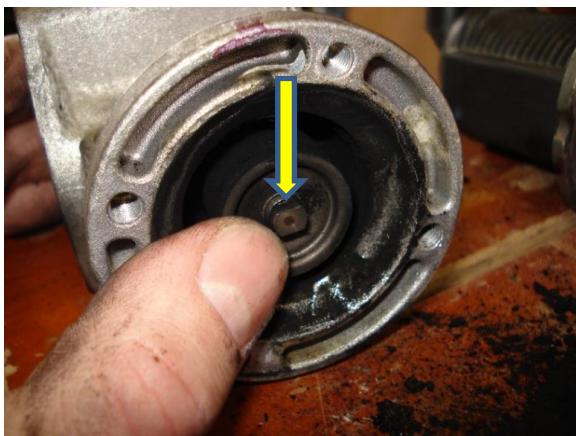
Les deux images suivantes montrent l'accumulation de suie à l'intérieur du corps EGR et l'intérieur de l'électro-aimant.



Ceci est toute la suie et la boue qui est tombé, et gratté entre le solénoïde EGR et le corps!



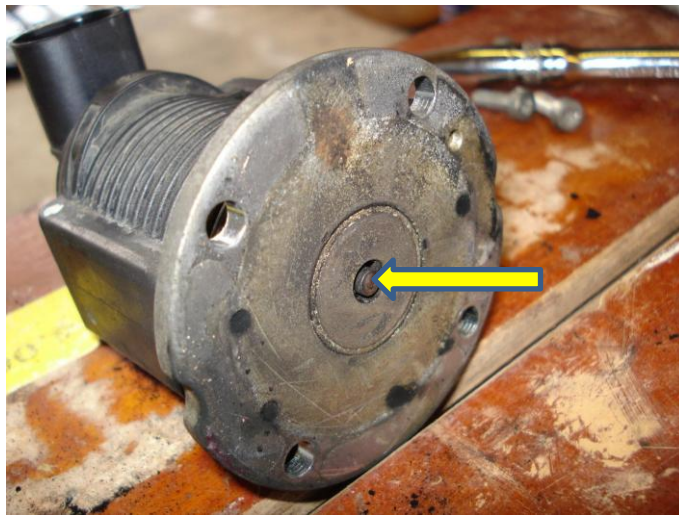
Vérifier que le ressort dans le corps EGR se déplace toujours librement, si ce n'est pas le cas faire tremper la vanne EGR dans le nettoyant carburateur une nuit.



Ensuite, trouver un bac approprié, mettre le corps EGR dans la bassine. Vaporisez abondamment de nettoyant carburateur.



Si le solénoïde est coincé dans le corps = EGR problématique!



Tenir fermement le solénoïde EGR dans un étau ou un banc de travail. Percez un trou de 3 mm à 4 mm de diamètre dans le plastique, comme indiqué dans l'image. Un coup de chasse-goupille de 3mm 4mm à l'intérieur du solénoïde, et faite éjecter les pièces. Englober avec la main pour récupérer les pièces.



Ensuite, les photos montrent l'intérieur du solénoïde et les différents éléments.



Nettoyez toutes les parties du solénoïde, avec un peu de papier de verre fin. Nettoyer l'intérieur du boîtier de solénoïde.

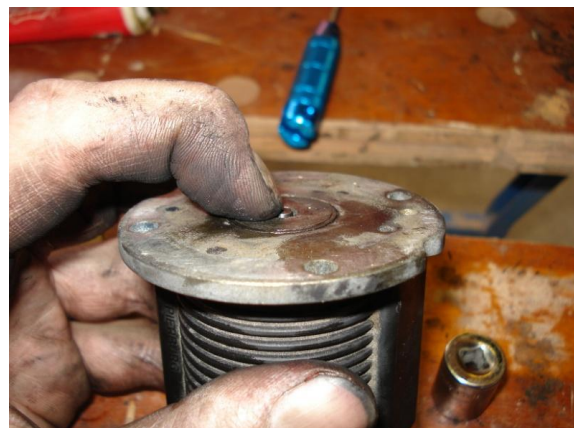
Lubrifier, le solénoïde avec de la graisse céramique afin de ne pas affecté l'électro-aimant.



Monter toutes les parties des internes et vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble.



Une fois que tout est en place, la broche sur les solénoïdes internes devrait être facilement en mesure de se déplacer. Si vous ne pouvez pas pousser et sortir avec un minimum d'effort, un peu plus de nettoyage peut être nécessaire.



Sécher le corps EGR qui a été trempé dans le nettoyant carburateur, et ré-attaché à l'électrovanne.
Rappelez-vous la marque que vous avez faite plus tôt? Aligner les repères.
Visser l'EGR sur le collecteur, mettre le joint d'alliage entre le tuyau d'échappement et le corps d'entrée,
et boulonner la bride de tuyau sur le corps EGR.
Rebranchez le raccordement électrique à la soupape et vous touchez au but. Bravo.

Si vous avez MIL allumé au tableau de bord, des codes erreurs DTC du système contrôle du moteur, il faut effacer les code dans l'ECU, le faire avant la mise en route du moteur.

Bonne route.